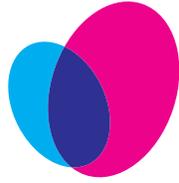


14^{èmes} Journées du



CNSF

Collège National
des Sages-Femmes
de France

www.cnsf.asso.fr

1^{er} et 2 Février 2016

PARIS - ASIEM

PROGRAMME

**RÉSUMÉ
DES TRAVAUX**

ÉDITORIAL

Chers adhérents, chers collègues,

Ces XIV^{es} journées de formation du CNSF ont pour objectif de vous rendre compte de l'actualité dans les champs de la périnatalité ou santé génésique, et également de s'inscrire dans les problématiques sociétales dans lesquelles nous avons un rôle à jouer.

Depuis plus de 12 mois, le CNSF participe à l'élaboration de la nouvelle loi de santé et apporte sa part de réflexion, lors d'auditions et d'analyses documentaires. Des présentations spécifiques sur la santé sexuelle chez les adolescents ainsi que sur l'IVG seront distillées sur ces 2 journées.

Les Recommandations pour les Pratiques Cliniques (RPC) sont au coeur des évolutions de nos pratiques professionnelles. Travaillées avec le CNGOF et la SFAR en 2015, elles font naturellement l'objet de présentations.

L'obésité est un enjeu de santé publique, il est donc nécessaire d'améliorer nos connaissances sur cette pathologie associée à la grossesse, l'accouchement et ses suites. 2 sessions font l'objet d'un DPC.

Le champ de la maïeutique est au cœur de plusieurs communications, tout d'abord un état des lieux suite à la parution de la liste des structures validées pour l'expérimentation des maisons de naissances, puis, nous aurons des présentations sur la pratique de l'accouchement, de l'épisiotomie et sur le nouveau-né, qui fait également l'objet de DPC.

Depuis 4 ans le CNSF a initié le «Prix CNSF», afin de valoriser les travaux des étudiants. Grâce au partenariat établi avec l'ANESF, nous avons sélectionné les 2 meilleurs travaux, qui vous sont présentés en avant-première. Nous avons également voulu rendre la recherche en Maïeutique plus accessible, grâce au financement de la bourse Maïeutique par la Fondation Mustela. Nous vous présentons le travail d'une lauréate 2014.

Je souhaite que les communications lors de ces 2 journées permettent les échanges et le partage d'expériences et je suis certaine que vous en repartirez riches de nouvelles connaissances.

En répondant au questionnaire d'évaluation, vous nous aidez à faire en sorte que le contenu des prochains congrès réponde encore plus à vos attentes. Nous comptons donc sur vous, et vous souhaitons un bon congrès.

Sophie GUILLAUME
Présidente CNSF

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tout particulièrement les sociétés :

ALERE
ALMAFIL
BAYER HEALTHCARE
BAYER PHARMA
BEBE NACRE
BESINS HEALTHCARE
BIODERMA
BIVEA
BLEDINA
BMR VITAL
CAPE
CCD
CLARIPHARM
C.N.S.F.
DANONE EAUX FRANCE
DOLPHITONIC
DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE
EFFIK
ELSEVIER MASSON
F.F.S.H.
FRANCE BEBE NUTRITION
G.S.K
GIFRER
GILBERT
G.P.M.
GRANDIR NATURE
GYNECOLOGIE SANS
FRONTIERES
HRA PHARMA
INDIBA
INSTITUT DE GASQUET
IPRAD SANTE
LACTALIS NUTRITION SANTE
LAUDAVIE

LES BALEINES BLEUES
MAM BABY
MEDELA
MEDIC FORMATION
MEDICALEM
MEDUSIMS
MONT ROUCOUS
MUSTELA - EXPANSCIENCE
NATAL SERVICES
NATECH
NESTLE FRANCE
NORDIC PHARMA
O.N.S.S.F
PEDIACT
PETITE EMILIE
PIERRE FABRE - KLORANE
POLIVE - DODIE
PROFESSION SAGE-FEMME
PROTHIA
RIVADIS
SAMSUNG
SAURAMPS MEDICAL
SIGVARIS
SODILAC
SONOSCANNER
SPAMA
SUCKLE
TECH MED
TEVA SANTE
TIRE LAIT EXPRESS -
MAMIVAC
UNIPH
UNSSF
YSY MEDICAL

L'organisation matérielle est assurée par le **C.E.R.C.**

Christophe CASSAGNE
17 rue Souham 19000 TULLE

Tél. 05 55 26 18 87

Email : inscription@cerc-congres.com

www.cerc-congres.com

P R O G R A M M E

Lundi 1^{er} FÉVRIER 2016

PAGES

8h30	Accueil des congressistes	
9h00	OUVERTURE DE LA JOURNÉE • Sophie GUILLAUME (Présidente du C.N.S.F., Paris)	
9h15	• Expérimentation Maison de naissance en France : où en sommes-nous ? Isabelle NOEL (Paris)	8
9h30	SANTÉ SEXUELLE CHEZ LES ADOLESCENTES <i>Modérateur : Adrien GANTOIS (Le Pré Saint Gervais)</i> • Spécificité de la consultation de l'adolescente Nicolas DUTRIAUX (Herblay) 12 • Améliorer la santé sexuelle de l'adolescente : le projet innovant de la Meuse Fabienne GALLEY-RAULIN (Verdun) 26	
11h00	Pause, visite des stands et session posters	
11h30	LES RECOMMANDATIONS <i>Modératrice : Agnès SIMON (Paris)</i> • RPC Post-partum du CNGOF Anne BATTUT (Paris) et Loïc SENTILHES (Angers) 38 • RPC dystocie des épaules Loïc SENTILHES (Angers) 43 • Recommandations professionnelles pour l'organisation de l'anesthésie réanimation obstétricale - SFAR CNGOF - CNSF collectif IADE Anne-Sophie DUCLOY-BOUTHORS (Lille) 46	
12h30	Déjeuner libre	
14h00	OBÉSITÉ : 1^{ère} PARTIE <i>Modératrice : Frédérique TEURNIER (Paris)</i> • Grossesse et accouchement René GABRIEL (Reims) 48 • Difficultés de l'échographie Benjamin DELOISON (Paris)	 
15h30	Pause, visite des stands et session posters	
16h00	OBÉSITÉ : 2^{ème} PARTIE <i>Modératrice : Frédérique TEURNIER (Paris)</i> • Rééducation et sexualité Chantal FABRE CLERGUE (Marseille) 59 • Allaitement Christine COURSAGET (Paris) 61 • Contraception Christian JAMIN (Paris) 65	 
17h30	Fin de la journée	

P R O G R A M M E

Mardi 2 FÉVRIER 2016

		PAGES
8h30	LE POINT SUR L'IVG <i>Modératrice : Christine BLANCHOT-ISOLA (Évry)</i> <ul style="list-style-type: none">• L'IVG en Europe ? Jennifer CONSTANT (Lens) 67• IVG et sages-femmes : états des lieux, compétences actuelles et perspectives Marjorie AGEN (Périgueux) 72• Coordination du parcours de la patiente Annie CESSATEUR (Cormeilles-en-Parisis) 78	
10h00	Pause, visite des stands et session posters	
10h30	ACTUALITÉS EN MAÏEUTIQUE <i>Modératrice : Michèle ZANARDI-BRAILLON (Reims)</i> Présentation des Prix CNSF <ul style="list-style-type: none">• L'accouchement dans l'eau Julie ANSELMi (Giens) 83• Surveillance échographique élevée des grossesses à bas risque : fréquence, motifs et déterminants associés Déborah PERROT (Paris) 89 Présentation de la bourse maïeutique fondation Mustela <ul style="list-style-type: none">• Enquête déclarative sur les pratiques maïeutiques durant l'accouchement eutocique en France Chloé BARASINSKI (Clermont-Ferrand) 90• Enquête nationale périnatale 2016 Bénédicte COULM (Paris) 92• Le décubitus latéral pour les variétés postérieures Anne CHANTRY (Paris) 96• Variabilité de la pratique de l'épisiotomie en France Anne-Lise CHUILON (Paris) 100	
12h30	Déjeuner libre	
14h00	DU FŒTUS AU NOUVEAU-NÉ : ET LE TOUT PETIT ? <i>Modératrice : Sabine PAYSANT (Le Cateau-Cambrésis)</i> <ul style="list-style-type: none">• Oralité du fœtus Gérard COULY (Paris) 105• Écouter les parents extrêmement prématurés Célia DU PEUTY (Colombes) 107• Don de lait : pensez-y, parlons-en. Un grand geste pour sauver les tout petits Virginie RIGOURD (Paris) 109	 
15h30	Pause, visite des stands et session posters	
16h00	DU FŒTUS AU NOUVEAU-NÉ : LE SANG DE CORDON <i>Modérateur : Yann SELLIER (Paris)</i> <ul style="list-style-type: none">• Quand faut-il clamber le cordon ? Elsa KERMORVANT (Paris) 120• Le don de sang de cordon, un don pour la vie Carole MATA (Clamart) 138	 
17h30	Fin de la journée	

A T E L I E R S

Salles 4-5-8-9 - 4^{ème} étage

Lundi 1^{er} FÉVRIER 2016
MATIN

Salle 4

9h20 - 12h30

ATELIER 1

Repérage des violences faites aux femmes : pistes pour la pratique clinique

Mathilde DELESPINE (Montreuil)

Salle 5

9h20-12h30

ATELIER 2

Positions d'accouchement

Bernadette de GASQUET (Paris)

Salle 8

9h20-12h30

ATELIER 3

Prise en charge de la douleur périnéale et lésions de la cicatrice

Chantal FABRE CLERGUE (Marseille)

Salle 9

9h20-11h30

ATELIER 4

Les nouvelles recommandations du CTE 2015 (CNEOF) du compte-rendu minimum en échographie de dépistage

Philippe VIOSSAT (Grenoble)

Lundi 1^{er} FÉVRIER 2016
APRÈS-MIDI

Salle 4

14h20 - 17h30

ATELIER 5

Repérage des violences faites aux femmes : pistes pour la pratique clinique

Mathilde DELESPINE (Montreuil)

Salle 5

14h20 - 16h00

ATELIER 6

Périnée : Arrêtons le massacre

Bernadette de GASQUET (Paris)

A T E L I E R S

Salles 4-5-8-9 - 4^{ème} étage

**Mardi 2 FÉVRIER 2016
MATIN**

Salle 4

9h20 - 12h30

ATELIER 7

Installation en libéral

Marion SOURDET (Chalons en Champagne), Isabelle GOURSAUD (Troyes)

Salle 8

9h20-12h30

ATELIER 8

Première séance de rééducation périnéale

Chantal FABRE CLERGUE (Marseille)

Salle 9

9h20 -11h30

ATELIER 9

L'échographie « pour les Nuls » : histoire et principes généraux

Philippe VIOSSAT (Grenoble) Frédérique TEURNIER (Paris)

**Mardi 2 FÉVRIER 2016
APRÈS-MIDI**

Salle 4

14h20 - 17h30

ATELIER 10

Repérage des violences faites aux femmes : piste pour la pratique clinique

Mathilde DELESPINE (Montreuil)

Salle 5

14h20 - 17h00

ATELIER 13

Les bases du respect de la physiologie. Mieux connaître l'anatomie fonctionnelle de la grossesse et de l'accouchement

Jean-Paul RENNER

Salle 8

14h20 - 17h30

ATELIER 11

Contraception : cas cliniques et pratiques

Nicolas DUTRIAUX (Herblay)

Salle 9

14h20 - 16h30

ATELIER 12

L'échographie « pour les Nuls » : histoire et principes généraux

Philippe VIOSSAT (Grenoble), Frédérique TEURNIER (Paris)

Expérimentation des maisons de naissance en France

Où en sommes-nous ?

Isabelle NOËL

Après plusieurs années de débats et comme d'autres pays européens et d'Amérique du Nord, la France va se lancer dans les premières expérimentations, très encadrées, de Maisons de naissance au cours de l'année 2016.

Deux ans après l'adoption de **la loi du 06 décembre 2013** autorisant ces expérimentations, **l'arrêté du 23 novembre 2015** a fixé la liste des 9 MdN autorisées à fonctionner.

Les préparatifs à l'expérimentation :

• La loi du 06 décembre 2013

L'article 1 autorise « ... à titre expérimental pour une durée de 2 ans, la création de structures dénommées « maisons de naissance », où des sages-femmes réalisent l'accouchement des femmes enceintes dont elles ont assuré le suivi de grossesse, dans des conditions prévues aux articles L. 4151-1 et L. 4151-3 du code de la santé publique.

Ces autorisations portent sur une durée de 5 ans maximum.

La MdN doit être contiguë à une structure autorisée pour l'activité de gynécologie-obstétrique avec laquelle elle passe obligatoirement une convention et avec laquelle un accès direct est aménagé, permettant un transfert rapide des parturientes en cas de complication. L'activité de la maison de naissance est comptabilisée avec celle de cette structure. »

Dans l'article 2, il est mentionné que : « *les maisons de naissances ne sont pas des établissements de santé ...* »

Dans l'article 3 : « *les Ministres chargés de la Santé et de la Sécurité Sociale arrêtent, en conformité avec un cahier des charges adopté par la Haute Autorité de santé et après avis conforme de celle-ci, la liste des Maisons de Naissance autorisées à fonctionner à titre expérimental.* »

« La suspension de fonctionnement d'une Maison de Naissance inscrite sur la liste peut être prononcée par le directeur de l'ARS (Agence Régionale de Santé). »

Article 4 : « *Un an avant le terme de la dernière autorisation attribuée à une MdN, le gouvernement adresse au Parlement une évaluation de l'expérimentation (...)* »

Article 5 : « Les conditions de l'expérimentation, et notamment les conditions d'établissement de la liste des MdN autorisées à fonctionner, les conditions de prise en charge par l'assurance maladie de la rémunération des professionnels et les conditions spécifiques de fonctionnement des MdN sont fixées par décret en conseil d'état.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'état. »

- **Les recommandations HAS 2014** concernant les expérimentations des MdN servent de trame à la préparation du décret d'application. Elles précisent, entre autre, les indicateurs nécessaires pour faire une évaluation précise, tant médicale que financière, que chaque maison de naissance devra fournir annuellement à l'agence régionale de santé de sa région.

- **Le décret du 30 juillet 2015** a fixé les conditions de ces expérimentations.

Il comporte 17 articles qui précisent :

- les modalités de suivi des femmes enceintes,
- les modalités de transfert des femmes et des nouveau-nés,
- les modalités de transmission des informations médicales,
- les modalités d'approvisionnement de la maison de naissance en médicaments par la pharmacie à usage intérieur,
- les relations financières entre ces 2 structures,
- le suivi médical des femmes et des enfants,
- les effectifs de sages-femmes de la maison de naissance,
- les dépistages néonataux,
- les formations des professionnels,
- élaboration de protocoles de prise en charge,
- suivi d'indicateurs,
- réunions d'échange avec la maternité,
- traçabilité du bionettoyage des locaux,
- l'entretien du matériel et du linge,
- l'élimination des déchets,
- l'évaluation de l'expérimentation est réalisée par l'agence régionale de santé après 2 années de fonctionnement,
- rapport d'évaluation remis annuellement par chaque maison de naissance à l'ARS compétente et au ministère chargé de la santé.

- **L'arrêté du 30 juillet 2015** comprenant 4 articles a détaillé la composition du dossier et les modalités de candidature pour intégrer la démarche.

À la date limite de dépôt fixée au 15 septembre suivant, soit 45 jours après la publication de cet arrêté, 11 projets ont été déposés auprès de la DGOS.

- **L'arrêté du 23 novembre 2015** comprenant 2 articles dont la liste des maisons de naissance autorisées à fonctionner à titre expérimental.

Liste des 9 MdN autorisées à fonctionner :

- société civile de moyens CALM à Paris (Ile-de-France),
- association Premier Cri, à Vitry-sur-Seine (Val-de-Marne),
- association Maison de naissance DOUMAIA à Castres (Tarn),
- association La Maison à Grenoble (Isère),
- association Le Temps de naître a Baie-Mahault (Guadeloupe),
- association Joie de Naître à Saint-Paul (La Réunion),
- association Premières Heures au monde à Bourgoin-Jallieu (Isère),
- association MANALA Maison de naissance Alsace à Sélestat (Bas-Rhin),
- association Un Nid pour naître à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Motifs des refus

- 11 dossiers présentés,
- 2 refus dont le motif principal concernait la convention avec l'établissement partenaire jugée pas assez aboutit par les instances de la DGOS.

Financement

- Chaque MdN autorisée a reçu 20 000 euros du ministère de la santé pour les frais de démarrage.
- La dotation principale du fond d'intervention régionale sera décidée par arrêté au 1^{er} trimestre 2016. Cette dotation doit couvrir les frais de fonctionnement, d'assurance, du matériel, de la location des locaux, la coordination des soins, le temps professionnel pour l'évaluation.
- Cette dotation a été estimée à 150 000 euros par la DGOS.
- Quel en sera son montant *in fine* ?

Assurance de la Maison de naissance :

- À ce jour cette question n'est toujours pas réglée.
- Les négociations sont en cours.

Fonctionnement général des neuf maisons de naissance

- 8 sont situées dans le même bâtiment que la maternité partenaire.
- 1 se trouve dans 1 autre unité mais compatible avec une situation d'urgence.
- La majorité est rattachée à un hôpital.
- Les sages-femmes sont libérales mais la question se pose pour des sages-femmes salariées sur un projet.
- À ce jour chaque MdN a constitué son équipe de sages-femmes.
- Ces projets vont tous respecter le cahier des charges HAS.
- Ces MdN devraient toutes ouvrir courant 2016.
- Toutes ces futures MdN sont regroupées en Collectif qui se réunit par skype tous les 15 jours.
- De façon à élaborer des documents communs, à préparer des protocoles, à se soutenir...

Problématique économique

- Le budget alloué : qu'en est-il réellement ?
- Sera-t-il suffisant ?
- Y aura-t'il des rallonges budgétaires si besoin ? (lors des réunions à la DGOS il a bien été précisé qu'aucun budget supplémentaire ne serait alloué)
- Il sera intéressant de savoir si les 150 000 euros alloués seront suffisants à assurer le financement des maisons de naissance.
- Ce budget sera t'il adapté en fonction de l'activité ?
- Quel sera le montant de l'assurance de la maison de naissance ?

Il faudra quelques années de fonctionnement pour avoir une évaluation précise du coût et une adéquation des moyens au plus juste. C'est le but de cette expérimentation.

Spécificité de la consultation des adolescentes

Nicolas DUTRIAUX

Sage-Femme libérale (Herblay, 95)

Secrétaire du Collège National des Sages-Femmes

Liens d'intérêts avec le sujet traité : aucun.

Chaque année, l'Institut National d'Éducation et de Prévention en Santé (INPES) propose ses Journées de la prévention. Travaillant régulièrement avec leurs services sur les questions de contraception au nom du Collège National des Sages-Femmes de France (CNSF), j'ai eu la chance l'an passé de participer à l'organisation de la session Santé sexuelle: concept, ressources et retour d'expériences [1]. Je vous propose donc de construire la consultation spécifique de l'adolescente à partir des concepts et de ce partage d'expériences après un rappel sur l'état de santé.

Les adolescents : définition, démographie, état de santé

L'adolescence (du latin *adolescere* : "grandir") est une phase du développement humain physique et mental qui survient généralement entre la puberté et l'âge adulte, et suit la phase de l'enfance (source : Wikipedia). La puberté, qui entraîne des modifications physiques, psychiques et psychologiques, débute de manière variable selon les régions du monde. Elle s'étend de l'âge d'une dizaine d'années jusqu'à 18-20 ans.

Au 1^{er} janvier 2015, les données INSEE retrouvent ces chiffres [2] :

Année de naissance	Age révolu	Nombre d'hommes	Nombre de femmes	Ensemble
2004	10	402 204	384 465	786 669
2003	11	400 289	383 260	783 549
2002	12	403 767	384 236	788 003
2001	13	408 339	390 995	799 334
2000	14	417 354	399 436	816 790
1999	15	400 215	381 184	781 399
1998	16	400 967	381 289	782 256
1997	17	395 245	375 323	770 568
1996	18	396 418	378 272	774 690
1995	19	385 463	369 869	755 332
1994	20	367 552	354 457	722 009
TOTAL		4 377 813	4 182 786	8 560 599

État de santé : [3, 4]

Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) - Organisation Mondiale de la Santé (OMS) → Elèves de 11, 13 et 15 ans [3].

Le lien avec leurs parents est relativement bon. Les scores relationnels baissent progressivement de l'avancée en âge mais restent supérieurs entre mère et enfants. Cette baisse est à mettre en parallèle avec l'émancipation progressive des enfants.

Toutefois, les filles restent plus proches de leur mère tandis que les garçons sont plus proches de leur père.

La bonne santé physique et psychique est un atout pour franchir cette étape évolutive de l'adolescence. Le taux de mortalité est faible à cette période de la vie (inférieur aux âges inférieurs et aux adultes). 95 % des jeunes estiment leur santé comme étant « très » ou « plutôt » satisfaisante. Les questionnements concernent plutôt l'image de soi, les relations avec leurs pairs et les membres du sexe opposé. Mais c'est à cette période que les comportements adultes sont intégrés; c'est donc un enjeu pour leur santé future. Les plaintes psychologiques et sociales sont particulièrement à appréhender car elles peuvent, si elles se répètent, influencer leur bien-être. Celui-ci est étroitement lié à l'environnement familial, le ressenti de solitude, la qualité de vie scolaire.

Les pathologies chroniques sont rares (19,2 % de handicap ou de pathologie chronique). Parmi eux, à peine 16 % voient des conséquences de ces troubles sur leur parcours scolaire.

Les plaintes les plus fréquentes sont : les allergies, les maux de têtes, la fatigue.

Les filles se perçoivent en moins bonne santé tandis que les garçons sont plus à même de s'exposer aux conduites à risque. Les filles peuvent présenter 1,5 à 2 fois plus de troubles que les garçons. Les plaintes psychiques les plus fréquentes sont les difficultés d'endormissement (31,5 %), l'irritabilité (22,5 %), la nervosité (21,4 %), la dépression (15,3 %). Les plaintes somatiques régulièrement retrouvées sont mal de dos (17,9 %), céphalées (16,3 %), maux de ventre (14,9 %). La fréquence des plaintes et leur multiplicité doivent alerter le praticien. Les prises médicamenteuses restent cependant minimales (entre 5 et 15 % selon les symptômes).

4 adolescents sur 10 se sont blessés au moins une fois dans l'année précédant l'enquête. Les accidents répétés sont plus souvent le fait des garçons.

Concernant l'alimentation, les besoins nutritionnels spécifiques de cette période de la vie se caractérisent par une augmentation des apports caloriques. Les protéines, vitamines et minéraux doivent être privilégiés aux graisses et aux sucres. Toutefois, ce sont vers ces derniers que se tournent les adolescents pouvant expliquer le développement du surpoids et de l'obésité actuellement observé. Les pouvoirs publics ont développé des programmes d'éducation à la santé spécifique aux adolescents. Les élèves de 5^{ème} reçoivent ainsi un Guide nutrition pour les adolescents dans le cadre du programme Nutrition Santé.

58 % des collégiens prennent un petit-déjeuner quotidien (jusqu'à 80 % le week-end). La consommation de fruits et légumes quotidiennement est inférieure à 50 % (jusqu'à 35 % chez les jeunes de 3^{ème}). Un quart à un tiers consomment quotidiennement sucreries et boissons sucrées. Cette proportion est en baisse depuis la

suppression en 2005 des distributeurs dans les établissements scolaires. Les boissons dites énergisantes restent marginales.

Le respect du petit déjeuner est en lien globalement avec de meilleures habitudes alimentaires tout au long de la journée et de la semaine (plus de fruits et légumes; moins de sucrerie). La corrélation entre le défaut de prise d'un petit déjeuner et le surpoids est retrouvée. Il n'a pas été mis en évidence dans cette enquête de lien entre sucreries / boissons sucrées et surpoids.

Le poids et l'image de soi sont particulièrement prégnants dès l'adolescence dans une société où la minceur et parfois la maigreur sont valorisées. 51 % des femmes adultes se trouvent trop « rondes » alors qu'elles présentent un IMC < 25... c'est déjà le cas de 45 % des filles à la fin de l'adolescence. Plus d'un tiers des jeunes femmes se soumettraient déjà à un régime ou à un contrôle de leur poids. Le surpoids et l'obésité ne concernent pourtant réellement que 8 % de cette population; la prévalence globale de 10,6 % de jeunes en surpoids pour 1,4 % d'obésité est stable entre 2006 et 2010. Toutefois, en 2009, ces taux montent respectivement à 18 % et à 4 % chez les élèves de 3^{ème} démontrant la dégradation des résultats au fur et à mesure que les adolescents avancent dans leur scolarité. Le milieu social d'origine défavorable constitue un facteur de risque identifié.

Le contrôle pondéral pousse les jeunes filles plus que les jeunes garçons à des conduites à risque : restriction alimentaire, tabac (effet coupe-faim), jeun, ...

Il ne faut pas confondre activités physiques et sédentarité. La seconde n'étant pas directement en lien avec la première: les enfants peuvent être actifs tout en étant relativement sédentaires. La recommandation actuelle est d'au moins une heure d'activité physique quotidienne ; elle n'est suivie que par 11 % des élèves de collège. La proportion augmente à 30 % si « on se contente » d'une heure sur 5 à 6 jours. > 60 % des élèves de troisième déclarent pratiquer un sport en dehors des heures scolaires au moins une fois par semaine. La pratique se réduit au fur et à mesure que les élèves avancent en âge.

Les enfants et adolescents ne devraient pas passer plus de 2 h devant un écran (activité sédentaire). 91 % dépassent largement ce seuil. La pratique d'un jeu vidéo n'ôte en rien les activités physiques parallèles par ailleurs contrairement aux autres médias. La télévision est désormais en troisième position derrière les jeux vidéo et l'ordinateur.

Il s'en suit la question du sommeil. En effet, les écrans et la lumière bleue qu'ils diffusent sont actuellement montrés du doigt comme perturbateur du sommeil, particulièrement de l'endormissement. Le sommeil est pourtant primordial dans ses bienfaits neuro-psychiques et psychologiques. L'insomnie (au moins 3 fois / semaine des difficultés d'endormissement ou de réveils nocturnes pendant au moins un mois) entraîne fatigue, irritabilité, difficulté de concentration et de mémorisation, ... La somnolence est une autre conséquence qui perturbe les activités de la vie quotidienne, et en réduisant l'attention, peut être source d'accidents. Un sommeil court (< 6 h) est associé à une surmortalité. Chez l'adolescent, le seuil est situé aux alentours de 7 h. Les horaires décalés que peuvent avoir les adolescents ne sont pas en synchronisation avec leur horloge biologique.

Ainsi entre la 6^{ème} et la 3^{ème} c'est plus d'une heure de veille supplémentaire qui fait donc perdre du temps de sommeil. Les difficultés d'endormissement concernent

3 jeunes sur 10 en moyenne. Le sommeil entre ainsi en compétition avec la multiplication des loisirs (notamment les Tic).

La santé bucco-dentaire s'améliore entre 2006 et 2009. 56% des élèves de 3^{ème} sont indemnes de caries. L'impact des politiques de santé publique nutritionnelles, de santé bucco-dentaire et du programme de dépistage organisé semble donc positif. Toutefois, les enfants dont l'origine est de bas niveau socio-économique présentent une moins bonne santé bucco-dentaire.

Un adolescent sur 3 porte un appareil dentaire. Là aussi, les inégalités sociales sont constatées.

3 adolescents sur 10 portent des verres correcteurs.

Loisirs & Mode de vie - Tabac alcool & drogues : [3, 4, 5, 6, 7]

3 enquêtes évaluent les consommations des adolescents de produits psychoactifs - Certaines évaluent également les loisirs et modes de vie des adolescents (à leur demande lors des précédentes enquêtes) :

- Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) - Organisation Mondiale de la Santé (OMS) → Elèves de 11, 13 et 15 ans [3] ;
- European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) - Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN) & le Conseil de l'Europe → Elèves de 16 ans (y compris en lycées agricoles habituellement exclus des enquêtes) enquêtés tous les 4 ans dans 30 pays européens ;
- ESCAPAD - étude française qui cible les adolescents français de 17 ans, scolarisés ou non, au cours de la Journée d'Appel à la Défense.

En 2007, 9% des adolescents déclarent n'avoir jamais consommé ni tabac, ni cannabis, ni alcool (ESPAD). 5% en 2011 (ESCAPAD).

Il n'y a que peu de différence entre filière générale et professionnelle qui se lisse au fur et à mesure.

Tabac :

(ESPAD)

Consommation quotidienne baisse de manière continue entre 1999 et 2007 pour les filles ; baisse uniquement entre 1999 et 2003 pour les garçons. La consommation quotidienne est désormais égalitaire entre filles et garçons. L'expérimentation concerne 77 % des adolescents en 1999 contre seulement 60 % en 2007 (58 % des garçons // 61 % des filles).

Les filles en consomment majoritairement. Les garçons fument et boivent autant.

Un garçon sur trois a déjà utilisé un narguilé (pipe à eau, chicha, ...).

Le tabac (avec l'alcool) sont parmi les produits les plus facilement accessibles selon les adolescents malgré une interdiction de vente aux mineurs de moins de 16 ans depuis 2004.

En 2011, 73 % des filles et 68 % des garçons ont expérimenté le tabac. 61 % ont déjà utilisé une pipe à eau. Il y a un pic net de consommations quotidiennes entre la 3^{ème} et l'entrée en seconde.

(ESCAPAD)

Les jeunes en apprentissage sont plus enclins à l'utilisation des substances psychoactives que les jeunes dans les voies professionnelles et générales (tabac et alcool).

En 2011, l'expérimentation est à la baisse mais la consommation régulière augmente.

Cannabis :

(ESPAD)

Consommation régulière baisse de manière significative entre 2003 (8 % des garçons) et 2007 (5 % des garçons). Ces derniers sont plus volontiers des fumeurs réguliers comparés aux filles.

L'expérimentation concerne un peu plus de 30 % des adolescents sur la période (49 % des lycéens).

Près de la moitié des adolescents considèrent comme facile de se procurer du cannabis. Une autre moitié considère au contraire que cela est difficile.

(ESCAPAD)

En 2011, l'expérimentation se stabilise. Son usage régulier est en baisse.

Alcool :

(ESPAD)

Hausse de la consommation de plus de 10 épisodes mensuels d'état d'ivresse entre 2003 et 2007 (de 8 à 13 %).

En 2007, 88 % des adolescents, filles et garçons, ont déjà consommé au moins une fois de l'alcool. En 2011, ce sont plus de 9 jeunes sur 10.

Les consommations régulières ne concernent quasi-exclusivement que les garçons. Toutefois, 39 % des adolescents reconnaissent une consommation > 5 verres au cours d'une même occasion au cours des 30 derniers jours précédant l'enquête. La consommation augmente progressivement entre la 2^{nde} et la Terminale.

La socialisation entre pairs est mise en avant, notamment via le téléphone (portable ou fixe) et par texto.

Le milieu scolaire est bien considéré par les adolescents. 1/3 des garçons et 1/4 des filles ne l'aiment que peu ou pas du tout.

(HBSC) : Résultats concordants. Les adolescents passent en moyenne deux fois plus de temps avec leurs amis qu'avec leurs parents. Partage des normes et valeurs au sein d'un groupe de pairs. Des enquêtes canadiennes à partir de cette étude démontrent que les adolescents intégrés dans un groupe ont moins de troubles anxiodépressifs et une meilleure intégration scolaire, une meilleure entente au sein de leur famille.

L'étude a également permis d'évaluer l'influence des nouvelles formes de socialisation par le biais des nouvelles technologies de l'information et de communication (Tic). Les jeunes Français étaient en retard comparés à d'autres pays occidentaux sur l'utilisation de ces nouvelles technologies. Leurs utilisations ont fortement augmenté entre 2006 et 2010. Il n'y a pas en parallèle de délitement des liens amicaux. La mixité de ces liens amicaux est même en augmentation comparativement aux aînés.

Une majorité des élèves apprécie l'école - taux en augmentation alors que le taux d'élèves n'aimant pas du tout l'école reste stable. La perception négative de l'école majore les consommations addictives. La perception négative est également liée aux situations d'harcèlement et de violences au sein du milieu scolaire.

(ESPAD)

1/5 s'est retrouvé dans une bagarre ou a participé à la dégradation d'un bien.

1/4 aurait commis un vol.

1/32 aurait utilisé une arme.

(ESCAPAD) :

Augmentation des consommations d'alcool, notamment des ivresses régulières.

Multi-consommation :

(ESPAD)

27 % des adolescents ont expérimenté alcool & tabac - 3,4 % en consomment régulièrement.

29 % ont expérimenté alcool & tabac & cannabis - seulement 1,4 % en consomment régulièrement.

La poly-expérimentation est plus fréquente que la poly-consommation qui reste marginale.

L'ensemble des autres substances restent marginale.

Internet et autres loisirs :

(ESPAD)

En 2007, 82 % des adolescents surfent au moins une fois par semaine. Moins de la moitié lisent régulièrement un livre en dehors des obligations scolaires. Les premiers loisirs restent le sport et les jeux vidéo. Toutefois, ce dernier recule dans la mesure où les jeux sont désormais plus souvent en ligne.

Les 2/3 des adolescents ont été au cinéma ou ont assisté à une rencontre sportive au cours des 12 mois précédents l'enquête. Moins de 50 % ont été voir une exposition, un concert ou se sont rendus dans un musée.

Les 2/3 ont été dans un bar pour rencontrer des amis. 24% seulement le font au moins une fois par semaine ; 5 % tous les jours.

Taux de grossesse, IVG, IST : [3, 4, 7,8]

La vie amicale, affective, amoureuse et +/- sexuelle se développe au cours des années collège. La sexualité génitale reste rare avant 15 ans (l'âge moyen au premier

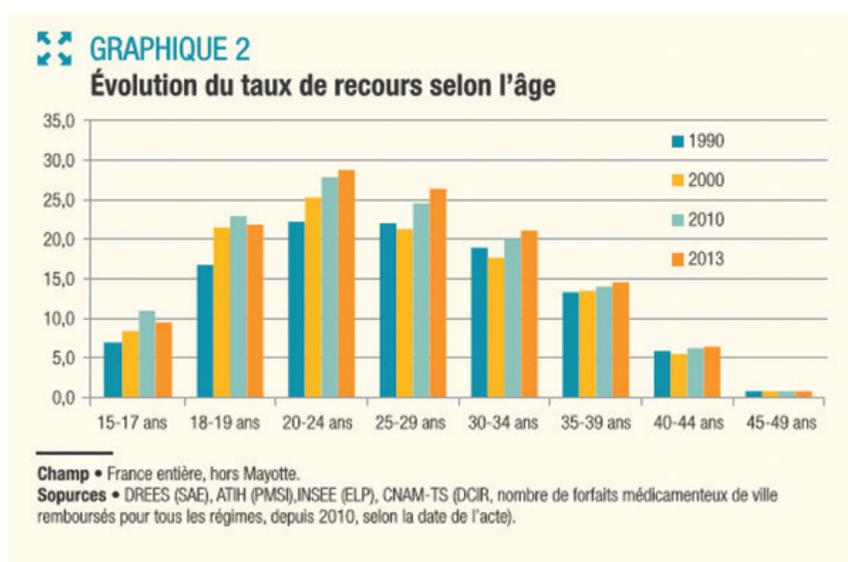
rapport en France reste aux alentours de 17 ans). Les 3/4 des élèves de 3^{ème} ont déjà un « petit copain / une petite copine » et auront déjà expérimenté leur premier baiser.

L'entrée précoce dans la sexualité (22 % des garçons à la sortie du collège, 13,7 % des filles - en moyenne entre 13 et 15 ans) est cependant associée à une moindre intégration des risques et donc à une plus forte exposition : moindre recours aux préservatifs lors des premiers rapports, ambivalence en lien avec le désir de grossesse, plus de difficulté à gérer un moyen contraceptif. La sexualité précoce est également en lien avec une plus forte prévalence au tabac et au cannabis, ainsi qu'à l'ivresse. Les pratiques homo et bisexuelles transitoires seraient également plus fréquentes dans les cas d'une sexualité précoce. La sexualité précoce est ainsi retrouvée chez 9,3% des garçons et 3,7 % des filles de moins de 13 ans ; chez 25,5 % des garçons et 14,1 % des filles de moins de 15 ans. Ces proportions sont stables malgré l'évolution des Tic.

Le taux d'IVG diminue chez les moins de 20 ans avec 9,5 avortements pour mille femmes chez les 15-17 ans (10,0 en 2012) et 21,8 pour mille chez les 18-19 ans (22,0 en 2012). Cette baisse est récente après une hausse continue entre 1990 et 2010.

Ces taux ne s'expliquent pas par un défaut de couverture contraceptive. Parmi l'ensemble de la population féminine, 3 % des femmes ni enceintes, ni stériles, ayant des rapports hétérosexuels, n'utilisent aucun moyen pour éviter une grossesse. 2/3 des IVG concernent des femmes ayant connu un oubli de pilule ou un accident de préservatif. La contraception d'urgence voit son recours augmenter régulièrement depuis 1999.

Y compris chez les jeunes de moins de 15 ans, 88 % des rapports ont été protégés. 11 % ne se sont pas protégés (4^{ème} > 3^{ème}). Les moyens les plus fréquents sont préservatifs, pilules et pilules d'urgence. Le retrait est cité par 7 % des adolescents - plus souvent évoqué par les filles que par les garçons.



Les IST sont probablement sous estimées de par leur caractère souvent asymptomatique. Il est admis cependant que la contamination au HPV se fait au cours de l'entrée dans la vie sexuelle génitale et que les jeunes femmes de moins de 20 ans sont donc en pleine exposition au virus. Les Chlamydiae ont une fréquence plus élevées chez les femmes de moins de 25 ans.

Couverture vaccinale (notamment HPV) : [4, 9, 10]

■ TABLEAU 4
Taux de couverture vaccinale des élèves scolarisés en troisième en 2008-2009 En %

Tuberculose (BCG, au moins 1 dose)	Rougeole (1 dose)	Rubéole (1 dose)	Oreillons (1 dose)	Rougeole (2 doses)	Rubéole (2 doses)	Oreillons (2 doses)	Hépatite B	HPV* (1 dose)	HPV (3 doses)
98,4	95,5	95,4	95,2	83,9	83,6	83,4	43,1	24,7 30,0 (chez filles de 15 ans et plus)	10,5 15,6 (chez filles de 15 ans et plus)

* Papillomavirus humain.
Champ • France.
Sources • Enquête nationale sur la santé des élèves de 3^e, année scolaire 2008-2009.

La France est particulièrement mauvaise élève en ce qui concerne la vaccination anti-HPV quand l'Australie présente des taux de couverture vaccinale > 80% (filles + garçons), > 80% en Angleterre, > 90% en Écosse, ...

Violences faites aux femmes : [3]

Les jeunes, notamment en cas de sexualité précoce, sont particulièrement exposés aux situations de violences. Celles-ci auront des conséquences au très long terme sur leur santé physique et psychique.

Les violences sexuelles sont particulièrement dévastatrices. Dans la majorité des situations, la victime connaît son agresseur (parents, famille proche, amis). Leur dépistage est donc primordial pour accompagner ces jeunes le plus précocement possible.

La santé sexuelle : concept général, cas particulier des adolescents : [11]

En 1974, l'OMS a défini la santé sexuelle comme « l'intégration des aspects somatiques, affectifs, intellectuels et sociaux de l'être sexué, de manières qui soient positivement épanouissantes et qui valorisent la personnalité, la communication et l'amour ». Outre la santé sexuelle physique, cette définition établit donc une santé sexuelle reproductive, mentale et émotionnelle. Les liens entre santé sexuelle et santé reproductive sont définis en 1994. La santé reproductive intègre désormais « le droit à une vie sexuelle satisfaisante et à la liberté dans ses choix reproductifs ». Depuis 2004, la santé sexuelle et reproductive est intégrée à la stratégie mondiale de l'OMS. La prévention et la lutte contre les IST (VIH, hépatite B et autres IST) font partie prenante de cette stratégie globale de santé sexuelle et reproductive.

Les travaux menés entre 2002 et 2010 édictent que « la santé sexuelle exige une approche positive et respectueuse de la sexualité, la possibilité d'avoir des relations sexuelles agréables et sécuritaires, sans coercition, discrimination et violence, et dans le respect des droits sexuels des personnes ».

OMS - 2015, « La santé sexuelle emporte, en droit, des éléments conceptuels-clés : elle ne signifie pas seulement l'absence de maladie, mais aussi le respect et l'absence de violence, et le lien avec les droits humains. Le concept de santé sexuelle reste pertinent tout au long de la vie. Il intègre la notion de diversité sexuelle. La santé sexuelle est par ailleurs influencée par les questions de genre et par les manifestations du pouvoir : elle s'appréhende ainsi dans son contexte socio-économique et politique, toute réflexion restant subordonnée au respect des droits

individuels humains.» Le respect des droits humains contribuent notamment à la santé sexuelle.

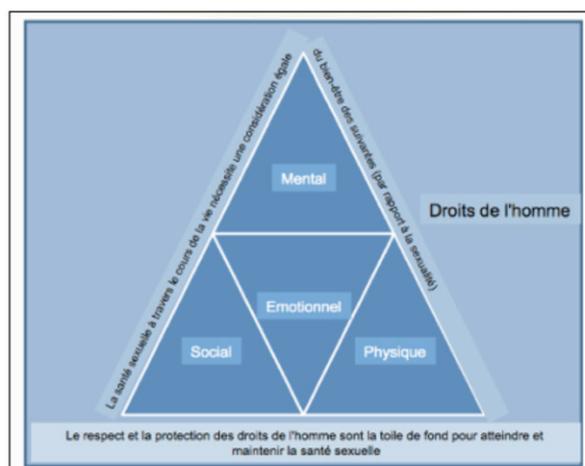


Figure 1 - Cadre d'analyse de l'OMS de la santé sexuelle

L'association AIDES a développé la logique d'un parcours en santé sexuelle pour ses programmes de soutien communautaires (communauté gay, transsexuels, travail auprès des migrants). Après avoir présenté l'offre en santé sexuelle, l'individu peut choisir de personnaliser son parcours en fonction de ses besoins et basé sur sa réalité quotidienne. Il n'y a pas de contrainte de temps. Des points étapes sont proposés en débordant sur les questions administratives, sociaux, etc. Le parcours s'inscrit donc dans une démarche globale.

Le suivi intègre l'autonomisation des individus et leur satisfaction tout au long de l'accompagnement.

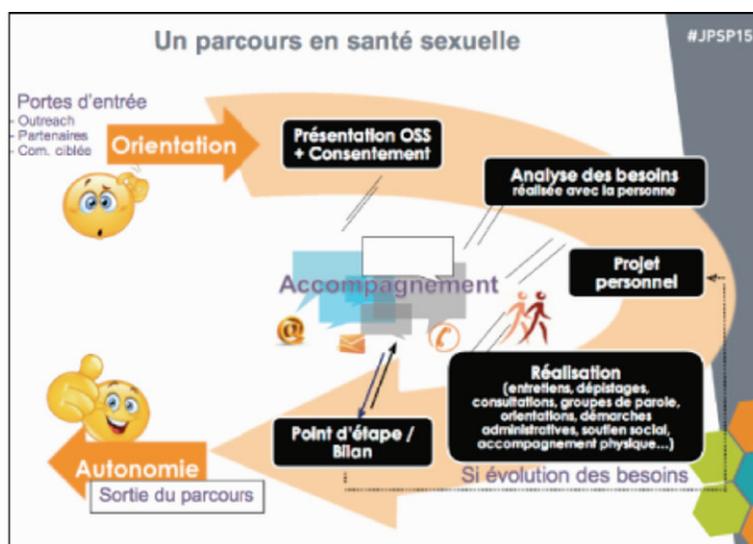


Figure 2 - Schéma de mise en œuvre du « parcours en santé sexuelle »

(D'après Toucher les publics vulnérables : des approches communautaires, Alain BONNINEAU, Association AIDES).

Ce parcours peut tout à fait être proposé aux adolescents dans la construction de leur autonomie d'adultes afin de garantir leur santé sexuelle.

Cela n'est possible que si les jeunes eux-mêmes sont intégrés dans les politiques publiques de santé les concernant. La prévention par les pairs ont fait leur preuve et doit être développée.

Des ressources à leur disposition : [12]

INPES, questions d'ados (amour - sexualité), brochure d'information du site onsexprime.fr, 2007 – réactualisé en juillet 2015, 68 pages.

Disponible notamment sur commande auprès de l'INPES ou en ligne :

<http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/601.pdf>

<http://www.choisirsacontraception.fr>

L'éducation à la sexualité telle qu'elle est abordée par l'Education Nationale n'a pas pour but d'entrer dans l'intimité des élèves mais bien de les accompagner dans un cheminement psychoactif afin de les aider dans cette autonomie en construction. Cela passe par l'intégration qu'une norme n'est pas innée mais culturelle et sociale, pour en déconstruire les stéréotypes.

Quels besoins expriment-ils ? Quelles questions ont-ils ? Le retour d'expérience du Fil Santé Jeunes

Quelles questions sont abordées lors des appels téléphoniques, sur les forums et les divers moyens de communication déployés.

Un exemple, le Fil Santé Jeunes [13]

→ <http://www.filsantejeunes.com>

→ **0800 235 236** (gratuit d'un poste fixe) ou,
d'un portable, au **01 44 93 30 74** (coût d'une communication).

→ **Bus FSJ dans le monde virtuel HABBO et sur les réseaux sociaux**
(population plus jeune que celle qui téléphone).

D'autres sources peuvent être consultées comme les forums de discussion officiels proposés par l'INPES par exemple : [12]

→ <http://questions-ados.inpes.fr>

→ <http://www.onsexprime.fr>

D'après Aide à distance sur Internet avec Fil santé jeunes, présenté le 10/06 par Mirentxu BACQUERIE :

Les questions portent sur la santé physique, psychique et sociale.

« Chez les garçons, un des fils de discussion les plus importants est celui sur la puberté, quant aux filles, le plus actif est celui des premières règles. C'est là une tendance de fond, malgré l'information qui est a priori bien disponible sur le sujet par ailleurs. »

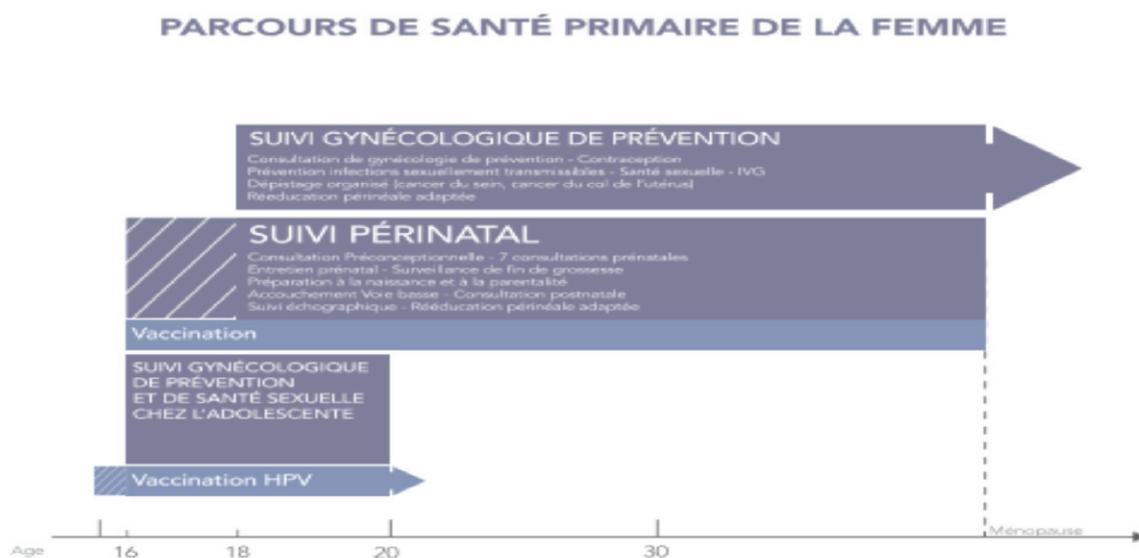
Les questions évoquant le plaisir, sa découverte, les zones érogènes, ... sont abordées lorsque la demande émane des jeunes.

« Pour les jeunes, la contraception est devenue très compliquée. Ils posent beaucoup de questions, et se disent perdus. Il en va de même à propos du VIH: certains jeunes de 17 ans appellent pour se faire expliquer la transmission du virus. Ces demandes perdurent. Concernant la sexualité, les pratiques changent un peu. Mais contrairement au discours des medias, il n'est pas question de pornographie dans les interrogations des jeunes. Certains appelants montrent nettement leur insouciance; confiants dans la pilule du lendemain, le « vaccin » contre le SIDA, etc. Les messages de santé pertinents doivent être répétés tous les jours. »

Construire la consultation d'une adolescente - concept d'une consultation d'entrée dans la sexualité :

Lors du mouvement de grève, le Collectif des Sages-Femmes a rédigé plusieurs contributions à destination du Ministère de la Santé et des Parlementaires en vue de la Stratégie Nationale de Santé alors en préparation. [14, 15, 16]

Le parcours de santé en soins primaires de la femme de sa puberté à la fin de sa vie a ainsi été abordé.



Pour la HAS, un parcours de santé se définit par :

« Faire en sorte qu'une population reçoive la combinaison optimale (et non l'addition) des bons soins par les bons professionnels dans les bonnes structures au bon moment, le tout au meilleur coût. »

HAS, projet stratégique 2013-2016 ⁽²⁰⁾





→ Proposition du Collectif :

Mise en place d'une consultation par une sage-femme ou un médecin généraliste: information sur la contraception chez la jeune adolescente dès 16 ans, associée à la prévention des IST et des conduites addictives (prise en charge à 100% par l'Assurance maladie.)

→ non retenue par les Parlementaires car créait une dépense supplémentaire donc amendement supprimé lors des échanges en commission.

La sage-femme a-t-elle le droit de suivre une mineure ? Oui ! (Cf. le dernier contact sages-femmes du CNOSF [17]).

- La loi du 4 mars 2002 : « Le consentement du mineur doit être systématiquement recherché s'il est apte à exprimer sa volonté et à participer à la décision, même s'il revient aux détenteurs de l'autorité parentale de consentir à tout traitement ». Le professionnel de santé est dispensé d'obtenir le consentement parental lorsque le mineur a émis son opposition à l'information de ses parents. Après avoir tenté de le convaincre, si l'opposition est maintenue, les soins seront prodigués accompagné d'une personne majeure de son choix. Cet article L. 1111-5 vise explicitement le médecin, la sage-femme est en cours d'intégration dans l'article par l'intermédiaire de la SNS désormais votée.
- Selon le Code de déontologie, « une sage-femme (...) doit s'efforcer de prévenir les parents ou le représentant légal (...) Dans tous les cas, la sage-femme doit tenir compte de l'avis de la mineure ».
- L5134-1 : « Le consentement des titulaires de l'autorité parentale (...) n'est pas requis pour la prescription, la délivrance, ou l'administration de contraceptifs aux personnes mineures » depuis la loi Veil de 1975.
- Accès en milieu scolaire et universitaire notamment à la contraception d'urgence. Délivrance gratuite et anonyme dans les officines.
- IVG possible sans le consentement des parents depuis juillet 2001.

Les points clé sont donc :

- Ecouter
- Informer ++ (anatomie, fonctionnement du corps, ...), Prévention des risques liés à la sexualité (dont contraception) pour éventuellement conseiller et orienter si nécessaire
- Dépistage des violences intra- et extra-familiales et scolaires pour évaluer le bien-être psychologique de l'adolescente
- Dépistages des conduites addictives, sevrage tabagique, orientation vers les services d'addictologie si nécessaire
- Dépistage des troubles alimentaires
- Dépistages IST & orienter si nécessaire
- Assurer la prescription et le suivi des contraceptifs sous toutes leurs formes et voies d'administration → HAS, 2013 [18]

Le non indispensable : L'examen clinique complet (**minimum indispensable: ANAMNESE ++, poids / Taille² = IMC, prise de tension artérielle, +/- palpation abdomino-pelvienne**). - sauf cas particuliers ou demandes exprimées.

BIBLIOGRAPHIE

[1] INPES, Santé sexuelle : concept, ressources et retour d'expériences, compte-rendu de la session, session coordonnées par Lucile BLUZAT, Journées de la prévention et de la santé publique, 10 juin 2015, 40 pages.

Disponible sur : http://journées-prevention.inpes.fr/sites/default/files/docs/Synthese_Sante_sexuelle.pdf

[2] INSEE, Population totale par sexe et âge au 1^{er} janvier 2015, France métropolitaine (Estimations de population - résultats provisoires arrêtés fin 2014 - Bilan démographique), disponible sur le site de l'INED :

<http://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/structure-population/population-sexe-ages/>

[3] GODEAU E., NAVARRO F., ARNAUD C., La santé des collégiens en France / 2010 - Données françaises de l'enquête internationale Health Behaviour in School-aged Children (HSBC), Saint-Denis : INPES, coll. Etudes Santé, 2012, 254 pages.

[4] CHARDON O., GUIGNON N., GUTHMANN J.P., FONTENEAU L., DELMAS M.C., La santé des adolescents scolarisés en classe de troisième, Études et Résultats, DREES, N° 865, Février 2014, 6 pages.

[5] S. LEGLEYE, S. SPILKA, O. LE NEZET, C. HASSLER, M. CHOQUET, Alcool, tabac et cannabis à 16 ans, Tendances (publié par l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies & l'INSERM), n° 64, janvier 2009, 6 pages.

[6] S. SPILKA, O. LE NEZET, Alcool, tabac et cannabis durant les « années lycée », Tendances (OFDT), n° 89, novembre 2013, 8 pages.

[7] S. SPILKA, O. LE NEZET, M. L. TOVAR, Estimation 2011 des consommations des produits psychoactifs à 17 ans, OFDT, note du 25/11/2011 actualisée en juin 2012, 8 pages.

[8] VILAIN A., MOUQUET M.C., Les interruptions volontaires de grossesse en 2013, Études & résultats, DREES, N° 0924, Juillet 2015.

- [9] INVS, Couverture vaccinale des enfants et adolescents en France : résultats des enquêtes menées en milieu scolaire (2001-2004), octobre 2007, 78 pages.
- [10] ELIA D., Faut-il vraiment encore continuer de vacciner contre le cancer du col?, présentation Gynécologie, 2014.
- [11] INPES, Santé sexuelle : concept, ressources et retours d'expériences, Compte-rendu de la session du 10 juin 2015 coordonnée par BLUZAT L., 40 pages.
- [12] INPES, questions d'ados (amour - sexualité), brochure d'information du site onsexprime.fr, 2007 - réactualisé en juillet 2015, 68 pages.
- Disponible notamment sur commande auprès de l'INPES ou en ligne :
<http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/601.pdf>
- Deux sites Internet de l'INPES dédiés aux questions des adolescents :
<http://questions-ados.inpes.fr>
<http://www.onsexprime.fr>
- Un site Internet dédié à la contraception :
<http://www.choisirsacontraception.fr>
- [13] Fil santé jeunes : <http://www.filsantejeunes.com>
Fil Santé Jeunes 0800 235 236 (gratuit d'un poste fixe) ou, d'un portable, au 01 44 93 30 74 (coût d'une communication ordinaire).
- [14] Collectif des sages-femmes, La nécessité d'un parcours de santé pour les femmes, Stratégie Nationale de Santé,
Partie I : Approche éthique et économique, 2014, 13 pages
Disponible sur : <http://www.cnsf.asso.fr/doc/55ED2C91-5056-9C00-412D84D78A199311.pdf>
- Partie II : perspectives et propositions, 2014, 38 pages.
Disponible sur : <http://www.cnsf.asso.fr/doc/5622E68D-5056-9C00-41F663F691BB431B.pdf>
- [15] Collectif des sages-femmes, Proposition de parcours de santé des femmes - sage-femme, praticien de premier recours, 2013, 11 pages.
- [16] Collectif des sages-femmes, Synthèse du mouvement des sages-femmes 2013 - 2014 à l'usage des parlementaires, loi de santé 2014, « Stratégie Nationale de Santé », 2014, 18 pages.
Disponible sur : http://jesuissagefemme.fr/SAGE_FEMME_Synthese_parlementaires_SNS_20141012.pdf
- [17] BOUGAULT A., Les sages-femmes, les mineures et la contraception, Lettre juridique – Contact sages-femmes, N° 45, janvier février mars 2016, pages 30 – 31.
- [18] HAS, Contraception chez l'adolescente, Fiche mémo, Juillet 2013 – mise à jour janvier 2015,
- [19] : Sexualité des ados : N. BAJOS, INED, vidéo.
<http://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/videos/sexualite-contraception-adolescents/>

***Développer l'éducation
à la santé sexuelle en MEUSE
Un Constat/ Des Propositions***

Fabienne GALLEY-RAULIN

Constat en santé sexuelle

- Méconnaissance de l'anatomie.
- Appropriation du corps insuffisante : pas de palpation, ni de toucher, ni d'exploration, ni regard sur son anatomie intime.
- Méconnaissance des professionnels.
- Absence d'éducation sexuelle dès le plus jeune âge = **incubateur de victimes et d'auteurs**, incubateur de troubles sexuels, impact sur l'estime de soi.

Constat en santé sexuelle

- Apprentissage de la marche...
- Apprentissage cognitif.
- Apprentissage des règles sociales.
- Apprentissage de l'hygiène.
- Pas d'apprentissage de la sexualité.

Les raisons

- L'Érotisme est condamné.
- La sexualité débute à la puberté.
- La sexualité n'est envisagée que sur le versant relationnel.
- La sexualité n'est envisagée que sur le versant de la reproduction.

Concrètement : les conséquences

(association mémoire traumatique et victimologie, SALMONA, rapport 2015)

81% des victimes ont subi
les premières violences
dans l'enfance



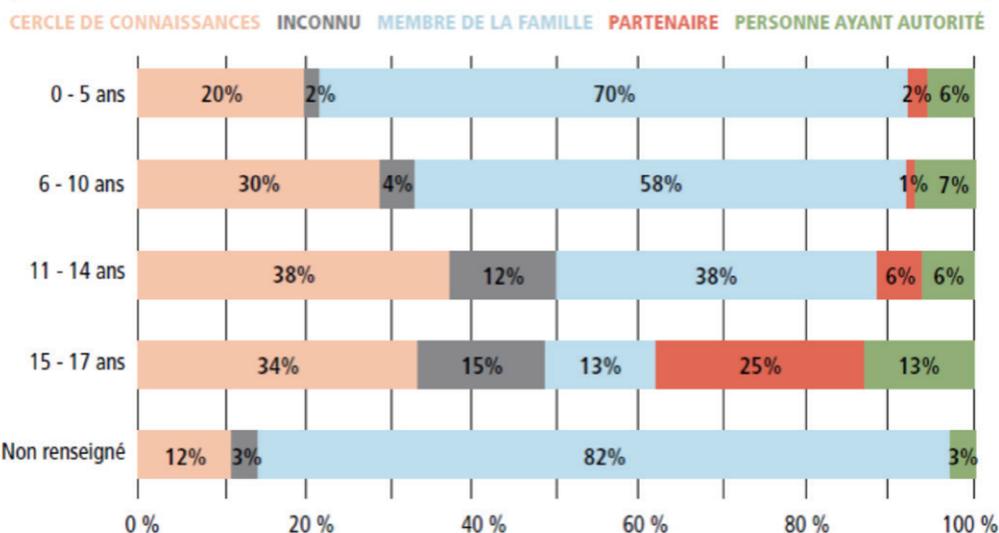
1 victime sur 2 avait
alors moins de 11 ans



Concrètement

(association mémoire traumatique et victimologie, SALMONA, rapport 2015)

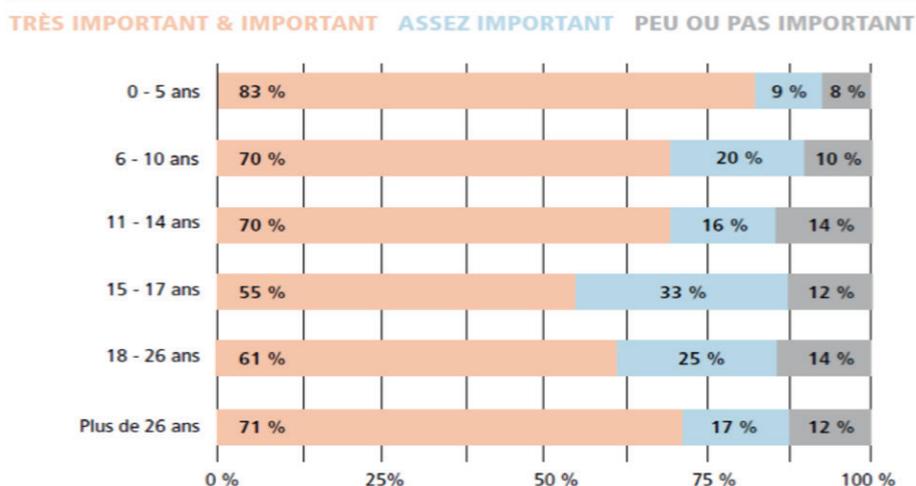
Figure 1 - Auteur-e des violences selon l'âge de la violence (victimes mineures)



Concrètement

(association mémoire traumatique et victimologie, SALMONA, rapport 2015)

Figure 3 - Impact des violences sexuelles subies sur la qualité de vie selon l'âge de la victime



Champ : ensemble des répondant-e-s, hors non renseigné (1085 répondant-e-s). En pourcentages.

Quelques chiffres en MEUSE

- Les IVG
 - 394 IVG en 2014 / 1 500 naissances (26,6 %)
 - le taux d'IVG des mineures sur le département représente
 - 5,6 % des IVG (CH Bar le Duc)
 - 7,17 % (CH Verdun)
 - les moins de 25 ans :
 - 35,2 % (CH Bar le Duc)
 - 37,55 % (CH Verdun)

Quelques chiffres en MEUSE

- Faits de violences sexuelles (viols, harcèlement sexuel et agressions sexuelles) sur mineurs en Meuse :
 - 2011 : 73
 - 2012 : 101
 - 2013 : 120
 - 2014 : 103

Soit une hausse sur la période de 45 %.

Recensement non fiable : Faits non déclarés nombreux ou à l'inverse déclaration non recevable pour l'enfant et l'adolescent.

Le projet

- Développer un accompagnement à la santé sexuelle des adolescents selon le dispositif inspiré de M' T Dents, mis en place par l'assurance maladie :
 - Une consultation médicale (faite par une SF ou un médecin) et un entretien dont les objectifs sont déclinés ci après, proposés dès l'âge de 14 ans et pris en charge à 100 pour cent ;
 - Deux consultations de consolidation à un an d'intervalle.

Enjeux cliniques

- Développer l'éducation en santé sexuelle / instaurer une approche du corps.
- Développer une approche positive de la sexualité érotique en la différenciant de la sexualité de reproduction.
- Développer l'estime de soi.
- Prévenir les IVG.
- Prévenir les abus sexuels et les viols.
- Prévenir le cancer du sein et le cancer gynécologique.
- Initier les futurs parents dans ce domaine.

Enjeux organisationnels

- Organiser La prévention et Les soins de proximité : dynamiser le premier recours.
- Mailler le territoire.
- Évaluer le dispositif.
- Éviter la rivalité entre professionnels.

Enjeux financiers

- Le coût de la Prévention : Obtenir l'accord de la CPAM.
- Évaluer le coût définitif.
- Diminuer les coûts liés au curatif : difficilement évaluable.

Méthodologie

1. Positionner une sage-femme dans chaque maison de santé.
2. Réunir les différents protagonistes pour subventionner cette consultation et cet entretien.
3. Former les professionnels afin d'atteindre les objectifs cliniques.
4. Sensibiliser les familles pour consulter une sage-femme/ un médecin traitant/un gynécologue libéral.
5. Évaluer.

1. Positionner une sage-femme dans chaque maison de santé

Diagnostic démographique MEUSE

- 192 000 Habitants (INSEE. Recensement de la population: situation au 1^{er} janvier 2015) :
 - Déficit migratoire
 - Vieillesse de la population
 - Augmentation du chômage (précarité)
 - 20 000 femmes en âge de procréer en 2014 (ECOSCOPIE en Meuse, INSEE/ préfecture, 2015)
- Fracture Est/Ouest ; Urbain/Périurbain.



2. Présentation du projet

- DT ARS
 - Médecin conseil DT ARS
 - Médecin départemental

... 1^{ère} validation

 - CPAM (directeur et médecin conseil)
 - DASEN Meuse
 - Procureur
 - Sage-femme Nord
 - Sage-femme Sud
 - Médecin Nord
 - Médecin Sud
 - Gynécologue libéral
 - Conseil général
 - DT ARS
- ... 2^{ème} validation
- Devant un portage territorial :
 - Projet présenté :
 - Mr D'Harcourt (DGARS ACAL)
 - Un représentant de l'Assurance maladie grande région
- ... 3^{ème} validation

3. Formation des professionnels

- Formations proposées sur deux jours : théorique et pratique.
- Supervision et orientation si nécessaire
- 2016/2017

Objectifs de formation clinique

- Définir l'adolescent / Définir l'adolescent actuel.
- Connaître les supports physiologiques de la fonctionnalité sexuelle érotique.
- Élaborer une approche positive et respectueuse de la fonction sexuelle (non centrée uniquement sur les dangers).
- Connaître le processus de sexualisation: développer les habiletés érotiques (apprentissage).
- Connaître les différences fille garçon en santé sexuelle.
- Définir avec l'adolescente le parcours de santé génésique d'une femme.

4. Plan de communication

- Les maisons de santé.
- Les courriers aux familles et aux professionnels.
- L'éducation nationale.
- Le conseil général.
- FR3.
- Meuse FM.

5. Évaluation du dispositif

- Nombre d'IVG chez les mineurs.
- Nombre d'abus : impossible.
- Nombre de consultations réalisées.

- Organisation d'une enquête auprès des jeunes qui ont bénéficié du dispositif.
- Mettre en place un suivi dans un réseau avec l'aide de l'ARS/ l'éducation nationale.

Conclusion

- Assurer un Maillage du territoire.
- Amener les compétences dans les villages.
- Coordonner le parcours de santé génésique de la femme dans le département.
- Communiquer et solliciter la population : campagne de prévention dès le plus jeune âge.
- Lutter contre la maltraitance.
- Et l'adolescent ?

Éduquer à la sexualité : un virage difficile à prendre



Un virage à aborder ensemble.

Post-Partum : recommandations pour la pratique clinique (RPC)

Texte des recommandations (texte court)

Post-Partum: Guidelines for clinical practice - Text of the Guidelines (short text)

Marie-Victoire SÉNAT¹, Loïc SENTILHES², Anne BATTUT³, Dan BENHAMOU⁴, Sarah BYDLOWSKI⁵, Anne CHANTRY^{6,7}, Xavier DEFFIEUX⁸, Flore DIERS⁹, Muriel DORET¹⁰, Chantal DUCROUX-SCHOUWEY⁹, Florent FUCHS¹, Géraldine GASCOIN¹¹, Chantal LEBOT¹², Louis MARCELLIN¹³, Geneviève PLU-BUREAU¹⁴, Brigitte RACCAH-TEBEKA¹⁵, Emmanuel SIMON¹⁶, Gérard BRÉART¹⁷, Loïc MARPEAU¹⁸

1. Service de Gynécologie Obstétrique Hôpital Bicêtre, Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Le Kremlin-Bicêtre, Université Paris-Sud, France.
2. Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Angers, Université d'Angers, Angers, France.
3. Collège National des Sages-Femmes de France (CNSF).
4. Service d'Anesthésie Réanimation Hôpital Bicêtre, Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Le Kremlin-Bicêtre, Université Paris-Sud, France.
5. Département de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent - Association de Santé Mentale du XIII^{ème} arrondissement, Paris, France.
6. Inserm UMR 1153, équipe de recherche en épidémiologie obstétricale, périnatale et pédiatrique (EPOPé), centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris Cité, DHU risques et grossesse, Université Paris Descartes, 75014 Paris, France.
7. Ecole de sages-femmes Baudelocque, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, université Paris Descartes, 75014 Paris, France.
8. Service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction, Hôpital Antoine Béclère, Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP), Clamart, Université Paris-Sud, France.
9. Collectif Inter-Associatif autour de la Naissance (CIANE), Paris, France.
10. Hospices Civils de Lyon, Hôpital Femme-Mère-Enfant, Service de Gynécologie-Obstétrique, Bron, France ; Université Lyon 1, France.
11. Service de réanimation et médecine néonatales, CHU Angers, Angers, Université d'Angers, France.
12. Direction des ressources humaines et des écoles, CHU Tours, Tours, France.
13. Service de Gynécologie-Obstétrique II et Médecine de la Reproduction, Port-Royal Hôpital Cochin, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Université Paris Descartes, Paris, France.
14. Service de Gynécologie-Obstétrique II, Unité de Gynécologie Endocrinienne, Port-Royal Hôpital Cochin, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Université Paris Descartes, Paris, France.
15. Service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Robert Debré, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Paris, France.
16. Service de Gynécologie Obstétrique, Médecine Fœtale. CHRU de Tours, Université François-Rabelais de Tours, Tours, France.
17. Inserm UMR 1153, équipe de recherche en épidémiologie obstétricale, périnatale et pédiatrique (EPOPé), centre de recherche épidémiologie et statistique Sorbonne Paris Cité, DHU risques et grossesse, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France.
18. Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Charles Nicolle, Rouen, Université de Rouen, France.

La méthodologie

Les sujets abordés par le groupe sont les suivants :

1. Allaitement maternel (partie 1): fréquence, bénéfices et inconvénients, durée optimale et facteurs influençant son initiation et sa prolongation.
2. Allaitement maternel (partie 2) : méthodes d'inhibition de la lactation.
3. Allaitement maternel (partie 2) : complications de l'allaitement.
4. Allaitement maternel (partie 2): usage des médicaments, diététique et addictions.
5. Soins maternels après accouchement voie basse et prise en charge des complications du post-partum immédiat.
6. Césarienne et post-partum.
7. Modalités de la consultation post-natale et spécificités en cas de pathologie de la grossesse.
8. Contraception du post-partum.
9. Les vaccinations dans le post-partum immédiat.
10. Rééducation périnéale et abdominale dans le post-partum.
11. Problématiques du nouveau-né en maternité et durant le premier mois de vie.
12. Les troubles psychiques du post-partum : dépistage et prévention après la naissance.

Concernant les niveaux de preuve observés (NP), trois précisions méritent d'être clarifiées pour aider le lecteur à la compréhension de la cotation et de la formulation de ces RPC :

- le groupe de travail a privilégié le présent pour le temps des verbes quand le NP est élevé (NP1 et NP2, voire exceptionnellement NP3 quand toutes les études sont concordantes pour l'événement étudié); dans le cas contraire, le conditionnel est privilégié ;
- deux événements étudiés de la même étude ont pu être cotés différemment (NP2 pour l'un et NP3 pour l'autre par exemple) si l'un des événements était le critère de jugement principal de l'étude et l'autre un des critères de jugement secondaire, ou si la puissance statistique de l'étude était considérée comme insuffisante pour l'un des deux critères étudiés ;
- La méthodologie entre les textes longs, le texte intermédiaire et le texte court est identique: pour tous les textes (longs, intermédiaire et court), la qualité scientifique de l'étude citée est évaluée par un niveau de preuve (NP) tandis que la force de la recommandation, élaborée à partir des données scientifiques, est évaluée par un grade ;
- Enfin, il est important pour le lecteur de bien comprendre sans ambiguïté la formulation des recommandations :
 - o « *il est recommandé de faire...* » signifie que la littérature a démontré que faire ce geste diminuait les risques; il faut donc faire ce geste dans la mesure du possible ;

- o « *il n'est pas recommandé de faire...* » signifie que la littérature n'a pas démontré que faire ce geste diminuait les risques; il n'est donc pas nécessaire de faire ce geste systématiquement. Mais il n'est pas interdit de le faire ;
- o « *il est recommandé de ne pas faire...* » signifie que la littérature a démontré que faire ce geste augmente les risques ; il faut donc éviter de faire ce geste.

Comme pour chacune des RPC, il s'agit de recommandations de professionnels qui s'adressent aux professionnels pour les aider et ne sont en aucun cas des obligations qui leur seraient opposables. Comme toujours lors de l'élaboration des RPC, nous sommes conscients qu'en marge des situations classiques et habituelles, le praticien devra s'adapter à certaines situations particulières ou inattendues impliquant des décisions, dictées par ses connaissances et son expérience, qui n'entrent pas forcément dans ces recommandations.

On trouve, comme à chaque fois, des recommandations qui s'imposent, car à fort niveau de preuves ; mais il existe aussi des accords professionnels, dès lors que les recommandations à faible niveau de preuves font l'unanimité parmi les experts et le comité d'organisation. Ces accords professionnels ont alors comme objectif d'aider les soignants dans la prise en charge quotidienne des patientes dont ils ont la responsabilité.

Nous espérons que ces RPC participeront à l'amélioration des pratiques.

Résumé

Objectif : Déterminer la prise en charge des femmes et des nouveau-nés en post-partum, que l'accouchement ait eu lieu par voie basse ou par césarienne.

Matériel et méthodes: Consultation de la base de données MedLine, de la Cochrane Library et des recommandations des sociétés savantes françaises et étrangères. Ce texte court ne met en exergue que les éléments nouveaux et/ou jugés fondamentaux par le groupe de travail.

Résultats: Parce qu'il est associé à une diminution de la morbidité néonatale (moindre fréquence de pathologies cardio-vasculaires, infectieuses, atopiques et d'obésité infantile) (NP2) ainsi qu'à un meilleur développement cognitif (NP2), un allaitement maternel exclusif et prolongé est recommandé (Grade B) entre 4 et 6 mois (Accord professionnel).

Dans le but d'augmenter le taux d'initiation de l'allaitement maternel ainsi que sa durée, il est recommandé que les professionnels de santé accompagnent les mères dans leur projet (grade A) et de promouvoir un allaitement maternel à la demande (grade B). Il n'existe pas d'argument scientifique pour recommander des mesures non pharmacologiques pour l'inhibition de la lactation. (Accord professionnel). Les traitements pharmacologiques de l'inhibition de la lactation ne doivent pas être prescrits de façon systématique aux femmes qui ne souhaitent pas allaiter (Accord professionnel). La bromocriptine n'a plus sa place dans l'inhibition de la lactation en raison des effets secondaires potentiellement graves (Accord professionnel). Pour les femmes informées des risques, qui souhaitent cependant un traitement pharma-

ologique de l'inhibition de la lactation, le lisuride et la cabergoline sont les médicaments à privilégier (Accord professionnel).

Quel que soit le mode d'accouchement, la réalisation d'une numération formule sanguine n'est pas systématique (Accord professionnel). Une supplémentation martiale orale n'est réalisée que dans les cas d'anémie biologiquement prouvée (Accord professionnel). Le seul traitement étiologique des céphalées en rapport avec une brèche méningée est le blood-patch (NP2), celui-ci ne devant pas être réalisé avant 48h (Accord professionnel). Le statut vaccinal des femmes et de leur entourage est à évaluer (Accord professionnel).

La surveillance post-opératoire immédiate après césarienne (sous anesthésie loco-régionale ou générale), doit se dérouler en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI) à proximité de la salle de naissance (Accord professionnel). Un protocole antalgique multimodal doit être élaboré par l'équipe médicale (Accord professionnel). L'administration par voie orale des antalgiques doit être privilégiée et utilisée de façon systématique pendant les premiers jours post-opératoires (Accord professionnel). Pour toute césarienne, une thromboprophylaxie par bas anti-thrombose (BAT) systématique mis le jour de l'intervention et à garder pour une durée d'au moins 7 jours est recommandée (Accord professionnel) avec ou sans l'adjonction d'HBPM selon la présence ou non de facteurs de risque supplémentaires, et selon le type de facteur de risque (majeur, mineur). La réhabilitation post-opératoire précoce est encouragée (Accord professionnel).

La consultation post-natale est recommandée et est à réaliser dans les 6 à 8 semaines qui suivent l'accouchement (Accord professionnel).

La stratégie contraceptive en post-partum immédiat (dans les 6 semaines) est la même que la femme allaite ou non (Accord professionnel).

Il est recommandé de débiter une contraception efficace au plus tard 21 jours après l'accouchement chez les femmes ne souhaitant pas de grossesse rapprochée (Grade B), et de la prescrire à la sortie de la maternité (Accord professionnel). Compte tenu de l'augmentation du risque thromboembolique veineux après l'accouchement, il est recommandé de ne pas utiliser une contraception estroprogestative avant 6 semaines en post-partum (Grade B).

La rééducation périnéale chez les femmes asymptomatiques à 3 mois n'est pas recommandée (Accord professionnel). Elle est recommandée pour traiter une incontinence urinaire persistante à 3 mois du post-partum (grade A), quel que soit le type d'incontinence. La rééducation périnéale du post-partum est recommandée pour traiter une incontinence anale du post-partum (Grade C). La rééducation périnéale du post-partum n'est pas recommandée pour traiter ou prévenir un prolapsus (Grade C) ou des dyspareunies (Grade C).

La durée optimale de séjour à la maternité pour le nouveau-né est fonction de l'organisation à la sortie, du suivi médical et de l'accompagnement ultérieur (Accord professionnel).

Les mois qui suivent la naissance d'un enfant constituent une période de transition et de remaniements psychologiques pour tous les parents (NP2). Elle est plus difficile à traverser en cas de facteurs de risque psychosociaux (NP2). Dans les situations de difficultés psychiques avérées, l'impact sur le développement psychoaffectif de l'enfant peut être important (NP3).

Parmi ces difficultés, la dépression postnatale est la situation la plus courante. Cependant, le risque est globalement accru en période périnatale pour l'ensemble des troubles psychiques (NP3).

Conclusion

Le post-partum constitue, pour les cliniciens, une occasion unique et privilégiée d'aborder la santé physique, psychique et sociale des femmes et de leur enfant.

Mots clefs : Allaitement ; post-partum, contraception, rééducation périnéale, dépression post-natale, césarienne, nouveau-né.

***Dystocie des épaules : recommandations
pour la pratique clinique
Texte des recommandations (texte court)***

*Shoulder dystocia: Guidelines for clinical practice
Text of the Guidelines (short text)*

**Loïc SENTILHES¹, Marie-Victoire SÉNAT²,
Anne-Isabelle BOULOGNE^{3,4}, Catherine DENEUX-THARAUX⁵,
Florent FUCHS², Guillaume LEGENDRE¹, Camille LE RAY⁶,
Emmanuel LOPEZ⁷, Thomas SCHMITZ⁸,
Véronique LEJEUNE-SAADA^{9,10}**

*1. Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Angers
4, rue Larrey, 49033 Angers Cédex 01, France - Tél : 02 41 35 77 44 - Fax : 02 41 35 57 89
E-mail : loicentilhes@hotmail.com*

2. Service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Bicêtre, AP-HP, Le Kremlin-Bicêtre

3. Collège National des Sages-Femmes

4. Service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Necker, AP-HP, Paris.

*5. Inserm U1153, EPidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (Équipe EPOPé), CRESS,
Paris*

6. Maternité Port Royal, Hôpital Cochin, AP-HP, Paris.

7. Réanimation néonatale, Hôpital Clocheville, CHU Tours, Tours

8. Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Robert Debré, AP-HP, Paris.

9. Gynérisq

10. Service de Gynécologie-Obstétrique, Centre Hospitalier d'Auch, Auch.

Les recommandations visent à aider le clinicien à prendre une décision en lui offrant une synthèse disposant d'un niveau de preuve scientifique ou d'un accord professionnel pour essayer d'améliorer la prise en charge des mères et des futurs enfants à naître.

Ces recommandations ont un but informatif. Elles ne sont absolument pas « médicalement opposables » et non pas pour but d'être instrumentalisées lors de contentieux médicaux. Ainsi, un soignant (Sage-Femme, Gynécologue-Obstétricien, Anesthésiste) a le libre choix de ne pas appliquer une recommandation élaborée par le groupe d'experts si il estime que cette recommandation ne représente pas l'option la plus appropriée pour la prise en charge de la patiente dont il a la charge. Ceci est particulièrement vrai pour les recommandations de faible grade.

Objectif : Déterminer les mesures permettant de prévenir et traiter la dystocie des épaules pour tenter de diminuer la morbidité néonatale et maternelle associée.

Matériel et méthodes : Consultation de la base de données MedLine, de la Cochrane Library et des recommandations des sociétés savantes françaises et étrangères.

Résultats: La dystocie des épaules est définie par le recours à des manœuvres obstétricales autres que la traction douce de la tête ou la manœuvre de restitution pour dégager les épaules fœtales et complique 0.5 à 1 % des accouchements par voie basse. Elle augmente le risque de lésion du plexus brachial (NP3), de fracture de la clavicule (NP3) ou de l'humérus (NP3), d'asphyxie périnatale (NP2), d'encéphalopathie anoxo-ischémique (NP3) et de mortalité périnatale (NP2). Ses facteurs de risque principaux sont l'antécédent de dystocie des épaules et la macrosomie fœtale, mais ils sont peu prédictifs, 50 % à 75 % des dystocies des épaules survenant en leur absence. De plus, la très grande majorité des accouchements en présence de ces facteurs de risques ne donnent pas lieu à une dystocie des épaules. Il n'existe pas de preuve directe qu'agir sur ces facteurs réduise le risque de dystocie des épaules, sauf pour le diabète gestationnel. L'activité physique est recommandée avant et pendant la grossesse pour réduire la survenue de certains des facteurs de risque de dystocie des épaules (Grade C). Chez les patientes obèses, cette activité physique devra être couplée à des mesures diététiques afin de réduire la macrosomie et la prise de poids pendant la grossesse (Grade A). En cas de diabète gestationnel, une prise en charge du diabète est recommandée (régime diabétique, surveillance glycémique, insulinothérapie si besoin) (Grade A) car elle réduit le risque de macrosomie et de dystocie des épaules (NP1). En cas de suspicion de macrosomie fœtale, un déclenchement du travail sera d'autant plus à privilégier que les conditions locales seront favorables et le terme proche de 39 SA (Accord professionnel). En cas de conditions locales favorables et à partir de 39 SA, un déclenchement du travail est encouragé (Accord professionnel). Une césarienne devrait être réalisée avant travail en cas i) d'estimation de poids fœtal supérieure à 4 500 g chez la patiente diabétique (Grade C), ii) d'estimation de poids fœtal supérieure à 5 000 g chez la patiente non diabétique (Grade C), et iii) pendant le travail, en cas de suspicion de macrosomie et de non progression lorsque la présentation n'est pas engagée ou engagée seulement partie haute (Grade C). En cas d'antécédent de dystocie des épaules associée à des complications néonatales ou maternelles sévères, une césarienne pourra être envisagée à la grossesse suivante (Accord professionnel).

En cas de dystocie des épaules, il est recommandé de ne pas tirer de façon excessive sur la tête fœtale ni vers le bas, ni latéralement (Grade C), de ne pas réaliser d'expression utérine (Grade C) et de ne pas réaliser de rotation paradoxale (Accord professionnel), mais de réaliser dans un premier temps la manœuvre de McRoberts associée ou non à une pression sus pubienne (Grade C). En cas d'échec, si l'épaule postérieure est engagée, la manœuvre de Wood inversée est réalisée de façon préférentielle; si l'épaule postérieure n'est pas engagée, la manœuvre de Jacquemier est réalisée de façon préférentielle (Accord professionnel). Il semble nécessaire de connaître au moins deux manœuvres de deuxième intention pouvant permettre de prendre en charge une dystocie des épaules non résolue par la manœuvre de McRoberts (Accord professionnel). Le pédiatre doit être informé immédiatement en cas de survenue d'une dystocie des épaules (Accord professionnel). L'examen clinique initial du nouveau-né devra rechercher systématiquement une paralysie du plexus brachial ou une fracture de la clavicule ou de l'humérus (Accord professionnel). En l'absence de complication, la surveillance du nouveau-né en suite de couches sera habituelle (Accord professionnel). La mise en place d'une formation spécifique par simulation de l'ensemble des soignants de salle de travail est associée à une diminution significative du taux de lésions du plexus brachial (NP3) sans diminuer la morbidité maternelle d'un accouchement compliqué d'une dystocie des épaules (NP3). L'enseignement par simulation pour la prise en charge de la dystocie des épaules est

encouragé pour la formation initiale et continue des différents acteurs de la salle de naissance (accord professionnel).

Conclusion : La dystocie des épaules reste une urgence obstétricale non prévisible. Les manœuvres doivent être connues des praticiens effectuant des accouchements et réalisées rapidement mais sans précipitation.

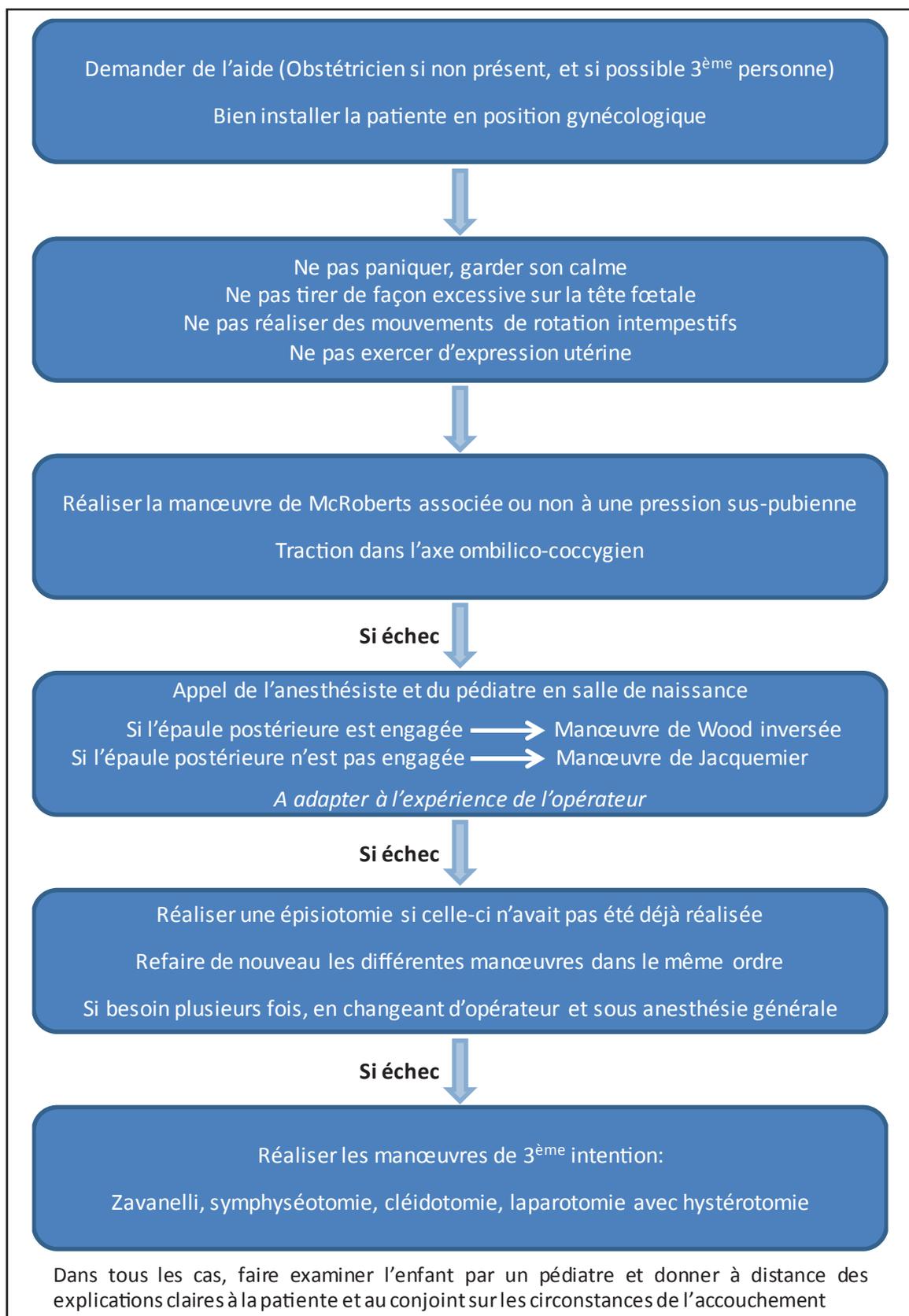


Figure 1 : Proposition d'algorithme de prise en charge immédiate de la dystocie des épaules

Recommandations professionnelles pour l'organisation de l'anesthésie-réanimation obstétricale

**Anne-Sophie DUCLOY-BOUTHORS, Jean TOURRES,
Jean-Marc MALINOWSKI, Thomas DESPLANCHES,
Sophie GUILLAUME. Pour le groupe d'experts RP_AARO**

Anne-Sophie Ducloy-Bouthors, Maternité Jeanne de Flandre, CHRU Lille ; SFAR

Jean Tourrés, Polyclinique de l'Atlantique, Nantes ; SFAR

Jean-Marc Malinovsky, Centre Hospitalier Universitaire, Reims ; SFAR

Sophie Guillaume, AP-HP - Hôpital Necker, Paris ; CNSF

Thomas Desplanches, CHU Dijon - Réseau Périnatal de Bourgogne ; CNSF

Les recommandations professionnelles (RP) portant sur l'organisation de l'anesthésie, de l'analgésie et de la réanimation dans les établissements de soins habilités à pratiquer l'obstétrique ont été mises à jour par un groupe d'experts pluri-professionnel. Elles concernent les établissements de soins habilités à prendre en charge, en consultation et en hospitalisation, les femmes enceintes dès le début de la grossesse jusqu'à leur accouchement, en post-partum ainsi que les urgences obstétricales et la médecine fœtale.

Pour mettre à jour les recommandations sur l'analgésie obstétricale éditée par la SFAR en 1992, les RP ont été formalisées à partir des textes réglementaires, d'autres recommandations professionnelles et des avis des experts des corps de métiers concernés par ce domaine. Ces RP ont été revues par l'ensemble des experts, du comité d'organisation et des membres de la Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR), du Club d'Anesthésie Réanimation en Obstétrique (CARO), du Collège National de Gynécologie-Obstétrique Français (CNGOF), du Collège National des Sages-Femmes (CNSF), du collectif des IADE et de la Société Française de néonatalogie (SFN). La totalité des recommandations ont été soumises pour une cotation type Delphi (cotation sur une échelle de 1 à 9). Après 2 tours de cotations et divers amendements, un accord fort a été obtenu pour les 30 (100 %) recommandations. Les recommandations qui relèvent d'une disposition légale sont signalées. Elles ont été validées par les instances de ces sociétés.

Les chapitres suivants sont abordés : **I.** Locaux- équipements et matériels, **II.** Personnels, effectifs et permanence de soins, **III.** Parcours de soins et procédures (consultation, analgésie, anesthésie, salle de surveillance post-interventionnelle, nouveau-né, réhabilitation après l'accouchement, surveillance continue et réanimation), **IV.** Qualité des soins, formation, évaluation.

Le secteur de naissance est défini comme un secteur à risque par la Haute Autorité de Santé (HAS) qui produit un guide spécifique de qualité et sécurité des

soins au sein du secteur de naissance dans le cadre de la certification des établissements de santé et de la démarche d'accréditation individuelle ou en équipe des spécialités médicales à risque.

Tous les professionnels de la naissance forment une équipe dont l'objectif commun est que l'accouchement et ses complications éventuelles soient gérés de façon coordonnée en assurant la qualité et la sécurité des soins à la femme et à l'enfant. Leur prise en charge est donc nécessairement pluridisciplinaire et multi-professionnelle: médicale (obstétricien, sage-femme, anesthésiste-réanimateur, pédiatre, biologiste, radiologue, et autres), et paramédicale (infirmier anesthésiste diplômé d'état (IADE), infirmier de bloc opératoire diplômé d'état (IBODE), infirmier diplômé d'état (IDE), IDE puéricultrice, auxiliaire de puériculture, aide-soignant, et autres).

L'organisation des activités du secteur de naissance est décrite (selon les termes de la HAS) dans un manuel-qualité, dans une charte de fonctionnement ou dans le projet de pôle qui inclue l'organisation d'anesthésie-réanimation obstétricale. L'organisation du secteur de naissance doit tenir compte du nombre d'accouchements mais aussi des épisodes de suractivité et de la charge de soins des femmes enceintes à haut risque. Les situations à risque maternel nécessitent l'organisation de soins de recours maternels pour affecter les moyens supplémentaires humains, matériels et de réseau. La charte de fonctionnement doit être écrite et diffusée à l'ensemble des acteurs ainsi qu'aux autorités institutionnelles. Elle est coordonnée et compatible avec le fonctionnement général des secteurs interventionnels de l'établissement de soins.

L'objectif de ces RP est de contribuer à la réduction de la morbidité maternelle par l'anticipation et l'organisation des soins au sein du secteur de naissance.

CNSF - 1^{er} et 2 Février 2016

Obésité et grossesse

René GABRIEL

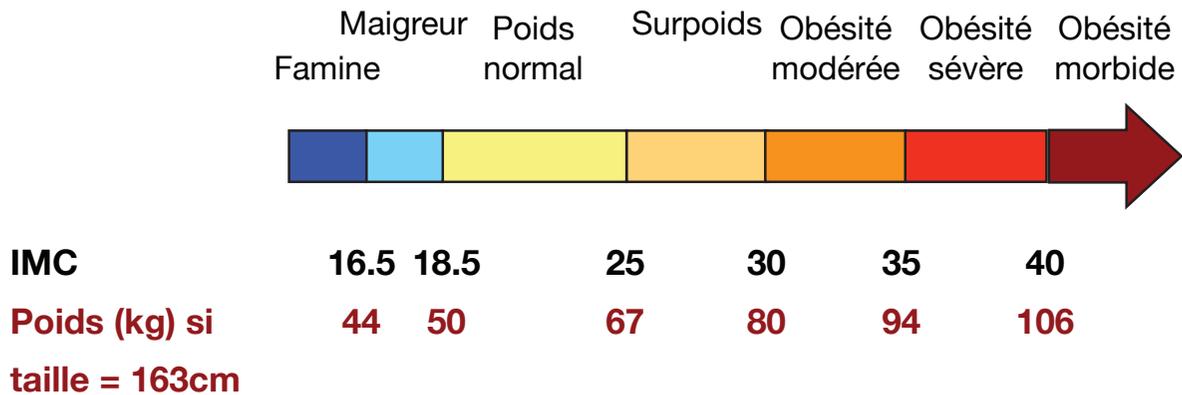


Définitions

$$\text{IMC (ou BMI)} = \frac{\text{Poids (kg)}}{\text{Taille (m)}^2}$$

Femme de 1.63m pesant 58kg

$$\text{IMC} = 58 / 1.63^2 = 21.8$$



Une étude française sur plus de 12 000 femmes

1. Le terrain (nullipares)

	P. normal	Surpoids	Obésité
Niveau d'études ≤ lycée (%)	38	47	56
HTA chronique (%)	0.5	0.9	5.2
Diabète type 1 ou 2 (%)	0.2	0.6	1.1

2. La grossesse et le poids de naissance (nullipares)

	P. normal	Surpoids	Obésité
Prééclampsie (%)	0.9	2.2	4.4
Diabète gestationnel insuliné (%)	1.2	3.0	7.0
Poids de naissance > 90e centile (%)	9.8	13.8	18.8
Accouchement > 41 semaines (%)	16.4	19.8	19.2
Déclenchement du travail (%)	18.6	22.7	23.6

3. Le taux de césariennes chez les nullipares

	P. normal	Surpoids	Obésité
Taux global	20.9	25.9	34.6
Césariennes en urgence			
- après travail spontané (%)	10.4	15.3	19.4
- après déclenchement (%)	26.1	29.0	38.8

4. Le taux de césariennes chez les multipares

	P. normal	28.6	Obésité
<u>Utérus non cicatriciel</u>	6.3	6.9	13.6
<u>Utérus cicatriciel</u>			
- Taux global (%)	59.9	69.1	73.8
- Après travail spontané (%)	22.3	34.4	19.1
- Après déclenchement (%)	28.6	32.0	42.9

Le dépassement du terme théorique dans une étude britannique sur plus de 29 000 femmes

BMI	OR (95% IC)
< 18.5	0.75 (0.66 - 0.85)
18.5 - 25	1
25 - 30	1.24 (1.14 - 1.34)
30 - 35	1.52 (1.37 - 1.70)
35 - 40	1.75 (1.48 - 2.07)
> 40	2.27 (1.78 - 2.89)

Fréquence corrélée au BMI

La macrosomie > 4500g dans une étude australienne

	P. normal n = 943	Surpoids n = 446	Obésité n = 272
Poids de naissance moyen (g)	3376	3440*	3476*
PN > 4500g (%)	1.1	2.0	4.8*

**La macrosomie > 90e centile est multipliée par 2
mais la macrosomie franche > 4500g est multipliée par 4**

Une étude australienne qui précise le degré d'obésité

BMI	18.5 - 25	25 - 30	30 - 35	35 - 40	> 40
HTA (%)	2	3	5	7	10
Macrosomie (%)	11	16	19	20	21
Césarienne (%)	33	40	45	47	52

Distinguer l'obésité modérée, sévère, morbide

L'influence de l'âge dans une étude finlandaise

	BMI	< 35 ans	≥ 35 ans
Césarienne (%)	< 25	13.5	19.4
	≥ 30	21.7	29.6
Dystocie épaules (%)	< 25	0.3	0.1
	≥ 30	0.4	1.2

Dystocies plus fréquentes après 35 ans

Déclenchement à 38-39 semaines sur col défavorable versus expectative dans une étude américaine

	Déclenchement de principe n = 60	Expectative n = 410
Césarienne (%)	40	26
Hospitalisation USI (%)	18	6

Déclencher les grosses, c'est souvent une mauvaise idée !

Autres risques démontrés

- Augmentation du risque de :
 - Avortements spontanés du premier trimestre
 - Accidents thromboemboliques veineux
 - Accidents anesthésiques
 - Mort inexplicée du nourrisson

Au total

- **Risque élevé de prééclampsie et de diabète insuliné, mais sans augmentation du taux de prématurité.**
- **Fréquence du dépassement de terme.**
- **Le risque principal est à l'accouchement**
 - **Quatre fois plus de macrosomes > 4500g**
 - **1.5 à 2 fois plus de césariennes, surtout après déclenchement artificiel du travail**
 - **Césariennes > 40% si utérus cicatriciel et déclenchement artificiel du travail**

Conduite à tenir

1. Prise en charge hygiéno-diététique pendant la grossesse
2. Place du déclenchement du travail et de la césarienne programmée
3. Grossesses après chirurgie bariatrique

Prise en charge hygiéno-diététique

- Régime, activité physique, soutien psychologique.
- **Obstacles importants rendant la chose souvent utopique :**
 - Femmes obèses : faible niveau socio-économique, importance des facteurs psychologiques, dialogue sur “ça” souvent impossible.
 - Sages-femmes et obstétriciens : on n’est pas fait pour ça.
 - Système de santé : très peu de structures adaptées.
- **Des arguments en faveur, mais efficacité non prouvée**

Prise de poids pendant la grossesse : les recommandations de l’Institute of Medicine (IOM)

BMI	Prise de poids recommandée (singletons)
< 18.5	12.5 - 18 kg
18.5 - 25	11.5 - 16 kg
25 - 30	7 - 11.5 kg
> 30	5 - 9 kg

Une critique : les recommandations ne distinguent pas les obésités modérée, sévère, et morbide

Poids de naissance en fonction du poids prégestationnel et de la prise de poids pendant la grossesse

Poids avant grossesse	Prise de poids	PN < 10e centile		PN > 90e centile	
		Nullipares	Multipares	Nullipares	Multipares
Normal	IOM	1.0	1.0	1.0	1.0
	< IOM	1.53	1.41	0.56	0.58
	> IOM	0.63	0.64	2.17	1.73
Surpoids	IOM	1.0	1.0	1.0	1.0
	< IOM	1.16	1.20	0.47	0.83
	> IOM	0.62	0.60	1.69	1.72
Obésité	IOM	1.0	1.0	1.0	1.0
	< IOM	1.01	1.39	0.69	0.65
	> IOM	0.60	1.01	1.69	1.61

Intérêt d'une activité physique régulière

- Etude randomisée exercices physiques (50 à 55 minutes par jour de 10 à 38-39 semaines, un jour sur deux ; n = 382) versus abstention (n = 383). Etude sur des femmes volontaires incluant seulement moins de 10% de femmes obèses.
- Réduction significative de : HTA, PE, prise de poids excessive, diabète gestationnel, macrosomie.

Une étude Britannique plus pessimiste

- Etude randomisée chez des femmes obèses : régime + exercices physiques (n = 783) versus abstention (n = 772).
- Diabète gestationnel et macrosomie similaires dans les deux groupes
- Prise de poids similaire dans les deux groupes : environ 7.5kg

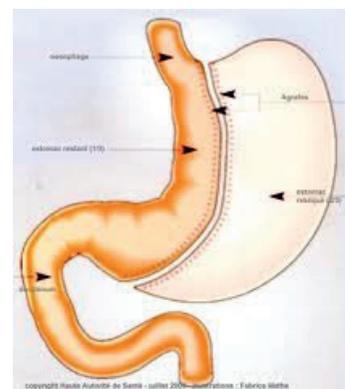
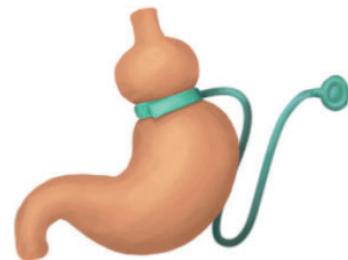
Place du déclenchement artificiel du travail et de la césarienne programmée

- L'obésité n'est pas par elle-même une indication à déclencher le travail. **Quand l'expectative est possible, elle est toujours préférable** +++
- Césarienne chez l'obèse = haut risque anesthésique et opératoire. **Préférer une césarienne programmée si le contexte clinique annonce un haut risque de césarienne en urgence.**
 - En particulier : utérus cicatriciel + indication à abrégé la grossesse + BMI > 40 (ou > 50 pour la HAS)
 - A discuter au cas par cas

Quelques notions sur la chirurgie bariatrique

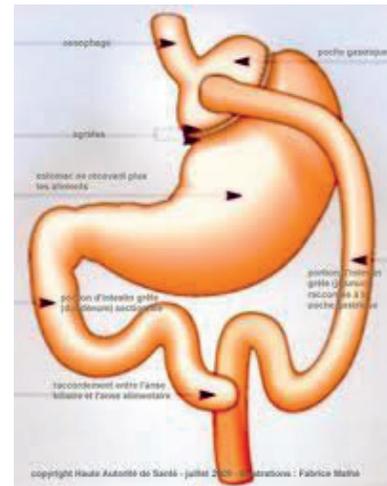
Deux types de techniques :

- **Techniques purement restrictives** entraînant une diminution du volume gastrique
 - **Anneau gastrique**
 - **La Sleeve** : ablation des deux tiers de l'estomac.



- **Bypass** associant une diminution du volume gastrique et un court circuit intestinal entraînant une malabsorption intestinale volontaire.

Risque de carences alimentaires, surtout la première année : protéines, fer, calcium, vitamines A, D, K, B12. Anémie ferriprive chez 15% des opérés.



- **Faire préciser la technique utilisée +++**

La question de l'intervalle chirurgie - grossesse

- Les femmes candidates à une chirurgie bariatrique sont informées qu'**une grossesse est déconseillée dans les 12 à 18 mois suivant la chirurgie**, surtout après une technique de Bypass.
- Mesure de précaution reposant sur des arguments théoriques.
- Mais les études suggèrent que le pronostic obstétrical et périnatal n'est pas influencé par ce paramètre.

Grossesse après chirurgie bariatrique

- Etudes nombreuses.
- **Diminution de : diabète, macrosomie, HTA**
- **Augmentation de : poids de naissance < 10e centile, prématurité**
- Résultats meilleurs après technique restrictive qu'après Bypass
- Autres facteurs pronostiques mal évalués

Une étude française récente : 54 femmes et 63 grossesses après Sleeve par laparoscopie

BMI début de grossesse	≥ 30 n = 26	< 30 n = 37	p
Accouchement < 37S (%)	35	11	0.03
Poids de naissance moyen (g)	2893	2972	0.001
PN < 10e centile (%)	4	22	0.05
Hospitalisation USI (%)	19	3	0.08

Au total

- **Prise en charge hygiéno-diététique légitime à notre avis si femme motivée, malgré l'absence de preuve formelle de son efficacité.**
- **Déclencher le moins possible.**
- **Discuter une césarienne programmée si indication à abrégé la grossesse + BMI > 40 + utérus cicatriciel.**
- **Grossesses après chirurgie bariatrique : plus de petits poids de naissance, mais sans conséquences néonatales sérieuses ; pronostic moins bon si obésité persistante ou chirurgie de type Bypass.**

CNSF - 1^{er} et 2 Février 2016

Difficultés de l'échographie

Benjamin DELOISON

TEXTE NON PARVENU

Rééducation et sexualité

Chantal FABRE CLERGUE

sage-femme, chargée d'enseignement

www.lesbaleinesbleues.com

L'obésité se définit par l'indice de masse corporelle IMC mais en complément de IMC, on utilise un autre indicateur mieux corrélé aux facteurs de risque cardio-vasculaires et au diabète de type 2 :

C'est la mesure du périmètre abdominal, qui doit être inférieur à 88cm chez les femmes et 102 cm chez les hommes.

Catégorie de poids	Indice de masse corporelle (IMC)
Poids normal	18,5 à 24,9
Surpoids	25 à 29,9
Obésité	30 à 34,9
Obésité sévère	35 à 39,9
Obésité morbide	≥40

L'OMS communique des données complètes et récentes sur la prévalence de l'obésité en Europe.

Plus de la moitié de la population est en surpoids et plus de 30 % de celle-ci est obèse.

Selon plusieurs études, il existerait une association entre les problèmes d'incontinence urinaire et l'augmentation de l'obésité. (1,2)

On retrouve une augmentation de la pression intra-abdominale proportionnelle à la mesure de l'IMC (3).

La surcharge pondérale est un facteur reconnu de risque pour l'incontinence urinaire d'effort mais aussi pour les urgenturies, pendant la grossesse et le post-partum (4), car l'obésité augmente la pression intra-abdominale (par l'augmentation de la masse de la paroi abdominale) qui augmente à son tour la pression sur la vessie et la mobilité urétrale.

La prise en charge idéale en rééducation, dans un premier temps, est de réduire de 10 % le poids de la patiente.

Cela devrait permettre une amélioration de l'incontinence urinaire.

Par ailleurs, il est vivement conseillé d'encourager ces femmes à éviter la sédentarité (5), à corriger leurs mauvaises habitudes alimentaires et à surveiller leur consommation de probiotiques (6) qui selon une étude récente pourrait être responsable d'obésité.

Enfin, il est judicieux de trouver des méthodes pour aider à gérer le stress, à l'aide de séances d'hypnose, sophrologie, de cohérence cardiaque ou de relaxation.

CONCLUSION

Les femmes souffrant d'obésité sont confrontées à de nombreuses expériences de stigmatisation de type : barrières physiques, regards et moqueries des autres, manque de tact de la part des soignants.

Le rejet social induit une perte de l'estime d'elles mêmes, avec des sentiments de honte ou de culpabilité.

L'obésité est associée à un manque d'entrain aux activités sexuelles, de désir sexuel et à un évitement des rapports sexuels.

Il est fréquent de constater que les femmes « obèses » considèrent la sexualité comme une composante de leur équilibre personnel.

On ne peut que déplorer le manque d'études sur ce sujet qui va, de toute évidence, concerner de plus en plus de monde.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - Elia G, Dye TD, Scariati PD: Body mass index and urinary symptoms in women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2001; 12(6): 366-9
- 2 - [Santaniello F, Giannantoni A, Cochetti G, Zucchi A, Costantini E. Body mass index and lower urinary tract symptoms in women; *Arch Ital Urol Androl.* 2007 Mar; 79 (1): 17-9]
- 3 - Noblett KL, Jensen JK, Ostergard DR.
The relationship of body mass index to intra-abdominal pressure as measured by multi-channel cystometry. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1997; 8(6): 323-6 encore plus en cas d'obésité morbide. Lambert DM, Marceau S, Forse RA. Intra-abdominal pressure in the morbidly obese. *Obes Surg* 2005 Oct; 15(9): 1225-32 Ces résultats suggèrent que l'obésité est une contrainte pour le plancher pelvien secondaire à l'état chronique de pression intra-abdominale accrue.
- 4 - Wilson PD, Herbison RM, Herbison GP. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. *Br J Obstet Gynaecol.* 1996 Feb; 103(2): 154-61
- 5 - Haslam DW & James WP. Obesity. *Lancet* 2005 366 1197-1209.
Meinders AE & Fogteloo J. Overweight and obesity; recommendations from the National Health Council. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde* 2003 147 1847-1851.
Mokdad AH, Bowman BA, Ford ES, Vinicor F, Marks JS & Koplan JP. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. *Journal of the American Medical Association* 2001; 286: 1195-1200.
- 6 - Génome Séquence of the *Lactobacillus mucosae* Strain Marseille
V. Merhe, C. Blanc, Didier Raoult URMITE.UM62 ?CNRS 7278.IRD 198. INSERM 1095 ? Marseille France.

Allaitement et obésité

Christine COURSAGET

sage-femme

L'obésité est définie par un IMC supérieur à 30.

En France, 6,5 millions de personnes sont considérées comme obèses soit 14,5% de la population adulte, (dont 4 % d'obésité IMC>35), et davantage les femmes (15 % vs 14 %).

Le poids de naissance est plus souvent excessif (supérieur au 90^e percentile). En revanche, l'allaitement maternel a un effet protecteur qui réduit le risque de développement d'une obésité ultérieure de 4 % par mois d'allaitement supplémentaire.

Données épidémiologiques

Une association entre l'excès de poids et l'insuffisance de production de lait a été constatée dans des études animales. Chez les rates soumises à une alimentation riche en graisses avant et pendant la grossesse et pendant la lactation, on observe une difficulté à concevoir, à mettre bas et à produire assez de lait pour la survie de la portée. Chez la souris, on a aussi montré qu'une alimentation riche en graisses perturbait le développement canalaire et alvéolaire de la glande mammaire à la fois avant et pendant la grossesse et était associé à une insuffisance de lait. (1)

Dans l'espèce humaine, l'existence de plus de difficultés d'allaitement maternel lors de sa mise en route en cas d'obésité (en particulier chez les femmes obèses primipares), ainsi que des durées d'AM plus courtes ont été montrés. (2-3) Les taux d'initiation d'allaitement maternel sont également plus faibles. (2-4-5)

Une étude de 27 articles sur les relations entre obésité et allaitement a montré l'impact du poids sur l'intention d'allaiter :

- RR de non allaitement 1,19 à 2,17 en cas de surpoids ;
- RR 1,38 à 3,09 en cas d'obésité /mères sans surpoids.

L'impact du poids sur la durée de l'allaitement a montré une durée plus courte sur 15 études 13 aux USA, 1 une durée identique (Russie) et 1 une durée plus longue (Koweït).

Le suivi chez les personnes aux USA montre, une moindre initialisation de l'allaitement chez la communauté blanche (39% d'obésité) 68,7 % d'initiation et chez la communauté hispanique (31 % d'obésité) 76 % d'initiation. La durée de l'allaitement est également plus courte à 3 mois, 48,7 % dans la communauté blanche et 54 % dans la communauté hispanique (6).

Les difficultés sont le plus souvent liées :

- à des taux plus élevés de complications liées à la grossesse et à l'accouchement ;
- à des problèmes de positionnement et de prise du sein par l'enfant ;
- à des réticences à allaiter à cause de la pudeur - (33 % vs 11,8 %) et d'une augmentation du taux de crevasses et d'utilisation des écrans de silicone - (25 % vs 10 %) (7) ;
- à une impression d'insuffisance de lait à un mois: 60% obèses vs 94 % IMC normal pensent avoir assez de lait et à 3 mois: 55% vs 92% (8) ;
- à des facteurs psychosociaux et notamment un inconfort corporel, une mauvaise image du corps et un manque de confiance en soi. (9-10).

Ces données quelque soit le pays où les études étaient menées ont toutes mis en évidence une relation dose effet entre un plus gros poids maternel et un risque d'arrêt plus précoce de l'allaitement maternel, y compris dans les pays où l'allaitement maternel est très soutenu. (10-11-12)

Données physiologiques

Les femmes en excès de poids comparativement aux femmes ayant un poids normal, ont un retard de montée de lait, un taux de prolactine de base plus faible au cours des 48 premières heures post-partum et une plus faible réponse prolactinique à la succion de J2 à J7. (3)

Le retard de montée de lait quelle qu'en soit la cause, est très souvent associé à un sevrage plus précoce car il diminue la confiance de la mère dans ses capacités à allaiter.

Une étude a montré que les mères ayant des troubles du métabolisme glucidique avaient plus souvent un retard de montée de lait et que le rapport insuline / glucose à 26 semaines pouvait prédire le timing de la montée laiteuse. (13)

On a longtemps pensé que l'insuline n'était pas indispensable à la lactation car la capture du glucose par le lactocyte se fait via un récepteur indépendamment de l'insuline. Mais des études récentes en biologie moléculaire sur des échantillons de lait humain ont montré que l'insuline avait un rôle déterminant dans la synthèse du lait et cela dans toutes les étapes de la lactation. (14)

Récemment des études chez la souris ont également mis en évidence que l'insuline était indispensable à la croissance et à la différenciation alvéolaire. (1)

La recherche chez les vaches laitières et les souris ont également mis en évidence l'impact négatif de l'obésité précoce sur le développement de la glande mammaire. (9)

Un régime riche en graisses à la puberté est associé à plus grande proportion de tissu adipeux par rapport au tissu glandulaire à l'intérieur de la glande mammaire; l'obésité constitue donc aussi un risque d'insuffisance de tissu glandulaire ou d'hyplplasie mammaire qui vient s'ajouter aux déséquilibres hormonaux ayant un impact négatif sur la production de lait.

« La compréhension des mécanismes à l'origine d'un retard de montée de lait et d'une insuffisance de lait dans un contexte d'insulinorésistance que ce soit chez des mères présentant une obésité , un diabète de type 2, un syndrome des ovaires polykystiques ou un âge avancé est indispensable afin de mieux définir les stratégies préventives et thérapeutiques permettant de mieux soutenir l'AM dans ces populations à risque. » (16)

Implications cliniques

En prénatal, il est important pour ces futures mères :

- De calculer l'IMC dès la 1^{ère} visite ;
- Qu'elles soient vues en entretien prénatal précoce ;
- De leur donner l'objectif de prise de poids pendant la grossesse ;
- De leur faire un bilan diététique et un suivi nutritionnel ;
- De les inciter à l'activité physique ;
- De les informer sur l'allaitement maternel ;
- D'examiner leurs seins.

En perpartum, il est souhaitable :

- De permettre la déambulation, les changements de position ;
- De favoriser peau à peau en salle de naissance (avec toute la sécurité et la surveillance nécessaires) ;
- De favoriser la tétée en salle de naissance.

En postnatal, une conduite à tenir appropriée lors de la prise en charge du démarrage de l'allaitement maternel chez ces populations à risque devrait limiter les difficultés. Il s'agit :

- De pratiquer le peau à peau en toute sécurité (avec les précautions nécessaires liées au surpoids) ;
- De proposer des tétées fréquentes ;
- D'utiliser le tire-lait double-pompage (avec des téterelles adaptées) ;
- De diriger à la sortie vers des consultations spécialisées. Des études ont montré l'importance du soutien même au téléphone (17) ;
- D'encourager, de soutenir (18).

Conclusion

Les connaissances que nous avons aujourd'hui sur l'allaitement maternel nous montrent que sa mise en route est plus difficile chez la mère obèse. Des taux plus faibles d'allaitement maternel total sont observés chez les mères en surpoids, ayant fumé pendant la grossesse et n'ayant pas participé à des séances de préparation à l'accouchement. (19)

Le suivi, le soutien et l'accompagnement spécifiques de ces femmes tout au long de leur grossesse, de leur accouchement et de leur allaitement permettent un accueil optimal du nouveau-né et une alimentation au sein durable.

BIBLIOGRAPHIE

1. Neville MC, Webb P, Ramanathan P, et al (2013) the insulin receptor plays an important role in secretory differentiation in the mammary gland. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 305:e1103-14
2. Guelinckx I, Devlieger R, Bogaerts A, et al. (2012). The effect of pre-pregnancy BMI on intention, initiation and duration of breast-feeding. *Public Health Nutr* 15:840-8
3. Rasmussen KM, Kjolhede CL (2004) Prepregnant overweight and obesity diminish the prolactin response to suckling in the first week postpartum. *Pediatrics* 113:e465-e471
4. Hankard R, (2009). Obésité maternelle et allaitement. *Arch Pediatr* 16 :565-7
5. Turcksin R, Bel S, Galjaard S, et al. (2012). Maternal obesity and breastfeeding intention, initiation, intensity and duration: a systematic review. *Matern Child Nutr* 10:166-83
6. LH Amir, Donath (2007) A systematic review of maternal obesity and breastfeeding intention, initiation and duration *BMC Pregnancy Child* 2007;7-9
7. Mok E, Multon C, Piguel L, et al. Decreased full breastfeeding, altered practices, perceptions, and infant weight change of prepregnant obese women: a need for extra support. *Pediatrics* 2008;121:e1319-24
8. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, Cohen RJ (2003) Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss 112:607-19
9. Kendall-Tackett K (2015) Weighing in on obesity and breastfeeding: factors possibly related to lower breastfeeding rates in women with higher BMIs. *Breastfeeding Rev.*23:7-12
10. Bever Babendure J, Reifsnider E, Mendias E, et al. (2015). Reduced breastfeeding rates among obese mothers: a review of contributing factors, clinical considerations and future directions. *Int Breastfeed J* 10:21
11. Kronborg H, Vaeth M, Rasmussen KM (2013) Obesity and early cessation of breastfeeding in Denmark. *Eur J Public Health* 23:316-22
12. Winkvist A, Brantsaeter AL, Brandhagen M (2015) Maternal Prepregnant Body Mass Index and Gestational Weight Gain Are Associated with Initiation and Duration of Breastfeeding among Norwegian Mothers. *J Nutr* 145:1263-70
13. Kair LR, Colaisy TT. (2015) When Breast Milk Alone is not enough: Barriers to Breastfeeding Continuation among Overweight and Obese Mothers. *J Hum Lact*
14. Nommsen-Rivers LA, Dolan L, Huang B (2012) Timing of stage II lactogenesis is predicted by antenatal metabolic health in a cohort of primiparas. *Breastfeed Med* 7:43-9
15. Lemay DG, Ballard OA, Hughes MA, et al. (2013) RNA sequencing of the human milk fat layer transcriptome reveals distinct gene expression profiles at three stages of lactation. *PLoS One*; 8:e67531
16. Gremmo-Feger G (2015) Allaitement Maternel: Quoi de neuf ? *SFMP Brest*
17. Carlsen EM, Kyhnaeb A, Renault KM, Cortes D, Michaelsen KF, Pryds O (2013) Telephone-based support prolongs breastfeeding duration in obese women: a randomized trial *Am J Clin Nutr* 98(5):1226-32
18. Garner CD, Ratcliff SL, Devine CM, Thornburg LL, Rasmussen KM (2014) Health professionals' experiences providing breastfeeding-related care for obese women 9(10):503-9
19. Salanave B, de Launay C, Boudet-Berquier J, Castetbon K. Durée de l'allaitement maternel en France (Epifane 2012-2013). *Bull Epidémiol Hebd.* 2014 ;(27) :45

Contraception de la femme en surpoids

Christian JAMIN

Jamin.ch@gmail.com

Les rapports entre la contraception et le poids sont le plus souvent traités sous l'aspect «la contraception hormonale fait-elle grossir?». En réalité la prévalence sans cesse croissante de la surcharge pondérale devrait plutôt nous inciter à nous intéresser au sujet « contraception de la femme en surpoids».

En effet il existe 4 fois plus de grossesses chez les femmes obèses, ces dernières utilisant 8 fois plus souvent des contraceptions non médicales. Il faut souligner aussi que contrairement à des idées reçues, les obèses ont une sexualité équivalente à leurs congénères de poids normal.

L'efficacité des contraceptions estroprogestatives a souvent été jugée moins bonne chez les femmes en surpoids, alors que l'analyse de la littérature est loin d'être unanime sur ce sujet. Par ailleurs les études s'y intéressant sont souvent de mauvaise qualité : analyses rétrospectives, peu de puissance statistique des études, nature déclarative des données comme le poids, le type de contraceptif, et enfin taux d'échec le plus souvent sous-déclarés. Il a par ailleurs été prouvé que l'adhésion aux méthodes contraceptives, et en particulier la persistance, varie selon l'index de masse corporelle (IMC). Les études d'efficacité sont le plus souvent observationnelles: en effet les femmes en surpoids sont majoritairement exclues des études expérimentales. Dans les rares études expérimentales où ont été incluses des femmes en surpoids, il n'existe pas de sous-efficacité des contraceptions hormonales chez les femmes en surpoids. Dans les études observationnelles, et dans leur méta-analyses, rien ne permet d'affirmer que la contraception hormonale est moins efficace au fur et à mesure que l'IMC augmente. Tout au plus peut-on dire que le taux de persistance à la méthode y est plus mauvais, en particulier du fait de saignements plus fréquents chez les femmes en surpoids.

Si l'on s'intéresse maintenant à la pharmacocinétique des stéroïdes composant les contraceptifs chez les femmes en surpoids, on note qu'il existe des différences entre les femmes en surpoids et les femmes de poids normal. Pour le progestatif, il y a une augmentation de la demi vie du Lévonorgestrel par réduction de sa clairance, une augmentation du temps nécessaire à atteindre le steady state, mais peu ou pas de modification de l'aire sous la courbe (AUC), ce qui ne va pas dans le sens d'une baisse du blocage ovarien. Il faut souligner que les études faites avec l'implant Nexplanon® ne montrent pas de différence d'efficacité en fonction du poids ni de la pharmacocinétique, ce qui n'est pas cohérent avec les mentions légales proposant de le changer plus fréquemment. Plusieurs études, en particulier avec l'anneau vaginal, montrent qu'il y aurait un taux circulant plus faible d'éthynil estradiol, ce qui pourrait expliquer un taux de saignements plus élevé et de ce fait une altération de la persistance et ainsi une baisse d'efficacité.

Si la contraception estroprogestative (CEP) pose un vrai problème chez la femme en surpoids, ce n'est pas principalement pour des questions d'efficacité mais de sur-risque, en particulier de thrombo-embolie veineuse (TEV). Hors de toute contraception hormonale, il existe une élévation linéaire du risque de TEV suivant l'IMC, un IMC à 35 multipliant par 3 le risque de TEV. Ce sur-risque apparaît très tôt dès une IMC à 25 kg/m².

Il a été montré une augmentation majeure du risque thrombotique chez les femmes en surpoids prenant un estroprogestatif, puisque le risque relatif (RR) passe de 2 à 10 pour la tranche d'IMC inférieure à 25 kg/m² versus la tranche 25/30, et passant à RR = 25 pour un IMC > 30 kg/m².

La multiplication des facteurs de risque a un effet catastrophique sur le risque thrombo embolique, le taux de thrombose passant de 2 pour 10 000 dans la population générale à 4 pour 10 000 sous estroprogestatifs, et à 18 pour 10 000 sous estroprogestatifs associés à un IMC > 30. Une femme de 40 ans, avec une histoire familiale au premier degré de TEV, ayant un IMC à 25, voit son risque passer à 216 pour 10 000. On voit bien à la lumière de ces chiffres que les comparaisons de risque de TEV suivant le type d'estroprogestatifs sont ininterprétables si le poids n'est pas pris en compte dans les différents groupes, comme par exemple cela était le cas dans la première publication de Lidedegaard en 2009 et dans l'étude de la FDA sur les risques liés à la drospirénone.

Il n'existe pas de publication s'étant intéressée plus spécifiquement au risque artériel des estroprogestatifs en fonction du poids, mais la logique veut que le sur-risque existe aussi avec l'augmentation de l'IMC. En effet il a été prouvé que l'insulinosensibilité décroissait sous estroprogestatifs ou progestatifs purs chez la femme ayant un IMC > 30 kg/m².

Il n'existe pas d'étude sur l'effet contraceptif des contraceptions hormonales après chirurgie bariatrique, mais des inquiétudes justifiées font préférer dans ce cas l'utilisation de traitements par voie non digestive, sachant que dans ce cas, du fait du surpoids souvent persistants, les risques sous CEP de TEV seraient majeurs.

Pour la contraception d'urgence, l'agence de pharmacovigilance européenne (CRAT) considère que le rapport bénéfices risques du lévonorgestrel reste positif chez les femmes en surpoids, bien que des données cliniques laissent à penser qu'il y a perte d'efficacité du lévonorgestrel au-delà d'un poids de 75 kilos, et de l'ullipristalacéte pour un poids supérieur à 95 kilos.

Il faudrait donc privilégier des contraceptions non estroprogestatives chez les femmes en surpoids mais les contraceptions progestatives pures générales (POP ou implants) ou locales (SIU au lévonorgestrel) favorisent l'hyperandrogénisme si fréquent chez les femmes ayant un ovaire polykystique (OPK), OPK lui-même souvent associé à un surpoids. Il ne resterait donc plus chez certaines femmes que la possibilité d'utiliser des dispositifs intra utérins (DIU) au cuivre. La pose de ces DIU au cuivre est souvent très difficile chez les femmes en important surpoids, et par ailleurs favorise les ménorragies déjà si fréquentes dans les obésités gynoïdes.

À la lumière de tout cela, on voit que la contraception de la femme en surpoids pose des problèmes médicaux très complexes, et ne constitue pas une mince affaire...

L'IVG en Europe

Jennifer CONSTANT

sage-femme

*Association Française pour la Contraception
Planning familial*

Introduction

Au-delà du geste médical, l'avortement est un débat qui a toujours soulevé les foules, que ce soit pour ou contre. Il semble opportun dans ce cadre de pouvoir recentrer le débat – qui ici n'en est pas un mais un état des lieux - autour de données factuelles de santé publique :

Pendant les années 1990, le nombre d'avortements volontaires dans le monde a chuté passant de 35 pour 1 000 femmes en âge de procréer en 1995 à 29‰ en 2003. Cette évolution, liée à la diffusion des moyens de contraception dans les pays en développement, se stabilise en 2008, où l'OMS estime qu'il se pratique dans le monde 28 avortements par an pour 1 000 femmes. Cependant, la proportion **d'avortements non sécurisés** n'a pas baissé et représente encore **49 %** des avortements volontaire.

Longtemps la définition d'un avortement sécurisé se limitait en fait à son aspect légal ou non, aujourd'hui cette nuance est bien plus contrastée. Selon l'OMS les avortements non sécurisés se définissent comme « *pratiqués par des personnes non qualifiées ou dans un environnement non conforme aux normes médicales minimales, ou les deux* ». En effet d'une part la diffusion de la méthode médicamenteuse dans des pays où l'IVG est illégal a pu rendre la méthode plus sûre ; et d'autre part certains pays agissant dans un cadre légal mais parfois inadapté (trop restrictif, pratique du curetage) oblige les populations à un retour aux méthodes non sécurisées.

En bref et en quelques chiffres, en **2013 l'OMS** estime que chaque année :

- **22 millions** d'avortements sont pratiqués dans des conditions non sécurisées ;
- Responsables de **47 000 décès** et **5 millions d'invalidités** ;
- Presque **tous évitables** par un accès aux méthodes d'avortement sécuritaires, un traitement correct des complications éventuelles ; et en amont par un accès aux méthodes de planification et à l'éducation à la sexualité.

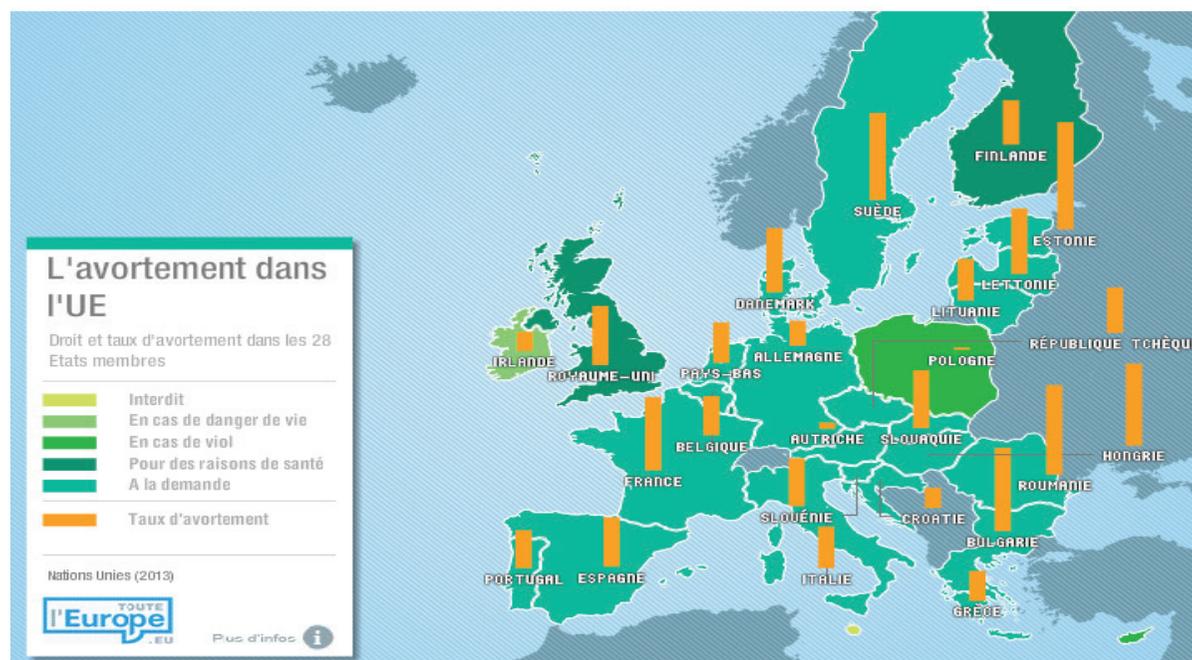
Fort heureusement, la situation dans les pays de l'Union Européenne reste plus favorable que dans les pays en voie de développement, mais de **grandes disparités** subsistent d'un pays à l'autre et l'avortement reste un **droit fragile**.

Situation en Europe

L'Union Européenne a permis un certain rapprochement économique bien sûr mais aussi politique à propos de valeurs communes (démocratie, droits de l'homme) dont le droit à l'avortement ne fait pas partie. La **souveraineté des États** prévaut à ce sujet, ce qui explique qu'il y ait autant de différences en terme de législation (28). Néanmoins la Cours Européenne des Droits de l'Homme a été sollicité à plusieurs reprise et a souvent condamné les états pour leur décision de justice (l'Irlande en 2010 par exemple). Seulement ces décisions ne sont que déclaratoires et ne peuvent modifier les lois d'un pays ; mais elles impactent très souvent leurs évolutions.

En effet, les lois de chaque pays d'Europe sont différentes concernant l'IVG en ce qui concerne :

- Le délai légal ;
- Les conditions d'accès (sur demande ou sous conditions spécifiques) ;
- Les obligations règlementaires (avis médical, entretien psychologique, délais de réflexion) ;
- L'âge requis, autorisation parentale ;
- Le coût et remboursement ;
- Le lieux (hôpital, à domicile, centre spécifique, centre de santé ; mais aussi publique ou privé) ;
- Les sanctions pénales (envers les femmes / les professionnels) ;
- La clause de conscience.



Globalement on peut séparer ces pays en trois grands groupes :

1) Les pays autorisant l'IVG « sur demande » de la femme

Dans ces pays, les femmes peuvent avoir recours à l'IVG **sans justification** jusqu'à un certain terme (globalement 3 mois de grossesse). La Slovaquie, le Portugal et la Croatie l'autorisent jusqu'à 10 semaines de grossesse ; l'Estonie jusqu'à 11 semaines de grossesse. La majorité de ces pays ont fixés le terme de 12 semaines

de grossesse (Allemagne, Slovaquie, Belgique, Bulgarie, République tchèque, Danemark, France, Grèce, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Suède, Suisse). La Roumanie et l'Espagne, eux l'autorisent jusque 14 semaines de grossesse ; et enfin l'Autriche jusqu'à 3 mois. Pour tous ces pays, le délai peut être allongé sous conditions spécifiques (viol, raisons médicales).

2) Les pays autorisant l'IVG « sous conditions »

En théorie plus restrictifs, ces pays autorisent l'interruption de grossesse **uniquement sous certaines conditions** ; principalement des indications **sociales** et/ou **médicales** (au sens larges) ou le viol. L'Italie autorise l'IVG jusque 90j pour raisons sociales ou médicales ; les Pays-Bas, pour raison sociales, jusqu'au terme de la viabilité (22 semaines de grossesse dans la plupart des cliniques). Le Royaume-Uni va lui jusque 24 semaines de grossesse, pour raisons sociales ou médicales également. Et enfin, dernier pays de cette catégorie, la Finlande, qui autorise l'avortement pour raisons sociales et viol jusque 12 semaines de grossesse.

3) Les pays interdisant strictement l'IVG

Dans ces pays la seule « dérogation » possible à la loi est l'indication médicale ou le viol : c'est-à-dire quand la santé (**la survie** en fait le plus souvent) de la mère est en jeu. Excepté Malte, qui est le seul pays où l'avortement est **impossible**, quel qu'en soit le motif. Chypre ne l'autorise pas, sauf en cas de viol ou de raisons médicales. L'Irlande n'autorise pas l'IVG, sauf indication médicales. Et enfin la Pologne ne l'autorise avant 12 semaines de grossesse qu'en cas de viol ; et après 12 semaines qu'en cas de raisons médicales.

Ces catégories ne sont pas tout à fait le reflet réel de la possibilité pour les femmes d'avoir ou non accès à un avortement. En effet dans les pays qui l'autorisent « sous condition », l'accès à l'interruption de grossesse peut y être plus facile que dans certains pays qui l'autorisent « sur demande ». Pour exemple le Royaume-Uni est réputé pour un accès très simple à une interruption de grossesse ; tandis qu'en Croatie, Autriche ou Italie, la part des médecins objecteurs de conscience rend cet accès très difficile (en Italie, on estime en 2013 que 80 % des médecins sont objecteurs de conscience).

Les systèmes de contournement

Comme nous avons pu le voir en introduction, les femmes qui ne souhaitent pas poursuivre leur grossesse sont prêtes parfois à prendre tous les risques pour l'interrompre. Plusieurs options sont possibles selon les pays et l'organisation sur les territoires.

Premièrement, les différences d'accès et de législation sont responsables de **migrations importantes** pour un accès à une interruption de grossesse. Les chiffres sont difficiles à obtenir et plutôt approximatifs et officieux. Par exemple en France on estime qu'entre 3 500 à 5 000 femmes se rendent à l'étranger chaque année pour ce motif. En Irlande, près de 4 000 femmes partent de leur pays pour avorter, le plus souvent en Grande-Bretagne. Grande-Bretagne, qui estime en 2013, avoir reçu plus de 5 500 femmes étrangères dans ses cliniques privées pour avortement.

Deuxièmement, dans les pays où l'interdiction est de mise ou l'accès trop compliqué, la transgression s'organise et **les IVG clandestines** réapparaissent, et le

commerce avec, dans des conditions plus ou moins sécurisées. Par exemple en Pologne, il est facile de trouver un médecin pratiquant l'avortement par des annonces dans le journal. Ou encore en Italie ou Croatie, les mêmes médecins qui sont objecteurs de conscience en structure publique pratiquent des IVG sous le manteau en structure privé, à **tarif lucratif**. Enfin, le développement de la **méthode médicamenteuse** contribue elle aussi aux IVG « clandestines » mais sécurisée et surtout sans avoir besoin de recourir aux services des professionnels de santé. Cela nécessite néanmoins une bonne qualité des soins post-avortement lorsque cela est nécessaire.

Là encore les chiffres d'IVG dites « clandestines » sont bien sûr incertains ; mais en 2008, le gouvernement Italien avançait un chiffre de 20 000 par an. Pour la Pologne, le planning familial estime ce chiffre entre 80 000 et 120 000 pour l'année 2000. Ces données sont à corréliser avec les chiffres officiels d'IVG déclarés par ces pays qui ne cessent de décroître (en Pologne le gouvernement déclare 745 IVG en 2013 pour une population de 38 millions !).

Pour terminer, des initiatives très médiatisées comme les campagnes de « **women on waves*** », ont pu aussi contribuer à améliorer l'accès à l'interruption de grossesse. Si leurs campagnes sont ponctuelles et peuvent donc sembler quelque peu marginales, elles ont pu avoir un impact fort sur certains changements législatifs (au Portugal en particulier). De plus, de cette initiative est née ensuite « **women on web** » qui propose aux femmes la méthode médicamenteuse partout dans le monde par envoi postal. La nouvelle campagne lancée en 2015 « women on wings » propose la diffusion de la méthode à l'aide de drones.

Focus sur la France

En 2013, selon l'enquête Fécond, seules **3 %** des femmes, ni enceintes ni stériles, ayant des rapports hétérosexuels et ne voulant pas d'enfants n'utilisent aucune méthode de contraception. Toujours en 2013, **229 000 interruptions volontaires de grossesse** (IVG) ont été réalisées en France.

Les femmes de **20 à 24 ans** restent les plus concernées, avec un taux de 28,8. Les taux continuent à décroître chez les moins de 20 ans, avec 9,5

Classe d'âge	Nombre de recours à l'IVG pour 1 000 femmes en 2013
15 - 17 ans	9,5 ‰
18 - 19 ans	21,8 ‰
20 - 24 ans	28,8 ‰

recours pour 1 000 femmes parmi les 15-17 ans (après 10,0 en 2012) et 21,8 parmi les 18-19 ans (après 22,0 en 2012). Les écarts régionaux perdurent, avec des recours moyens toujours supérieurs à 18 IVG pour 1 000 femmes en Ile-de-France, Provence - Alpes-Côte d'Azur, Corse, Languedoc-Roussillon et dans les DOM.

Les **IVG médicamenteuses** représentent 49 % des IVG réalisées en établissements et **58 %** du total des IVG. Les IVG pratiquées hors établissement représentent 16 % du total des IVG en Métropole et 25 % dans les DOM.

* une équipe des Pays-Bas a obtenu pour son bateau une licence en tant que clinique officielle (« pièce mobile de traitement ») pour réaliser des avortements du 1^{er} trimestre. Ce bateau s'est amarré successivement au large de plusieurs pays dont l'avortement n'était pas autorisé afin de le promouvoir.

Les dernières évolutions en France sont plutôt **en faveur du droit à l'avortement** avec en 2014 la suppression de la notion de détresse dans la loi et l'extension du délit d'entrave à l'information sur l'IVG. À venir la suppression du délai de réflexion, la pratique des IVG instrumentales en centres de santé et la **possibilité pour les sages-femmes** de pratiquer les IVG médicamenteuses lors de l'application de la loi santé.

SOURCES :

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78413/1/9789242548433_fre.pdf?ua=1

https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/21391/population.societes.2014.513.avortement.monde.4.fr.pdf

<http://worldabortionlaws.com/>

http://documentation.planning-familial.org/GEIDFile/2015_01_panorama_aVo_1.pdf?Archive=194168091234&File=2015_01_panorama_aVo_1_pdf

<http://www.womenonwaves.org/>

<https://www.womenonweb.org/fr/page/521/about-women-on-web>

<http://www.touteleurope.eu/actualite/le-droit-a-l-avortement-dans-l-ue.html>

http://www.lemonde.fr/televisions-radio/article/2015/03/17/droit-a-l-avortement-l-europe-inegalitaire_4594999_1655027.html

<http://www.svss-uspda.ch/fr/facts/europe.htm>

<http://rue89.nouvelobs.com/blog/storitalia/2014/02/16/en-italie-empeche-lavortement-et-tout-le-monde-sen-fiche-232285>

<http://www.leparisien.fr/laparisienne/sante/italie-avorter-devient-de-plus-en-plus-complique-06-06-2013-2872605.php>

<http://www.lejdd.fr/International/Europe/L-avortement-un-droit-complique-a-faire-valoir-en-Pologne-673528>

http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er_924_ivg_web.pdf

IVG et sages-femmes : états des lieux, compétences actuelles et perspectives

Marjorie AGEN

sage-femme, présidente ANSFO

1. IVG et sages-femmes : état des lieux

La pratique des sages-femmes en centre d'orthogénie en France reste à ce jour très hétérogène mais évolutive, selon leur structure et ses missions, leurs propres compétences pratiquées...

Une étude réalisée en 2007, par la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) ¹, parue en décembre 2009, recensait les établissements et les professionnels réalisant des IVG en France.

D'après cette enquête, près de 75 % des IVG étaient réalisées dans le secteur public, lequel regroupait 78 % des professionnels pratiquant des IVG. Que ce soit pour la consultation pré-IVG, l'acte lui-même ou les entretiens psychosociaux, les IVG réalisées en 2007 en ville ou à l'hôpital ont fait intervenir 3 100 gynécologues, essentiellement des gynécologues-obstétriciens, 690 généralistes, 1 600 sages-femmes, agissant ou non sous délégation et 2200 anesthésistes-réanimateurs.

Même si en vertu des textes en vigueur, les médecins sont les seuls à pouvoir pratiquer des IVG, près d'un tiers du personnel intervenant dans la pratique des IVG étaient, selon les déclarations des établissements, des sages-femmes. Ces dernières étaient beaucoup plus présentes dans le secteur public, où elles représentaient 39 % des professionnels concernés (hors anesthésistes-réanimateurs), que dans le secteur privé, où elles représentaient 4 %.

Les petits établissements employaient davantage de sages-femmes que les gros : dans les structures réalisant moins de 250 IVG dans l'année, 42 % des professionnels concernés par l'activité d'IVG étaient des sages-femmes, alors qu'elles ne représentaient que 10 % de ces personnels dans les structures réalisant au moins 1 000 IVG dans l'année.

Les trois quarts des sages-femmes qui participaient à la prise en charge des IVG travaillaient **sous délégation du médecin et pouvaient donc intervenir de façon importante dans la réalisation de l'IVG (et pas seulement pour les entretiens)**. Dans les petits établissements, 85 % des sages-femmes étaient plus impliquées dans la prise en charge des IVG puisqu'elles agissaient sous délégation du médecin, alors qu'elles ne étaient que 61 % dans les gros établissements.

¹ Enquête DREES 2007 : «Les établissements et les professionnels réalisant des IVG», Études et résultats N° 712, décembre 2009.

2. Compétences actuelles des sages-femmes en orthogénie

En France, les sages-femmes exercent une **profession médicale à compétence définie** c'est-à-dire que le code de la santé publique détermine leur champ d'intervention.

Leurs compétences en Orthogénie, en regard de la législation actuelle, sont :

- **le suivi gynécologique de prévention,**
- **la contraception pour toutes les femmes en bonne santé tout au long de leur vie,**
- **la participation à l'IVG,** notamment réaliser les entretiens pré et post IVG (sous conditions),
- **la possibilité de travailler en CPEF et de participer à l'éducation sexuelle et à la vie affective.**

Concernant la réalisation des entretiens pré et post IVG par les sages-femmes, notre Conseil de l'Ordre rappelle qu'une sage-femme peut les réaliser dès lors que cette dernière ait satisfait à une formation qualifiante en conseil conjugal et familial ou qu'elle exerce dans un EICCF, un CPEF un service social ou un autre organisme agréé. Ainsi les « autres personnes qualifiées » de l'article L. 2212-4 du Code de Santé Publique vise expressément les sages-femmes.

[Code de la santé publique](#)

▶ [Partie législative](#)

▶ [Deuxième partie : Santé reproductive, droits de la femme et protection de la santé de l'enfant](#)

▶ [Livres II : Interruption volontaire de grossesse](#)

▶ [Titre Ier : Dispositions générales](#)

▶ [Chapitre II : Interruption pratiquée avant la fin de la douzième semaine de grossesse.](#)

Article L2212-4

Modifié par [Loi n°2001-588 du 4 juillet 2001 - art. 1 JORF 7 juillet 2001](#)

Il est systématiquement proposé, avant et après l'interruption volontaire de grossesse, à la femme majeure une consultation avec une personne ayant satisfait à une formation qualifiante en conseil conjugal ou toute autre personne qualifiée dans un établissement d'information, de consultation ou de conseil familial, un centre de planification ou d'éducation familiale, un service social ou un autre organisme agréé. Cette consultation préalable comporte un entretien particulier au cours duquel une assistance ou des conseils appropriés à la situation de l'intéressée lui sont apportés.

Pour la femme mineure non émancipée, cette consultation préalable est obligatoire et l'organisme concerné doit lui délivrer une attestation de consultation. Si elle exprime le désir de garder le secret à l'égard des titulaires de l'autorité parentale ou de son représentant légal, elle doit être conseillée sur le choix de la personne majeure mentionnée à l'article L. 2212-7 susceptible de l'accompagner dans sa démarche.

Les personnels des organismes mentionnés au premier alinéa sont soumis aux dispositions des articles 226-13 et 226-14 du code pénal.

Chaque fois que cela est possible, le couple participe à la consultation et à la décision à prendre.

NOTA : Loi 2001-588 2001-07-04 art. 18 V : les présentes dispositions sont applicables à la collectivité territoriale de Mayotte.

Deux tentatives législatives « IVG médicamenteuse et sages-femmes » ont été rejetées en 2009 (projet de Loi HPST) et 2011 (projet de Loi Fourcade) par le Conseil Constitutionnel.

Rappelons la création du Collectif « **sages-femmes de demain** », anti-choix, ayant tenté d'influencer notre profession contre ce projet.

Afin de faire émerger une autre parole des sage-femmes pro-choix, l'**Association Nationale des Sages-Femmes Orthogénistes** est née en novembre 2009 et s'est efforcée de rallier le « monde des sages-femmes » au « monde des militants des Droits des Femmes, de la Contraception et de l'Avortement » de France.

Le projet de Loi de modernisation de notre système de santé, dont le texte définitif n° 650 a été adopté le 17 décembre 2015, pourrait permettre aux sages-femmes de réaliser enfin les IVG médicamenteuses.

3. IVG et sages-femmes : perspectives

Au niveau international

Des nouvelles **recommandations OMS « Health worker roles in providing safe abortion care and post-abortion contraception »** sont parues en **2015** et préconisent que les sages-femmes puissent réaliser les avortements médicamenteux et instrumentaux, ainsi que le traitement médicamenteux et instrumental des avortements incomplets :

Management of abortion and post-abortion care in the first trimester

	Lay health workers	Pharmacy workers	Pharmacists	Doctors of complementary systems of medicine	Auxiliary nurses/ ANMs	Nurses	Midwives	Associate/ advanced associate clinicians	Non-specialist doctors	Specialist doctors
Vacuum aspiration for induced abortion	✗**	✗**	✗**	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*
Vacuum aspiration for management of uncompleted incomplete abortion/ miscarriage	✗**	✗**	✗**	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*
Medical abortion in the first trimester	Recommendation for subtasks (see below)	✗	Recommendation for subtasks (see below)	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*
Management of uncompleted incomplete abortion/ miscarriage with misoprostol	Ⓜ	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*

* considered within typical scope of practice; evidence not assessed.
 ** considered outside of typical scope of practice; evidence not assessed.

Health worker roles in providing safe abortion care and post-abortion contraception

Les sages-femmes pourraient réaliser les IVG médicamenteuses et par aspiration jusqu'à 14 SA (même efficacité dans la réalisation, même taux de complications, satisfaction identique ou supérieure si c'est une sage-femme / médecin en fonction des études).

Selon ces études (en Afrique du Sud, Éthiopie, Népal, Suède, Uruguay), certaines sages-femmes ressentiraient une résistance des médecins par rapport à cette délégations d'actes.

La qualité du travail des sages-femmes, comme tous les autres professionnels, dépendrait de leur volonté ou non à participer à l'avortement (soutien, empathie, minimiser la détresse et la honte de la femme).

Certaines sages-femmes et autres professionnels se sentent stigmatisées par d'autres professionnels (isolement, épuisement, distanciation émotionnelle) surtout s'il n'existe pas de de système de soutien adéquat.

Sur le plan international, une **organisation militante « Women on Web »**

permet aux femmes résidant dans un pays où l'avortement est illégal d'accéder à une IVG médicamenteuse dans de bonnes conditions.

En France

Pour rappel lexical, **il ne faut pas confondre les termes « Planning Familial » et « Centre de Planification et d'Éducation Familiale »**. En effet le premier désigne une association Loi 1901, structures pouvant gérer un CPEF ou un EICCF...

Différences entre EICCF / CPEF / CIVG / Planning Familial

Des structures avec des missions différentes :

- EICCF : Établissement d'Information et de Conseil Conjugal et Familial
- CPEF : Centre de Planification et d'Éducation Familiale
- CIVG : Centre d'IVG

Des structures gérés par des organismes différents :

- Fonction Publique Hospitalière / APHP,
- Établissements de santé privés à but lucratif ou non,
- Conseils Généraux,
- Associations loi 1901 (dont le Planning Familial...)
- ...

Association Nationale des Sages-Femmes Orthogénistes

Selon la DREES ², **229 021 IVG ont été réalisées en France en 2013, dont 57,8 % par méthode médicamenteuse**, au sein d'établissements de santé (71,6 %), en médecine de ville (26,4 %), en centre de santé ou CPEF (2%).

Rappelons que les **complications médicales de l'IVG médicamenteuse** sont faibles :

- avortement incomplet dans 2 à 5 % des cas,
- grossesse évolutive : 1 à 3 %,
- hémorragie nécessitant une transfusion (0 à 0,26%), ou une aspiration (0,36 à 2,6 %),
- infection : 0,09 à 0,5 %³.

Afin de lutter aussi contre l'idée reçue du «**traumatisme post-IVG**», une revue de la littérature a été réalisée par Dr Laurence Esterle, militante à l'ANCIC (<http://www.avortementancic.net/spip.php?article247>) en essayant de répondre à trois questions :

1-2. Est-ce que l'IVG augmente le risque de développer des troubles mentaux ? Quels sont les facteurs prédictifs ou les facteurs de risque de la survenue éventuelle de troubles mentaux après une IVG ?

Aucune preuve tangible ne permet d'affirmer actuellement que l'IVG peut être à

² « Les Interruptions volontaires de grossesse en 2013, Études et résultats n° 924, Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), juillet 2015.

³ Interruption Volontaire de Grossesse Médicamenteuse, Philippe Faucher et Danielle Hassoun, Estem, 20 €.

l'origine d'une augmentation de la fréquence de troubles mentaux ; Ce qui ne signifie pas que des femmes ayant eu une IVG ne présentent pas de troubles psychiques, et notamment les femmes qui présentaient déjà un trouble mental avant l'IVG, ou qui ont été exposées à certaines formes de violence ;

3. Est-ce qu'il existe une différence selon qu'une grossesse non désirée ait été menée à son terme ou interrompue par une IVG ?

Aucune preuve tangible n'existe actuellement pour penser que les femmes qui interrompent une grossesse non désirée présentent plus de troubles mentaux que celles qui l'ont menée à terme.

Dans la mesure où les facteurs de risque de la survenue de troubles mentaux après une IVG correspondent à des antécédents de troubles mentaux ou d'exposition à la violence, il appartient donc aux professionnels de santé de rechercher ces facteurs et de prendre tout spécialement en charge les femmes concernées.

Les sages-femmes réalisant les IVG médicamenteuses en France: quelles conséquences ?

Malgré une législation française « modèle » en matière d'accès à l'avortement, **l'accès à l'IVG reste difficile en France à l'heure actuelle** (départ en retraite de professionnels, fermeture de CIVG...).

Une **plate-forme téléphonique nationale « Sexualités - Contraception - IVG »** a fait partie des premières actions gouvernementales annoncées lors des 40 ans de la Loi IVG (2015) : 0 800 08 11 11

Le **projet de Loi de modernisation de notre système de santé** comprend aussi d'autres mesures que celle concernant plus spécifiquement les sages-femmes :

- **suppression du délai de réflexion de 7 jours,**
- **mise en place des IVG instrumentales en centre de santé.**

L'ensemble de ces mesures pourrait permettre d'améliorer l'accès à l'IVG en France.

La mise en application des sages-femmes réalisant les IVG médicamenteuses dépendra de leur mode d'exercice. En effet, les sages-femmes travaillant en établissements de santé pourront sans doute exercer cette compétence dès la promulgation de la Loi. Cependant, pour celles travaillant en centre de santé ou CPEF, en cabinet libéral, **la parution de décret supplémentaire est indispensable afin de préciser les modalités.**

Dans le contexte actuel de crise socio-économique, nous ne devons pas oublier que cet élargissement de compétences est octroyé **pour réduire les coûts de santé. Afin d'assurer une offre de soins équivalente à celle réalisée par les médecins actuellement, la formation initiale et continue des sages-femmes à l'IVG doit être privilégiée.**

En ce sens, l'Organisme Gestionnaire du Développement Professionnel et Continu a défini l'IVG médicamenteuse dans ses axes prioritaires 2016 pour les sages-femmes.

Pour référence, REVHO (Réseau Entre Ville et Hôpital pour l'Orthogénie) forme à l'IVG médicamenteuse en CPEF et en cabinet libéral les professionnels de l'orthogénie au sein de leur réseau (professionnels libéraux et établissement de santé) pour l'Île de France. Cette association propose aussi une formation des formateurs à l'IVG médicamenteuse en CPEF et en cabinet libéral ouverte aussi aux sages-femmes.

Cependant, afin de respecter au mieux le choix des méthodes par les femmes, les sages-femmes devraient pouvoir réaliser toutes les méthodes d'IVG (médicamenteuses et instrumentales⁴) et pouvoir fournir aux femmes la même qualité de soins nécessaires lors d'une IVG (arrêt de travail possible en dehors de la grossesse déclarée, prescription de l'ensemble des antalgiques nécessaires, adaptation des contrats d'assurance...).

Les revendications de l'Association Nationale des Sages-Femmes Orthogénistes (ANSFO)

Afin de permettre aux sages-femmes de mieux accompagner les femmes et les couples, l'Association Nationale des Sages-Femmes Orthogénistes (ANSFO) continuera de militer pour l'acquisition des compétences « manquantes » des sages-femmes en France :

- pouvoir réaliser les aspirations instrumentales en cas d'Interruption Volontaire de Grossesse,
- pouvoir recevoir la demande de stérilisation définitive (respect du choix contraceptif et orientation vers un médecin),
- pouvoir prescrire un dépistage IST au partenaire masculin (les sages-femmes ne peuvent prescrire des actes qu'aux femmes et aux nouveaux-nés actuellement).

Association Nationale des Sages-femmes Orthogénistes (ANSFO)

BP 10082 - 24003 Périgueux Cedex

sforthogenistes@gmail.com

www.sages-femmes-orthogenistes.org

FACEBOOK 1 FACEBOOK 2 TWITTER

Adhérer à l'ANSFO

Siret 519 970 974 00019 - APE 8899B

⁴ Le terme « Curetage » déjà banni, remplacé par « aspiration chirurgicale », est renommé « aspiration instrumentale » ou « IVG instrumentale ». En effet, les IVG instrumentales pourront être réalisées en centre de santé.

Coordination du parcours de la Patiente en demande d'IVG

Annie CESSATEUR



Contexte historique de la mise en œuvre de cette mission dans la région

- Impulsion par l'ARS représentée par M^{me} Anne Gaëlle Daniel : déploiement progressif sur tous les départements.
- Circulaire de Juillet 2015 relative aux missions des RSP : renforce l'intégration de l'activité Orthogénie.
- Partenariat opérationnel avec le MFPP, réel travail d'articulation avec la plateforme téléphonique, les sites d'accueil des MFPP et le RSP.
- Partenariat avec le réseau REVHO (outils, formations...).
- Cette mission est complémentaire au dispositif FRIDA.

Les critères retenus d'orientation pour une action coordonnée

Toute Femme n'ayant pas trouvé de réponse à sa demande d'IVG dans le Val d'Oise.

- Prise en charge urgente ou spécifique au regard du terme ou situation sociale.

Retour d'expériences du Val d'Oise

Comment se déroule l'accueil téléphonique?

- Se présenter et donner les missions de la coordination.
- Poser les règles de confidentialité et ses droits.
- Mettre la patiente en confiance.
- S'assurer de l'harmonie entre les attentes de la Femme et les missions du RSP, préciser le projet de la Femme (IVG médicamenteuse, chirurgicale, sous AL, sous AG, en ville, en structure et laquelle...)
- Demander ses coordonnées à transmettre aux services pour la prise de rendez vous.
- Ne poser aucune question en dehors de ce qui sera utile dans l'orientation : consultations et certificat de demande, quel délai, âge gestationnel, examens réalisés, accompagnée ou seule, confidentialité ou non, couverture sociale, choix de la méthode ou non, véhiculée, préférence du lieu...
- Laisser les coordonnées de la SF si besoin en cas de relais. Autoriser la Femme à communiquer par SMS, mail...

La mission de la coordination du RPVO

La coordination SF se met en lien avec le Professionnel qui paraît le plus pertinent en fonction de la demande de la Patiente, le terme et jour de semaine.

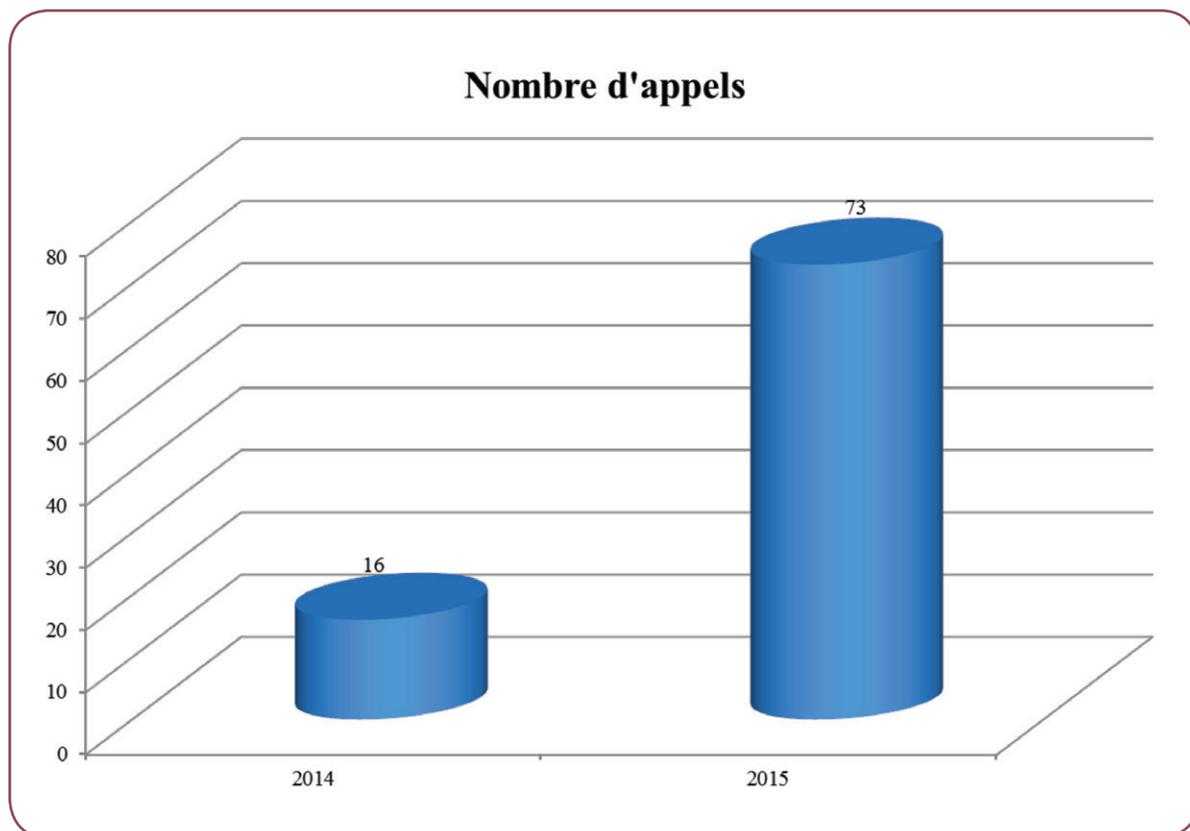
Quand un créneau est disponible, la SF rappelle pour organiser la prise en charge. Si besoin, rendez-vous échographique, conseils sur orientation conseillère conjugale, couverture sociale et démarche adéquate. Pour optimiser la prise en charge au sein du cabinet, de l'établissement, CPEF... L'objectif est de faciliter son accueil.

Quand la Patiente ne respecte pas le parcours proposé, la Coordination ne la rappelle jamais. Elle est tenue informée par l'équipe qui s'est mobilisée pour l'accueillir le plus souvent dans l'urgence.

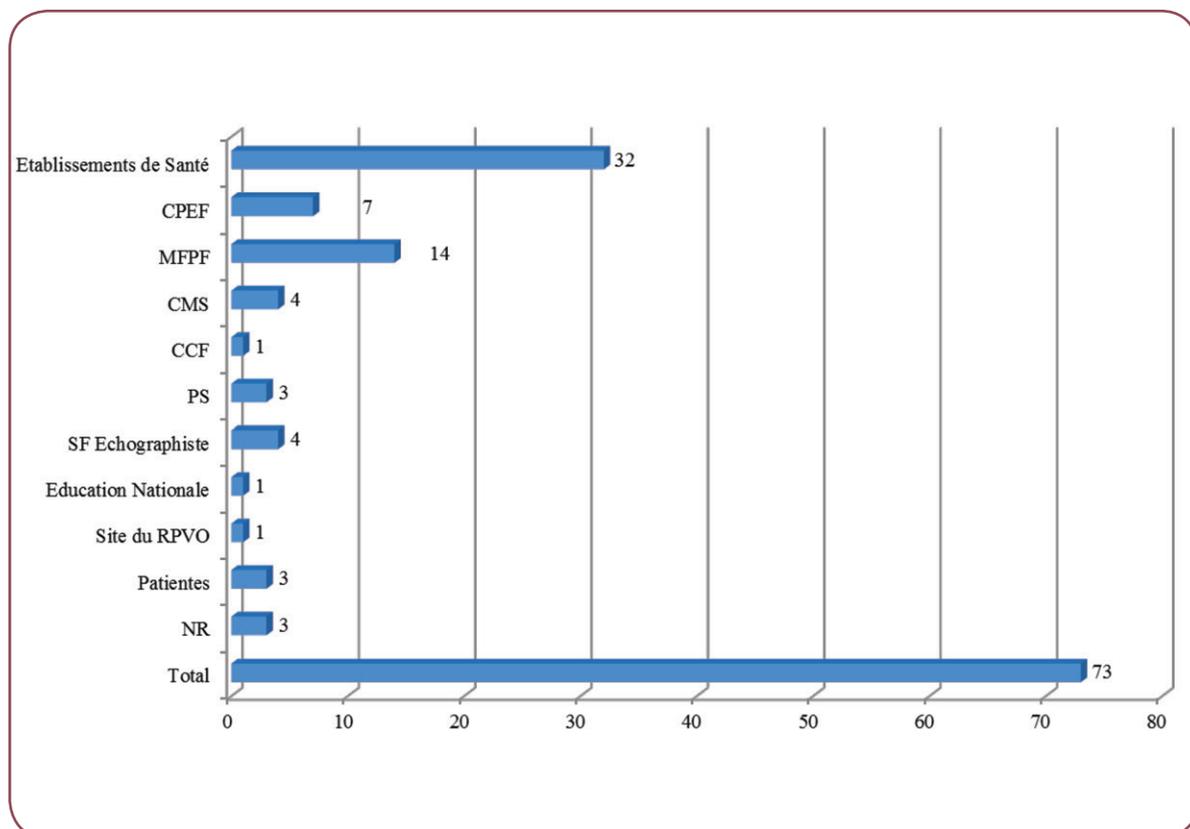
Déploiement progressif de la mission dans le Val d'Oise

- 2013 a été un galop d'essai.
 - 2014 une année opérationnelle
 - 2015 Implication de tous les Acteurs
- Besoin de temps pour que tous les Professionnels impliqués dans cette activité travaillent ensemble dans une confiance sur un territoire: faire du lien, décloisonner.

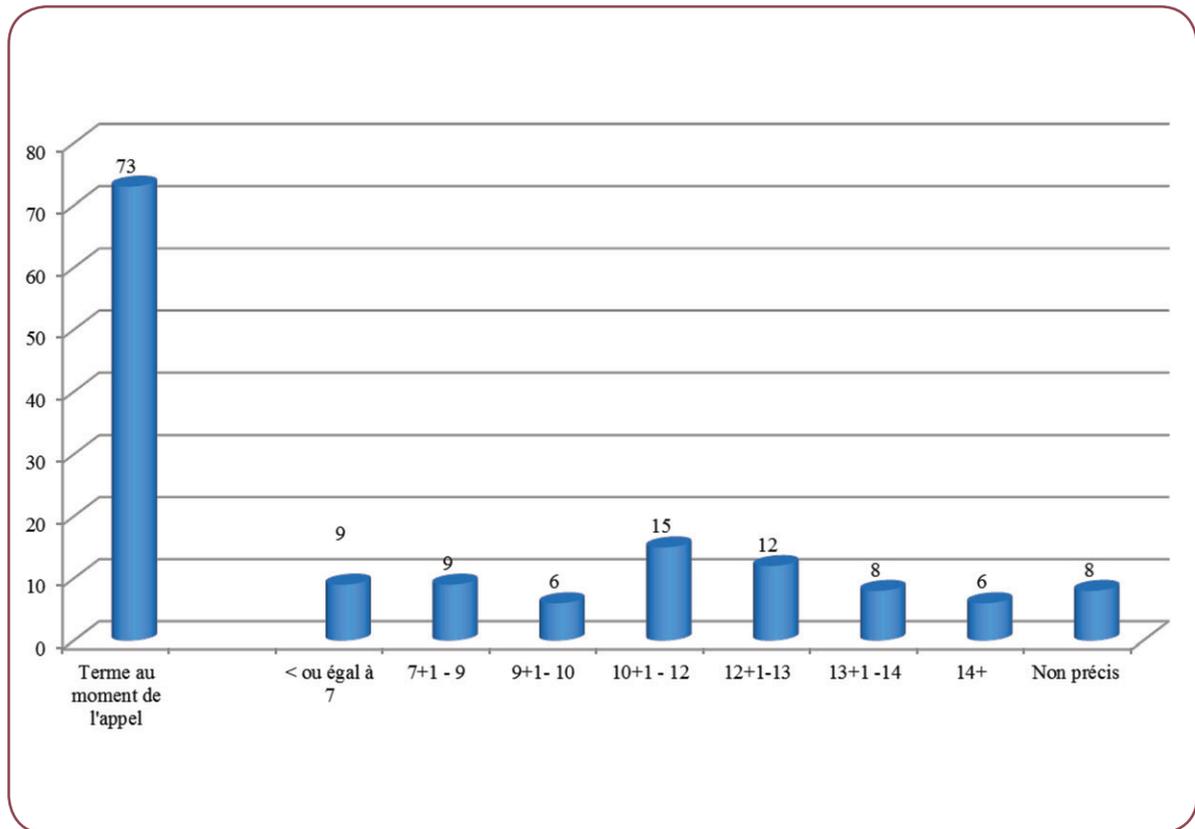
Nombre Appels reçus par la Coordination 2014/2015



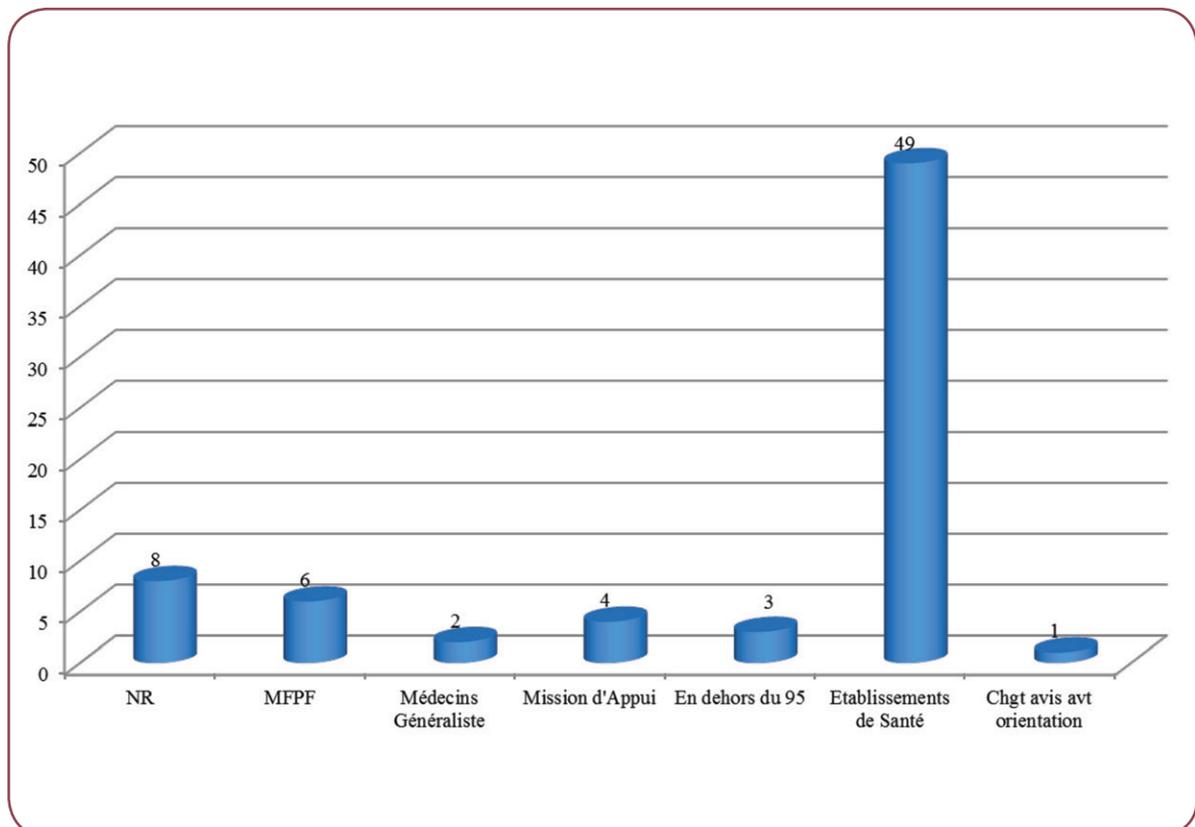
Profils des appelants en 2015



À quel terme les appels ont-ils été réalisés ?



Quelles sont les orientations réalisées ??



Points faibles en 2015

- Traçabilité non exhaustive : axe de d'amélioration pour 2016.
- Modification de la feuille de saisie en 2016.
- Depuis le changement de Plate forme aucun appel vers le RPVO.

Points forts en 2015

- Réponse sur le territoire à hauteur de 76/79.
- Implication réelle de tous les établissements de santé et CPEF dans le dispositif au service des Femmes /2014.
- Articulation entre les RSP opérationnelle.
- Activité lissée sur l'année : valide l'hypothèse que la période des congés n'est pas la seule à cibler.

Accouchement dans l'eau

Julie ANSELM

I) Contexte

Les accouchements dans l'eau dans les pays occidentaux sont récents. Bien que séduisant de nombreuses femmes, la méthode de l'accouchement dans l'eau ne s'est pas démocratisée dans les maternités françaises, alors qu'elle s'est largement répandue dans d'autres pays, comme au Canada, aux USA, en Nouvelle-Zélande et en Australie. En Belgique, le Dr Herman Ponette pratique cette technique depuis près de trente ans et a notamment ouvert la première maternité entièrement aquatique. Environ 8000 accouchements dans l'eau y ont déjà été pratiqués (accouchements de jumeaux ou en présentation podalique y compris) [1]. En Angleterre, en 1992 dans un rapport sur les maternités anglaises [2], le « House of Commons Select Committee » recommande que toutes les femmes devraient se voir offrir l'option d'une piscine durant le travail ou l'accouchement. Un rapport datant de 1993, établit que 195 maternités sur 219, soit 89 % des maternités d'Angleterre et du Pays de Galles utilisent les baignoires de naissance pour le travail ou l'accouchement. En une année, ces maternités déclaraient avoir pratiqué 4494 accouchements dans l'eau [3]. Dans son rapport de 2006 le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists et le Royal College of Midwives réitérèrent cette recommandation, soulignant le fait que l'accouchement dans l'eau est considéré comme une méthode sans danger pour les femmes en bonne santé et sans complication [4]. Aux États-Unis, l'accouchement dans l'eau a été introduit dans les années 1980 et s'est rapidement popularisé. En 2005, 300 maternités adoptent un protocole concernant les accouchements dans l'eau [5].

En France, sur 535 maternités recensées en 2010, une dizaine seulement proposaient l'accouchement dans l'eau. En 2012, ces maternités déclaraient avoir pratiqué au total environ 230 accouchements dans l'eau, représentant 0.03 % des accouchements en France [6]. La pratique de l'accouchement dans l'eau en France reste marginale, la question de la sécurité de ces accouchements pour la mère et l'enfant représentant le principal frein de sa diffusion.

En effet, si cette méthode d'accouchement connaît de nombreux adeptes à travers le monde, elle reste cependant très controversée puisque peu d'études de qualité existe sur ce sujet.

II) Bénéfices et risques

Dans la littérature, concernant les bénéfices pour les mères, on retrouve que l'immersion dans l'eau diminue le taux de recours aux antalgiques [7, 8, 9] notam-

ment la méta analyse de Cluett et Burns [7] avec un RR=0,9 et un IC95% [0,82 – 0,99]. Elle est plus controversée sur la diminution de la durée totale du travail. L'étude de Cluett et Burns montre une diminution significative de la première phase du travail de 32 minutes [7]. Deux autres études rétrospectives montrent ce résultats mais que pour les primipares [8, 10]. En ce qui concerne le taux de lésions périnéales, de nombreuses études montrent une diminution des épisiotomies [8, 11, 12]. L'étude d'Otigbah et al montre également une augmentation du taux de périnée intact chez les primipares [8]; alors que d'autres ne montrent pas de différence significative notamment concernant le taux de déchirure [11, 12]. Concernant le taux d'infections maternelles dans l'eau, les études ne retrouvent pas de différence [7, 13]. De même, il n'a pas été retrouvé de différence sur le taux d'hémorragie de la délivrance [7, 11].

Concernant l'adaptation à la vie extra-utérine, la littérature semble indiquer qu'il n'y a pas de différence sur les paramètres fœtaux (score d'Apgar, pH) voire même qu'ils soient meilleurs [7, 10, 11, 12]. Pour le taux d'admission en soins intensifs et le taux d'infections néonatales, les études ne montrent pas de différences [7, 14, 15]. A l'exception du rapport du Collège Américain des Gynécologues-obstétriciens et l'Académie Américaine de Pédiatrie dans lequel ils déclarent que l'accouchement dans l'eau doit être considéré comme une procédure expérimentale nécessitant davantage d'essais cliniques pour être employée en routine. [16]. Or, ces sociétés savantes basent leur analyse sur une seule étude randomisée qui elle-même admet manquer de puissance [17]. Cet essai rapportait 12 % de nouveau-nés hospitalisés dans les 10 jours de vie en cas de travail dans l'eau (et non d'accouchements) versus 0% en cas de travail sur terre. Si la différence était significative, les causes d'admission en néonatalogie étaient très variées et n'étaient pas comparables à des pratiques françaises.

L'accouchement est donc un sujet au cœur de controverses, une revue détaillée de la littérature était nécessaire pour dégager les preuves scientifiques dont on dispose à ce jour pour établir les bénéfices et les risques de complications associés aux accouchements dans l'eau.

III) Problématique et hypothèses

La revue de la littérature concernant les accouchements dans l'eau rapporte de nombreux bénéfices sans augmenter les risques aussi bien pour la mère que pour le nouveau-né.

Or, cette pratique est très peu développée en France (environ 0,03% des naissances) et n'a pas été évaluée dans notre pays. Nous nous sommes donc interrogées sur les bénéfices et risques maternels et néonataux réels liés à l'accouchement dans l'eau dans sa pratique actuelle en France et plus particulièrement dans la maternité des Bluets.

Les hypothèses sont les suivantes :

- L'accouchement dans l'eau présente pour la mère de nombreux avantages tels qu'un raccourcissement de la durée du travail, moins de lésions périnéales, sans augmentation des risques d'hémorragies du post-partum ou d'infections ;
- Pour le nouveau-né, l'accouchement dans l'eau ne s'accompagne pas de sur-risques infectieux ou respiratoires liés aux inhalations d'eau.

IV) Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude rétrospective unicentrique, effectuée à la maternité des Bluets, de type exposé/non exposé, avec recueil de données sur dossiers entre le 1^{er} juillet 2008 et 31 décembre 2014, soit 6 ans et ½.

Le groupe « exposé » correspondait aux accouchements dans l'eau alors que le groupe « non exposé » correspondait aux accouchements sur terre.

Le groupe « exposé » se composait de toutes les patientes ayant accouché dans l'eau à la maternité des Bluets pendant la période considérée.

Pour constituer notre groupe « non exposé », nous avons sélectionné une population de femmes ayant accouché sur terre pendant la période d'inclusion et qui auraient pu être éligibles à l'accouchement dans l'eau si elles l'avaient souhaité. Par conséquent, nous avons exclu les femmes présentant les critères suivants :

- Antécédents obstétricaux à risque (utérus cicatriciel, HPP, périnée complet, mortalité périnatale) ;
- Grossesses multiples ;
- Présentation autres que céphaliques ;
- Prématurité (< 37 semaines d'aménorrhées);
- Pathologie sévère de la grossesse actuelle (pré-éclampsie, RCIU, diabète gestationnel, anomalie du liquide) ;
- Accouchement par césarienne ou par voie basse instrumentale.

Dans le but de rendre nos groupes les plus comparables possibles, nous avons apparié les patientes des deux groupes selon deux facteurs : la parité ainsi que le mode d'entrée en travail. Considérant qu'il représentait un biais de confusion important nous avons distingué au sein du groupe « non exposé », le type d'analgésie (avec ou sans analgésie péridurale).

Au total, nous disposions de trois groupes de comparaison: le groupe « exposé » (groupe « eau », n=333) et le groupe « non exposé » à l'intérieur duquel on distinguait les femmes ayant accouché avec péridurale (groupe « terre/APD », n=345) et celles ayant accouché sans péridurale (groupe « terre/sans APD », n=333).

Nous avons voulu recueillir, les caractéristiques générales des patientes, les caractéristiques de la grossesse, les caractéristiques du travail et de l'accouchement, l'état du périnée, les estimations de pertes sanguines, les hémorragies de la délivrance, les infections maternelles, et pour les nouveau-nés, les poids de naissance, les scores d'Apgar, le pH, la nécessité d'une réanimation néonatale, ainsi que les infections néonatales.

Les analyses ont successivement comparé les femmes des groupes eau et terre avec APD (signalées par *) et ensuite celles des groupes eau et terre sans APD (signalées par **). Le risque alpha considéré a été fixé à 5% et les résultats ont été jugés significatifs si le « p » de significativité était inférieur à 0,05.

V) Résultats

Concernant, la comparaison entre le groupe eau et le groupe accouchement sur terre avec APD, on retrouve en faveur du groupe eau, un travail beaucoup plus physiologique. En effet, les patientes du groupe eau avaient plus souvent une rup-

ture spontanée de la poche des eaux (81 % contre 60 %, $p^* < 0,001$), qui se produisait plus tardivement ($p^* < 0,001$), avec un liquide amniotique plus fréquemment clair ($p^* = 0,008$) et qui restait clair plus souvent tout au long du travail ($p^* < 0,001$). La durée de l'ouverture de l'œuf était significativement plus courte dans l'eau ($p^* < 0,001$). De plus, la durée moyenne du travail était significativement plus courte (2h58 contre 5h25, $p^* < 0,001$), tout comme la durée de la 2^{ème} phase passive du travail ($p^* < 0,001$).

On constate aussi que la durée des efforts expulsifs est significativement réduite dans le groupe eau par rapport au groupe terre avec APD ($p^* < 0,001$) 15,4 minutes versus 18,9 minutes. La délivrance est plus souvent dirigée dans le groupe APD. Concernant les issues maternelles, on observe une diminution significative du taux d'épisiotomie dans le groupe eau par rapport au groupe APD ($p^* < 0,001$). De même, il y a plus de périnée intact dans le groupe eau par rapport au groupe terre avec APD ($p^* < 0,005$), avec un taux de déchirure périnéale semblable. D'autre part, le taux d'hémorragie de la délivrance est similaire dans les groupes ($p^* = 0,384$). Le taux d'endométrite est identique au sein des groupes de comparaison.

En ce qui concerne les issues néonatales, on observe que l'état néonatal, basé sur les scores d'Apgar et la réanimation néonatale, est comparable dans nos groupes. Cependant, on remarque que les enfants nés dans l'eau ont des pH artériel supérieurs par rapport à ceux nés sur terre avec APD ($p^* < 0,001$). En outre, il n'a pas été montré de différence vis-à-vis du taux d'infection.

Concernant, la comparaison entre le groupe eau versus le groupe accouchement sur terre sans APD, on constate que le travail sur terre sans APD est aussi physiologique que celui dans l'eau. En effet, la durée du travail sans APD est significativement réduite de 50 min ($p^{**} < 0,001$), de même que la durée de la deuxième phase passive du travail est réduite de 4 minutes ($p^{**} = 0,030$). On note, également, que la délivrance est le plus souvent naturelle dans l'eau ($p^{**} < 0,001$). Concernant le taux de lésion périnéales, on constate que le taux d'épisiotomie est significativement diminuée dans l'eau ($p^{**} < 0,001$) pour des taux de déchirures et de périnées intacts similaires entre les deux groupes.

VI) Principaux résultats

Notre étude a montré que concernant le déroulement du travail, sa durée est significativement diminuée par rapport au groupe terre avec APD ce qui est en accord avec la littérature retrouvée sur le sujet. Nous avons aussi constaté un plus faible taux d'interventions médicales dans l'eau, ce qui est en accord avec la littérature. Concernant les issues maternelles, nous avons retrouvé un taux significativement plus élevé de périnée intact et une diminution significative du taux d'épisiotomie dans l'eau sans augmentation des complications pour la mère, ce qui est confirmé par la plupart des articles sur le sujet. Concernant les issues néonatales, on a constaté des meilleurs pH ainsi que de meilleurs scores d'Apgar dans l'eau, ce qui va dans le sens de la majorité de la littérature.

VII) Discussion

Notre étude est une des plus grandes séries de la littérature, ce qui nous a permis d'inclure un grand nombre de patiente et ainsi d'avoir une bonne validité interne. C'est également la seule à prendre en compte le facteur confondant qu'est l'analgé-

sie péridurale et à évaluer toutes les issues maternelles et néonatales sur un grand nombre de patients. De plus, tous les dossiers ont été trouvés et exploités.

Cependant, c'est une étude rétrospective, elle a de fait un faible niveau de preuve scientifique. De plus, nous avons sélectionné des patientes à bas risque de complication, ce qui rend impossible la généralisation de nos résultats à la population générale.

VIII) Conclusion et perspectives

Notre étude, même si elle comporte certains biais, permet de rassurer les professionnels de santé, puisqu'elle montre que l'accouchement dans l'eau ne présente pas plus de risques qu'un accouchement sur terre, voire même s'accompagne d'un certain nombre de bénéfices significatifs pour la mère et son enfant (diminution de la durée du travail, du taux d'épisiotomie, du taux de liquide amniotiques teintés ou méconiaux, ou encore meilleur pH à la naissance).

Cependant, l'accouchement n'a concerné qu'une population de patientes particulièrement à bas risque de complications obstétricales ; aussi pour sécuriser cette pratique, il paraît raisonnable et nécessaire de continuer à ne la proposer qu'à cette population de femmes ne présentant ni antécédent médical particulier, ni pathologie au cours de la grossesse et ayant un fœtus unique, à terme et en présentation céphalique. De la même façon, bien que cette pratique respecte la physiologie, elle doit comporter une surveillance médicale appropriée de la mère et l'enfant par des sages-femmes formées à cette pratique.

À une époque où la pratique médicale doit être de plus en plus fondée sur les preuves, il apparaît que des études de haut niveau scientifique plus nombreuses soient nécessaires pour évaluer précisément et avec le moins de biais possibles, la pratique de l'accouchement dans l'eau.

Cette étude va permettre d'établir un nouveau protocole pour les patientes désirant accoucher dans l'eau. Pour aller plus loin, il faudrait également conduire des analyses statistiques à partir de modèles multivariés afin de limiter les biais ; mais aussi d'évaluer les pratiques et les issues de ces accouchements à l'échelle nationale à l'aide d'une étude prospective.

BIBLIOGRAPHIE :

- [1] A Ostende, les bébés naissant sous l'eau. Dossier thématique, Magazine Clés Association Aquarius.
- [2] House of Commons Select Committee on Maternity Services. Second report. Vol 1. London HMSO, 1992.
- [3] Alderdice F. et al. Labour and birth in water in England and Wales [en ligne]. BMJ. 1995 April 1 ; 310(6983) : 837. Disponible sur : http://www.bmj.com/content/310/6983/837?ijkey=f47bc80b4049018e7719844904b4b01b76640dcf&keytype2=tf_ipsecsha&linkType=FULL&journalCode=bmj&resid=310/6983/837&atom=/bmj/319/7208/483.atom
- [4] Immersion on water during labour and birth. Joint statement n° 1. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/The Royal College of Midwives. 2006.

- [5] Meyer S, Weible C, Woeber K. Perceptions and Practice of Waterbirth: A Survey of Georgia Midwives. *Journal of Midwifery & Women's Health* Volume 55, Issue 1, January-February 2010, pages 55-59.
- [6] Vetterl A. L'accouchement dans l'eau, une pratique bénéfique pour la mère et l'enfant : légende ou réalité scientifique ? Mémoire de l'école de sages-femmes Baudelocque 2013.
- [7] Cluett ER, Burns E. Immersion in water in labour and birth. In: The Cochrane Collaboration, Cluett ER, editors. *Cochrane Database Syst Rev* [en ligne]. Chichester, UK: John Wiley&Sons, Ltd; 2009 [consulté le 8/10/2013]. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000111.pub3>
- [8] Otigbah CM, Dhanjal MK, Harmsworth G, Chard T. A retrospective comparaison of water births and conventional vaginal deliveries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2000 Jul;91(1):15-20.
- [9] Da Silva FM, De Oliveira SM, Nobre MR. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labour pain. *Midwifery*, 2009 Jun ; 25(3) :286-94.
- [10] Thöni A, Mussner K, Ploner F. Water birthing: retrospective review of 2625 water births. Contamination of birth pool water and risk of microbial cross-infection. *Minerva Ginecol.* 2010 Jun;62(3):203-11.
- [11] Bodner K, Bodner-Adler B, Wierrani F, Mayerhofer K, Fousek C, Niedermayr A, et al. Effects of water birth on maternal and neonatal outcomes. *Wien Klin Wochenschr.* 2002 Jun 14;114(10-11):391-5.
- [12] Menakaya U1, Albayati S, Vella E, Fenwick J, Angstetra D. A retrospective comparison of water birth and conventional vaginal birth among women deemed to be low risk in a secondary level hospital in Australia. *Women Birth.* 2013 Jun;26(2):114-8. doi: 10.1016/j.wombi.2012.10.002. Epub 2012 Oct 31.
- [13] Thoeni A, Zech N, Moroder L, Ploner F. Review of 1600 water births. Does water birth increase the risk of neonatal infection? *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* 2005 May;17(5):357-61.
- [14] Cluett ER, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. *Birth* 31:4. The Cochrane Library, 2004, CD000111.
- [15] Zanetti-Dällenbach R, Holzgreve W, Hösli I. Neonatal group B streptococcus colonization in water births. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* (2007)98, 54-65.
- [16] Immersion in water during labor and delivery. Committee Opinion No.594. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2014;123:912-5.
- [17] Cluett ER, Pickering RM, Getliffe K. Randomised controlled trial of laboring in water compared with standard of augmentation for management of dystocia in first stage of labour. *BMJ.* 2004 ;7;328(7435):314.

Surveillance échographique élevée des grossesses à bas risque : fréquence, motifs et déterminants associés

Déborah PERROT

Introduction

Une part importante de femmes à bas risque obstétrical aurait un nombre d'échographies supérieur aux trois recommandées, cela, sans bénéfice démontré pour la santé. Les facteurs associés à cette surveillance élevée n'ont pas été étudiés. L'objectif était d'estimer, au sein d'une population à bas risque obstétrical, le taux de femmes qui avaient bénéficié d'une surveillance échographique élevée, et rechercher les motifs et les facteurs maternels et organisationnels associés à cette surveillance élevée.

Matériel et méthodes

Etude descriptive transversale dans deux maternités parisiennes auprès de 200 femmes à bas risque obstétrical. Les données proviennent des dossiers médicaux et d'entretiens en face à face. Une surveillance échographique élevée était définie par un nombre de cinq échographies obstétricales ou plus pendant la grossesse.

Résultats

36,5% des femmes à bas risque avaient eu une surveillance échographique élevée pendant la grossesse. Il s'agissait principalement d'échographies « potentiellement évitables » (40,8%), non en accord avec les recommandations.

Les déterminants de cette surveillance élevée étaient à la fois d'ordre individuel (niveau socio-économique élevé des femmes) et organisationnel (suivi de la grossesse par un médecin).

Discussion et Conclusion

Notre étude montre que le taux de femmes ayant une surveillance échographique élevée est important et présente les déterminants associés.

Sensibiliser les professionnels et les femmes sur les indications de ces examens et l'utilité des autres composantes de la surveillance prénatale est important, afin de limiter les dépenses de santé et réduire le nombre d'examens qui n'ont pas fait preuve de leur bénéfice sur la santé.

Enquête déclarative sur les pratiques maïeutiques durant l'accouchement eutocique en France

Chloé BARASINSKI

Sage-femme - Doctorante

CHU Clermont-Ferrand

Clermont université, EA 4681 PEPRADE, Université d'Auvergne

(Périnatalité, grossesse, Environnement, PRAtiques médicales et DEveloppement)

Introduction

Les pratiques médicales concernant la gestion de l'accouchement eutocique ne font l'objet d'aucune recommandation nationale. Ces pratiques sont nombreuses, si on se réfère à la littérature, mais n'ont pas encore été décrites, en France. Notre étude avait pour objectif principal de décrire les pratiques déclarées de sages-femmes françaises sur les différentes interventions utilisées lors des accouchements physiologiques.

Matériel et Méthode

Nous avons réalisé une enquête transversale descriptive auprès de sages-femmes françaises, hospitalières ou libérales, réalisant des accouchements en plateau technique. Les sages-femmes ayant réalisé au moins un accouchement en 2013 étaient seules éligibles pour l'étude. Elles ont été sollicitées pour l'enquête via le Conseil National de l'Ordre des Sages-femmes et le Collège nationale des Sages-femmes françaises. Le questionnaire a porté sur les différentes pratiques connues lors des 3 stades de l'accouchement. Ce questionnaire comportait des questions fermées et était constitué de plusieurs chapitres (matériels à disposition, 1^{er} stade du travail avec et sans APD : positions et interventions proposées, 2^{ème} stade du travail avec et sans APD : positions et interventions proposées, pratiques à l'expulsion, 3^{ème} stade du travail). Il était accessible sur Internet entre le 15 juin et le 1^{er} décembre 2014.

Résultats

Nous avons eu 1 496 sages-femmes répondantes travaillant dans 377 maternités. Le taux de participation a été estimé à 30,5 % de l'ensemble des SF des maternités participantes (SAE). Durant le 1^{er} stade, 97,4 % des sages-femmes conseillaient la déambulation en l'absence de péridurale. Les positions conseillées variaient selon le stade du travail et la présence ou non d'une analgésie péridurale (APD).

Les positions conseillées aux parturientes :

- Sans APD : Durant le 1^{er} stade, la position verticale avec appui fessier et le décubitus latéral (DL) étaient les positions les plus conseillées (respectivement 97,9 % et 91,8 %). Durant le 2^{ème} stade, on retrouvait, parmi les positions les plus conseillées, le décubitus latéral (DL) et la position verticale avec « appui sur les genoux » (respectivement 94,3 % et 70,5 %).

- Avec APD : les positions les plus conseillées durant le 1^{er} et le 2^{ème} stade étaient le DL (98,9 % et 97,3 %), la position verticale avec appui fessier (90,3 % et 74,5 %) et le décubitus dorsal (76,1 % et 74,3 %).

La position la plus utilisée :

La position la plus utilisée par les sages-femmes durant le 1^{er} stade avec APD et durant le 2^{ème} stade avec une APD ou non était le DL. Durant le 1^{er} stade sans APD, il s'agissait de la position verticale avec appui fessier.

À l'expulsion, la moitié des sages-femmes (54,8 %) choisissait la position d'accouchement avec la parturiente. Les positions en décubitus dorsal étaient les plus utilisées par les sages-femmes répondantes avec le décubitus dorsal aux étriers avec genoux vers l'intérieur (35,2 %), la lithotomie (28,6 %) et le décubitus dorsal aux cale-pieds (23,8 %). La barre de suspension et la galette étaient peu (rarement et jamais) utilisées par les sages-femmes (respectivement 78,3 % et 82,1 %). Alors que les étriers étaient utilisés quasi-systématiquement (toujours ou la plupart du temps) par 47,8 % des sages-femmes. Concernant les efforts expulsifs, 46,4 % des sages-femmes conseillaient la poussée à glotte fermée, 25,1 % la poussée à glotte ouverte et 28,5 % les deux types de poussée. La durée moyenne maximale des efforts expulsifs était de 35,07 min ± 10,7 min. Durant l'expulsion, 40,5 % des sages-femmes utilisaient le massage périnéal mais seulement 24 % des compresses chaudes. La majorité contrôlait la progression de la tête fœtale avec les mains (91,4 %) et la plupart ne crochetaient jamais ou rarement le menton (78,3 %).

Conclusions

Les pratiques maïeutiques françaises sont largement conditionnées par la présence « quasi systématique » d'une analgésie péridurale et l'environnement hospitalier. Les positions horizontales, notamment en décubitus dorsal, semblent donc privilégiées au détriment des positions verticales durant les 1^{er} et 2^{ème} stades. Durant l'expulsion, les positions en décubitus dorsal sont donc privilégiées au regard d'autres positions latérales ou verticales. La durée des efforts expulsifs reste inférieure à celle d'autres pays. Peu de sages-femmes utilisaient des techniques spécifiques qui pourraient réduire les déchirures périnéales sévères.

Enquête nationale périnatale 2016

Bénédicte COULM (coordinatrice nationale)¹,

Béatrice BLONDEL (responsable scientifique)¹

1 Inserm UMR 1153, Equipe de recherche en Epidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé), Maternité Port-Royal, 53 avenue de l'Observatoire, 75014 Paris. Centre de Recherche en Epidémiologie et Statistique Sorbonne Paris Cité. DHU Risques et grossesse. Université Paris Descartes.

Correspondance : benedicte.coulm@inserm.fr

Les Enquêtes Nationales Périnatales représentent une source importante d'information sur la santé périnatale. Elles sont réalisées régulièrement dans l'ensemble des maternités françaises (métropole et départements d'Outre-mer), sur un échantillon représentatif des naissances. Ces enquêtes permettent de disposer de données fiables et détaillées, utiles pour évaluer la situation périnatale et orienter les politiques en santé publique et les pratiques cliniques.

La prochaine enquête se déroulera du 14 au 20 mars 2016.

I. INTRODUCTION

Les professionnels qui travaillent dans le domaine périnatal ont besoin de données nationales détaillées, fiables, et actualisées de manière régulière. La connaissance des principaux indicateurs de santé est en effet indispensable pour suivre l'évolution de la santé, orienter les politiques de prévention, et évaluer les pratiques médicales.

La volonté de réaliser à intervalle régulier une enquête nationale périnatale sur la santé et les pratiques médicales a été amorcée par le Ministère chargé de la santé dans le Plan Périnatalité de 1994, et quatre enquêtes ont été réalisées par la suite, en 1995, 1998, 2003 et 2010¹⁻². Chaque enquête repose sur un recueil d'informations sur l'état de santé et les soins périnatals pour toutes les naissances pendant une semaine. Le choix de ce protocole s'appuie sur l'expérience d'une enquête réalisée en 1988-89 dans plusieurs régions volontaires³. Cette expérience avait montré qu'une enquête réalisée dans les maternités sur une période courte, avec un nombre limité d'items, et coordonnée par les services départementaux de PMI, était faisable et permettait d'obtenir des données représentatives des naissances annuelles.

La première mission des Enquêtes nationales périnatales est de décrire l'état de santé des femmes et des enfants, les pratiques médicales et les facteurs de risque. Des données sont recueillies de manière à pouvoir établir des comparaisons avec d'autres sources et de suivre l'évolution de la situation périnatale, d'une enquête à l'autre. Ces données portent sur les indicateurs périnatals recommandés au niveau européen (indicateurs EURO-PERISTAT)⁴, ainsi que sur les principaux indicateurs de

morbidité, de pratique médicale et de risque périnatal contenus par le premier certificat de santé⁵.

Une autre mission importante des Enquêtes nationales périnatales est de fournir des informations sur des questions spécifiques, qui peuvent changer d'une enquête à l'autre, pour aider à l'orientation d'actions à entreprendre, pour évaluer les résultats de certaines mesures publiques, ou pour mesurer l'impact de recommandations émises par des agences ou des associations de professionnels de santé.

Les quatre enquêtes réalisées à ce jour ont montré des modifications importantes de la santé, des facteurs de risque et des pratiques. La prématurité a augmenté de manière continue, alors que la proportion d'enfants hypotrophes a augmenté puis diminué. La situation sociodémographique des femmes s'est améliorée, avec par exemple une augmentation du niveau d'études et du taux d'activité ; en revanche l'âge maternel est de plus en plus élevé et le nombre de femmes en surpoids est en augmentation. La surveillance prénatale s'est renforcée avec un plus grand nombre de consultations, mais la part des femmes qui commencent tardivement leur suivi a tendance à augmenter. Les naissances ont lieu plus souvent en maternité publique et elles se sont concentrées dans des services de grande taille. Le taux de césariennes a augmenté régulièrement mais il y a eu une tendance récente à une stabilisation. Par rapport aux autres pays européens qui participent au projet EURO-PERISTAT³, la France se caractérisait en 2010 par la mortalité la plus élevée, et elle occupait une position plutôt favorable pour son taux de césariennes.

Sur des questions spécifiques, les données de la dernière Enquête ont montré que des mesures publiques et des recommandations de pratique clinique avaient eu un impact sur la prise en charge des femmes. Par exemple on a assisté à une diminution importante du taux d'épisiotomies, dont la pratique en routine n'est pas justifiée, et une généralisation de l'administration d'ocytociques après la naissance pour la prévention de l'hémorragie du post-partum. Par ailleurs le taux d'allaitement maternel a continué à progresser. En revanche certaines mesures et recommandations ont été peu suivies. L'entretien prénatal précoce est encore peu réalisé et le pourcentage de femmes qui fument pendant la grossesse demeure élevé.

Les enquêtes nationales périnatales ont permis également d'approfondir certains sujets, par des travaux de recherche. Ceux-ci ont porté par exemple sur les facteurs favorisant l'application de mesures de prévention pendant la grossesse, l'impact de la fermeture des maternités sur l'accessibilité des services et la prise en charge des femmes, les risques associés à la consommation de cannabis ou au surpoids, les déterminants de certaines pratiques médicales telles que la péridurale, l'ocytocine pendant le travail ou les déclenchements à la demande des femmes⁶.

II. OBJECTIFS

Les objectifs de l'Enquête nationale périnatale 2016 sont de :

- Connaître les principaux indicateurs de l'état de santé des femmes et des enfants, les pratiques médicales pendant la grossesse et l'accouchement, et les facteurs de risque périnatal ; il sera possible de suivre leur évolution à partir des enquêtes nationales antérieures et de les comparer par rapport aux autres pays.
- Apporter des informations pour guider les décisions et évaluer les actions entreprises dans la pratique médicale ou en santé publique.

- Mettre à disposition des professionnels de santé et des chercheurs des données représentatives à l'échelle nationale, utiles pour différents objectifs : par exemple réaliser des travaux de recherche ou avoir une population nationale de référence pour des comparaisons réalisées au niveau d'une maternité ou d'une région.

III. PROTOCOLE DE L'ENQUÊTE

L'enquête nationale périnatale 2016 portera sur toutes les femmes qui accoucheront en France entre le 14 et le 20 mars 2016 dans toutes les maternités en France et les maisons de naissance : près de 16 000 naissances sont attendues. Les enquêteurs chargés du recueil de données seront principalement des sages-femmes. Pour chaque naissance, des informations seront collectées à partir des dossiers médicaux et par un entretien auprès des femmes avant leur sortie de la maternité. Un questionnaire auto-administré est également prévu pour quelques questions sensibles (consommation d'alcool et de drogues, par exemple). Par ailleurs, des informations décrivant chaque maternité seront également demandées.

La plupart des données recueillies sont identiques d'une enquête à l'autre pour permettre de suivre l'évolution de la situation périnatale. Toutefois certains thèmes changent pour répondre aux questions importantes qui se posent au moment de chaque enquête. En 2016 une attention particulière est portée à la prise en charge des femmes en situation de précarité, aux mesures de prévention pendant la grossesse (vaccinations, informations sur la consommation d'alcool et de tabac, entretien prénatal précoce etc.), et à la prise en charge des grossesses à bas risque. Un objectif est notamment de pouvoir mieux décrire la conduite du travail, qui présente des spécificités en France, et d'évaluer comment sont prises en compte les demandes des femmes (projet de naissance, alimentation durant le travail, alternatives non médicamenteuses à la péridurale etc.).

Des questions ont également été formulées pour décrire les mesures de sécurité adoptées par les maternités pour l'accouchement et mieux évaluer la charge de travail des sages-femmes en secteur naissance.

IV. ORGANISATION

Au niveau national, l'enquête est pilotée par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), la Direction Générale de la Santé (DGS), la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS) et l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM).

Les modifications du protocole et la mise au point des questions ont été assurés par le comité de pilotage, en lien avec un comité d'orientation comprenant des représentants de l'Assemblée des Départements de France (médecins ou sages-femmes des services de PMI), des Agences régionales de santé (ARS), des Observatoires régionaux de la santé (ORS), des Réseaux de santé en périnatalité, des Fédérations hospitalières (Fédération hospitalière de France, Fédération des établissements hospitaliers et d'aide à la personne, Fédération de l'Hospitalisation privée), des Conseils de l'ordre des médecins et des sages-femmes, de la Commission Nationale de la Naissance et de la Santé de l'Enfant, de la CNAMTS, des asso-

ciations de professionnels (anesthésistes-réanimateurs, obstétriciens, pédiatres, sages-femmes) et des usagers.

La coordination nationale est assurée par l'Equipe de recherche en Epidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé) de l'INSERM.

Au niveau départemental, la coordination de l'enquête est placée sous la responsabilité du Médecin Coordonnateur de PMI ou d'une autre personne, suivant les disponibilités locales (réseau de santé en périnatalité etc.). Le coordonateur départemental s'assure du bon déroulement de l'enquête dans chaque maternité et fait le lien avec les personnes chargées de la coordination au niveau national.

Dans chaque maternité, une personne référente (sage-femme coordinatrice le plus souvent) est l'interlocuteur pour les questions pratiques relatives à l'enquête.

RÉFÉRENCES

- 1 - Blondel B, Kermarrec M. Enquête Nationale Périnatale 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. Paris : Inserm ; 2011. Disponible sur <http://www.sante.gouv.fr/enquete-nationale-perinatale-2010.html>.
- 2 - Blondel B, Lelong N, Kermarrec N, Goffinet F. La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010. Résultats des Enquêtes nationales périnatales. J Gyn Obstet Biol Reprod 2012; 41: 151-166. Revue Sage-Femme 2012; 11: 128-143.
- 3 - Blondel B, Kaminski M, Kabir M, Dargent-Paré C, Tuppin Ph, Bréart G, Grandjean H, Leloup M, Paquier-Serughetti D. Enquête sur les naissances vivantes et les décès avant 28 jours. Paris : 1991, document photocopié.
- 4 - EURO-PERISTAT : <http://www.europeristat.com>
- 5 - Collet M, Vilain A. « Le premier certificat de santé de l'enfant [certificat au 8^{ème} jour (CS8)] - 2011 », Document de travail, Série sources et méthodes, n° 41, Drees, juillet 2013.
- 6 - Liste des publications disponibles: <http://www.epopé-inserm.fr/grandes-enquetes/enquetes-nationales-perinatales>.

Décubitus latéral asymétrique pour la rotation des têtes fœtales en variété postérieures : résultats de l'essai contrôlé randomisé EVADELA

**Camille LE RAY, MD, PhD^(1,2), Flavie LEPLEUX, RM⁽³⁾,
Aurélie DE LA CALLE, RM⁽²⁾, Jessy GUERIN, RM⁽⁴⁾,
Nathalie SELLAM, RM⁽⁵⁾, Michel DREYFUS, MD⁽³⁾,
Anne CHANTRY, RM, PhD^(1,6)**

1. Inserm UMR 1153/Université Paris Descartes, équipe Epopé, DHU Risques et grossesse. Paris.
2. Maternité Port royal, Université Paris Descartes, DHU risques et grossesse. Paris.
3. Centre hospitalier universitaire de Caen, maternité, Université Caen Normandie. Caen.
4. Hôpital Avranches-Granville, maternité. Avranches.
5. Hôpital Pierre Rouquès - maternité Les Bluets. Paris.
6. Ecole de sages-femmes de Baudelocque, Université Paris Descartes, DHU risques et grossesse. Paris.

Présentation orale lors des journées du CNSF : Anne CHANTRY

Contexte :

Au cours du travail, 20% des fœtus se présentent en variété postérieure (*figure n° 1*). Ces variétés postérieures lorsqu'elles persistent à l'accouchement (5-10 % des cas) sont connues pour être plus à risque de complications obstétricales: durée du travail allongée, plus d'extractions instrumentales, plus de césariennes, plus de déchirures périnéales sévères (1-6). Et ces complications peuvent avoir un impact sur la santé de la mère à court, comme à moyen voire long terme : risques hémorragiques, infectieux, thromboemboliques ou encore de rupture utérine liés à la césarienne par exemple, ou risque d'incontinence fécale invalidante en cas de déchirure périnéale sévère. Il semble donc important de faire tourner les têtes fœtales au cours du travail pour éviter les variétés postérieures et tenter de prévenir ces complications.

Trois méthodes sont décrites pour faire tourner les variétés postérieures. Deux d'entre elles, le forceps et la rotation manuelle ont des taux de succès élevés mais ne peuvent être réalisés qu'en fin de travail obstétrical (fin du 1^{er} stade ou début du 2^{ème}) et sont susceptibles d'être à l'origine de complications néonatales (procidence du cordon, anomalies du RCF, embarrures ou hématomes intracrâniens) ou maternelles (déchirures cervico-vaginales) (7, 8). À la différence de ces deux méthodes, la troisième qui repose sur l'utilisation des postures maternelles peut être employée dès le 1^{er} stade du travail. De plus, les postures ne semblent pas associées à des complications maternelles ou néonatales. Si d'un point de vue mécanistique, en fai-

sant appel à la théorie des leviers on puisse aisément comprendre que certaines postures maternelles facilitent la rotation des têtes fœtales en permettant une bonne flexion de la tête qui entrainera sa rotation, l'efficacité de cette stratégie n'a toujours pas été montrée (9, 10, 11).

On dispose à ce jour dans la littérature de deux principales études ayant pour objectif de montrer l'efficacité des postures maternelles pour favoriser la rotation en antérieur des variétés postérieures. La première étude publiée par Stremler et *al.* en 2005 a cherché à évaluer l'intérêt de la position à « quatre pattes » au cours du travail (10). Bien que cette étude avait montré 2 fois plus de fœtus en variété antérieure à 1 heure dans le groupe intervention en comparaison au groupe contrôle (16 % versus 7 %), les analyses statistiques étaient non significatives dû au fait probable d'un manque de puissance statistique, étant donné le faible nombre de participantes (respectivement 70 et 77 femmes) (10). La deuxième étude publiée a été réalisée en France et a cherché à évaluer l'intérêt d'une stratégie posturale basée sur un ensemble de trois postures que les participantes adoptaient selon la hauteur de la présentation fœtale (4 pattes avec ballon, décubitus latéral, décubitus latéral aménagé). Cette étude qui incluait un plus grand nombre de participantes ne parvenait pas non plus à montrer l'intérêt d'une stratégie posturale pour favoriser la rotation en antérieur des variétés postérieures lors du travail (11).

Si la littérature paraît relativement pauvre sur le sujet, les études publiées présentaient un certain nombre de limites, qu'elles soient liées à la puissance statistique ou à la complexité des stratégies évaluées. Par ailleurs, elles n'évaluaient pas directement la position que les sages-femmes conseillent le plus à leur patientes pendant le 1er stade du travail, à savoir le décubitus latéral asymétrique (conseillée par plus de 90% des sages-femmes lors d'un travail sous péridurale d'après Barasinsky et *al.*).

Dans ce contexte, **l'objectif général** de notre travail était d'évaluer l'efficacité du décubitus latéral asymétrique (DLA) pour faire tourner les têtes fœtales qui se présentent en variété postérieure lors du travail obstétrical.

Objectif principal :

Évaluer l'impact du DLA sur la rotation des variétés postérieures après 1 heure de posture.

Objectifs secondaires :

Évaluer l'impact du DLA sur la rotation des variétés postérieures à dilatation complète.

Évaluer l'impact du DLA sur la rotation des variétés postérieures à la naissance.

Évaluer l'impact du DLA sur la vitesse de dilatation cervicale au cours du travail.

Évaluer l'impact du DLA sur le mode d'accouchement (voie basse spontanée, voie basse instrumentale, césarienne) et les complications périnéales (épisiotomie, déchirures périnéales).

Évaluer la faisabilité et l'acceptabilité du DLA pour les femmes durant le travail

Matériel et méthodes :

Nous avons mené un essai contrôlé randomisé multicentrique ouvert comparant 2 groupes :

- le groupe « intervention » composé de femmes installées en DLA prononcé du côté opposé au dos fœtal pendant 60 minutes (minimum 30 min). Les femmes étaient ensuite invitées à adopter cette position autant de fois que possible, tant que leur fœtus se présentait en variété postérieure ;
- et le groupe « contrôle » dans lequel les femmes étaient positionnées en décubitus dorsal ou toute autre position excepté le DLA.

Les femmes éligibles à l'étude devaient être majeures et présenter une grossesse unique à terme (> 37 SA) avec un fœtus en présentation céphalique et en variété postérieure. Elles étaient incluses et randomisées lorsqu'elles étaient en travail entre 2 et 9 cm, à membranes rompues et après confirmation échographique de la variété de présentation postérieure.

Le critère de jugement principal était la variété de la tête fœtale une heure après la randomisation, soit après une heure de posture. Avec l'objectif de montrer qu'après une heure de randomisation, 15 % des fœtus auront tourné en antérieur dans le groupe DLA versus 5 % dans le groupe contrôle (selon les résultats retrouvés dans l'essai évaluant la position « à quatre pattes ») (10) et avec une puissance de 80% et un risque alpha de 5 % en test bilatéral, 320 femmes au total devaient être incluses et randomisées, soit 160 femmes par groupe.

L'étude a reçu l'accord du Comité de Protection des Personnes (CPP) Ile-de-France n° XI (n° 13011), de la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL) et de l'agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) et a été déclarée sur clinicaltrials.gov (NCT01854450).

Résultats :

Les résultats seront présentés oralement lors de la conférence.

Dans l'attente de l'acceptation de la publication de cette étude dans une revue scientifique, les résultats ne peuvent être diffusés dans le présent e-book.

RÉFÉRENCES

1. Cheng YW, Shaffer BL, Caughey AB. Associated factors and outcomes of persistent occiput posterior position: A retrospective cohort study from 1976 to 2001. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006 Sep;19(9):563-8.
2. Fitzpatrick M, McQuillan K, O'Herlihy C. Influence of persistent occiput posterior position on delivery outcome. *Obstet Gynecol.* 2001;98(6):1027-31.
3. Ponkey SE, Cohen AP, Heffner LJ, Lieberman E. Persistent fetal occiput posterior position: obstetric outcomes. *Obstet Gynecol.* 2003;101(5 Pt 1):915-20.
4. Riethmuller D, Teffaud O, Eyraud JL, Sautiere JL, Schaal JP, Maillet R. [Maternal and fetal prognosis of occipito-posterior presentation]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 1999;28(1):41-7.
5. Senecal J, Xiong X, Fraser WD. Effect of fetal position on second-stage duration and labor outcome. *Obstet Gynecol.* 2005 Apr;105(4):763-72.

6. Sizer AR, Nirmal DM. Occipitoposterior position: associated factors and obstetric outcome in nulliparas. *Obstet Gynecol.* 2000;96(5 Pt 1):749-52.
7. Le Ray C, Serres P, Schmitz T, Cabrol D, Goffinet F. Manual rotation in occiput posterior or transverse positions: risk factors and consequences on the cesarean delivery rate. *Obstet Gynecol.* 2007 Oct;110(4):873-9.
8. Haddad B, Abirached F, Calvez G, Cabrol D. [Manual rotation of vertex presentations in posterior occipital-iliac or transverse position. Technique and value]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 1995;24(2):181-8.
9. Riethmuller D, Maillet R, Uzan M. *Mécanique et Techniques Obstétricales.* Chapitre: Rotation intra-pelvienne de la tête fœtale. 3rd ed: Sauramps medical; 2007.
10. Stremler R, Hodnett E, Petryshen P, Stevens B, Weston J, Willan AR. Randomized controlled trial of hands-and-knees positioning for occipitoposterior position in labor. *Birth.* 2005;32(4):243-51.
11. Desbriere R, Blanc J, Le Dû R, Renner J-P, Carcopino X, Loundou A, et al. Is maternal posturing labor efficient in preventing persistent occiput posterior position? A randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2012.

Variabilité de la pratique de l'épisiotomie en France

Anne-Lise CHUILON

*Sage-Femme enseignante, École de sages-femmes de Baudelocque
(Université Paris Descartes, AP-HP)*

L'épisiotomie a initialement pour objectif de prévenir les lésions périnéales sévères et de diminuer l'asphyxie fœtale pendant la phase d'expulsion, en facilitant les manœuvres obstétricales et en raccourcissant la durée de l'accouchement. Dans les années 1980-90, le recours à l'épisiotomie était très fréquent dans la plupart des pays occidentaux, en particulier chez les primipares. Au début des années 80 des réserves concernant le bénéfice d'une pratique systématique ont été émises [1]. En 2000 puis en 2009, Carroli et al. publiaient une méta-analyse des essais randomisés qui comparait la pratique restrictive à la pratique systématique de l'épisiotomie [2] [3]; les auteurs constataient une absence de réduction des lésions périnéales et de la morbidité néonatale en cas de pratique systématique. L'usage restrictif a alors été recommandé, ce qui a conduit à une diminution des taux d'épisiotomie dans de nombreux pays [4]. En France, le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français a émis des Recommandations pour la Pratique Clinique de l'épisiotomie en 2005, proposant de réduire le taux global en dessous de 30% en insistant sur une pratique « à l'initiative de l'expertise clinique du praticien » [5]. Depuis 1998, le taux d'épisiotomie a diminué en France de manière importante, avec un taux global passant de 51 % en 1998 à 27 % en 2010 [6]. En Europe, on a observé une diminution des taux d'ampleur variable selon les pays, et en 2010, les taux variaient de 5 % à 73 % [4]. Le recours à l'épisiotomie dépend du contexte obstétrical mais varie aussi selon les maternités : une étude française réalisée en 2007 auprès de l'ensemble des CHU mentionnait des taux allant de 3,6 à 61,7 % [7].

Une étude réalisée à partir des données de l'Enquête Nationale Périnatale de 2010 [8] a estimé et comparé les fréquences d'épisiotomie selon les caractéristiques des femmes, des enfants et des maternités et selon la région, ainsi que la variabilité des taux entre les maternités et entre les régions [Chuilon et al. Article sous presse]. Dans la population de l'étude 26,8 % des femmes ont eu une épisiotomie, soit 44,7 % des primipares et 14,2 % des multipares. Dans cette étude, l'épisiotomie est associée à de nombreux facteurs caractérisant les femmes, en particulier la primiparité, l'origine asiatique, l'IMC avant la grossesse (chez les multipares) et l'antécédent de césarienne sans voie basse antérieure. Elle est également associée à des facteurs obstétricaux comme la présentation du siège, l'extraction instrumentale, l'administration d'ocytocine, l'analgésie péridurale (chez les multipares uniquement), le praticien réalisant l'accouchement (plus élevée chez les obstétriciens par rapport aux sages-femmes parmi les voies basses spontanées), le poids de naissance élevé et, chez les primipares, l'espace de naissance physiologique. En outre, les taux d'épisiotomie variaient significativement entre les régions, de 8,5 % à 40,2 %. Chez les primipares, les taux variaient d'un rapport de 1 à 4, allant de 16,9 % à 63,6 % et chez

les multipares, de 1 à 9, allant de 2,5 % à 21,2 %. La variabilité significative des taux d'épisiotomie entre les régions et entre les maternités était observée chez les primipares et chez les multipares, même après prise en compte des caractéristiques des femmes, de l'accouchement et des maternités.

Les caractéristiques des femmes et des enfants associées au recours à l'épisiotomie dans cette étude sont similaires à celles retrouvées dans la littérature. Ainsi, la primiparité et l'absence d'accouchement par voie basse lors des accouchements précédents sont des facteurs de risque d'épisiotomie connus [3]. Des risques de lésions périnéales et de morbidité néonatale pourraient inciter les praticiens à avoir plus fréquemment recours à l'épisiotomie dans cette population. Les primipares ont par exemple un risque plus élevé que les multipares de déchirures périnéales du 3^{ème} et 4^{ème} degrés, en particulier en cas de présentation céphalique en variété postérieure, en cas de dystocie des épaules ou de voie basse instrumentale ou si le poids de l'enfant est élevé [9]. L'augmentation importante des taux d'épisiotomie en cas d'interventions obstétricales est également retrouvée dans la littérature [10]. Une augmentation significative du recours à l'épisiotomie avec l'administration d'ocytocine pendant le travail a déjà été relatée et correspond le plus souvent à des situations dystociques [11], mais elle pourrait également refléter une politique plus générale de gestion active de l'accouchement particulièrement interventionniste [12].

L'étude ne trouvait pas d'association entre la pratique des épisiotomies et le statut public ou privé de la maternité, alors qu'une probabilité plus élevée dans le secteur privé a été rapportée dans une précédente étude en France [13] et dans d'autres pays [14]. L'absence de différence dans cette étude peut probablement être expliquée par le fait qu'à la fois le mode d'accouchement et le praticien réalisant l'accouchement ont été pris en compte dans les analyses multivariées : lors des voies basses spontanées, les obstétriciens réalisent plus d'épisiotomies que les sages-femmes dans les deux secteurs, mais les taux ne diffèrent pas entre les obstétriciens du secteur public et du secteur privé. Dans le secteur public, où les sages-femmes réalisent les accouchements par voie basse spontanée sans complication, l'obstétricien n'intervient que dans les situations obstétricales préoccupantes nécessitant plus souvent le recours à l'épisiotomie. Dans le secteur privé cet élément compte, mais s'ajoute peut-être une politique générale plus active de l'accouchement qui peut conduire également à un recours à l'épisiotomie plus fréquent [13].

Une variabilité importante des taux d'épisiotomie entre les maternités et entre les régions, indépendamment des caractéristiques individuelles et obstétricales des femmes et des caractéristiques des maternités, a également été observée dans la littérature, chez les primipares et chez les multipares [15]. Une différence importante entre les pays européens est également mentionnée dans le dernier rapport Euro-Peristat, les taux d'épisiotomie variant de 5 % à 73 % en 2010 [4]. Plusieurs études ont déjà mis en évidence le rôle de la maternité ou de la région dans la variabilité des taux d'épisiotomie. Une étude israélienne de 2005 rapportait que la variabilité des taux d'épisiotomie entre les établissements était peu expliquée par les caractéristiques maternelles et obstétricales et que cette variabilité pourrait surtout révéler une différence de pratiques [16].

Plusieurs facteurs pourraient contribuer à ces différences entre les maternités : l'intérêt plus ou moins grand porté à la protection du périnée, les attitudes plus ou moins interventionnistes, les expériences et les points de vue différents des praticiens [17] [8], mais également l'adhésion plus ou moins importante à une méde-

cine fondée sur les preuves ou aux recommandations pour la pratique clinique [18] [19]. Au niveau des régions, les leaders d'opinion semblent également jouer un rôle important sur certaines pratiques obstétricales en promouvant une médecine fondée sur les preuves : ils pourraient avoir un impact local important dans leur service [20] mais aussi un impact régional quand ils assurent la formation universitaire et continue [7].

La variabilité des taux pourrait également refléter de nombreuses incertitudes sur le rôle et les bénéfices de l'épisiotomie. Ces incertitudes s'inscrivent dans une réflexion plus générale sur les modalités de l'épisiotomie, le diagnostic des lésions périnéales graves et l'ensemble des mesures préventives visant à protéger le périnée [21] ; elles méritent encore d'être évaluées.

Des incertitudes portent également sur le rôle de l'épisiotomie dans certaines situations obstétricales dystociques, en particulier lors des accouchements par voie basse instrumentale [22] [23]. Les études observationnelles aboutissent à des conclusions contradictoires et un essai contrôlé randomisé n'a pas permis de conclure en raison d'un effectif insuffisant [24].

Peu d'études se sont intéressées au rôle de l'épisiotomie dans la prévention de l'asphyxie perpartum de la phase d'expulsion et celui-ci mériterait également d'être évalué. Une étude observationnelle danoise récente visant à évaluer un protocole finlandais de prévention des lésions périnéales sévères chez des primipares, a montré des pH au cordon légèrement augmentés mais aucune différence des scores d'Apgar à 1 et 5 mn, parmi les femmes ayant bénéficié significativement de plus d'épisiotomies [25].

Le taux optimal d'épisiotomie pourrait être inférieur au taux de 30 % observé dans le groupe « politique restrictive » des essais contrôlés inclus dans la revue de Carroli et al. [3]. Il serait souhaitable d'avancer dans la réflexion sur ce que pourrait être un taux optimal en comparant une politique très restrictive à une politique modérément restrictive correspondant au taux moyen de 30 % observé chez Carroli et al. [3]. Un essai contrôlé randomisé récent comparant une politique restrictive d'épisiotomie à une politique d'absence d'épisiotomie, n'a pas permis de conclure en raison d'un effectif insuffisant [26]. Il serait également intéressant de comprendre les attitudes des praticiens, sages-femmes et obstétriciens vis à vis de la protection du périnée, et de savoir si les femmes peuvent influencer ces attitudes.

RÉFÉRENCES

- [1] Thacker S.B., Banta H.D. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860-1980 *Obstet Gynecol Surv* 1983; 38 : 322-338
- [2] Carroli G., Belizan J. Episiotomy for vaginal birth (Review). The Cochrane Collaboration *Cochrane Library* 2000; (2) : CD000081
- [3] Carroli G., Mignini L. Episiotomy for vaginal birth (Review). The Cochrane Collaboration *Cochrane Library* 2009; (1) : CD000081
- [4] Rapport Euro-Peristat 2013, Euro-Peristat Project with SCPE and EUROCAT. European perinatal health report, the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. 2013 <http://www.europeristat.com/reports/european-perinatal-health-report-2010.html>

- [5] CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. L'épisiotomie (2005). J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006; 35 : 1S7-135
- [6] Blondel B., Lelong N., Kermarrec M., Goffinet F. La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010 J Gynecol Obstet Biol Reprod 2012; 41 : 151-166
- [7] Mangin M., Ramanah R., Aouar Z., Courtois L., Collin A., Cossa S. et al. Données 2007 de l'extraction instrumentale en France : résultats d'une enquête nationale auprès de l'ensemble des centres hospitalo-universitaires J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010; 39 : 121-132
- [8] Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes. Enquête nationale périnatale 2010. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/enquete-nationale-perinatale-2010.html>
- [9] Revicky V., Nirmal D., Mukhopadhyay S., Morris E.P., Nieto J. J. Could a mediolateral episiotomy prevent obstetric anal sphincter injury? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010; 150 : 142-146
- [10] Macleod M., Strachan B., Bahl R., Howarth L., Goyder K., Van de Venne M. et al. A prospective cohort study of maternal and neonatal morbidity in relation to use of episiotomy at operative vaginal delivery », BJOG 2008; 115 : 1688-1694
- [11] Bernitz S., Øian P., Rolland R., Sandvik L., Blix E. Oxytocin and dystocia as risk factors for adverse birth outcomes: A cohort of low-risk nulliparous women Midwifery 2014; 30 : 364-370
- [12] Belghiti J., Coulm B., Kayem G., Blondel B., Deneux-Tharoux C. Administration d'ocytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010 J Gynecol Obstet Biol Reprod 2013; 42 : 662-670
- [13] Coulm B., Le Ray C., Lelong N., Drewniak N., Zeitlin J., Blondel B. Obstetric Interventions for Low-Risk Pregnant Women in France: Do Maternity Unit Characteristics Make a Difference? Birth 2010; 39 : 183-191
- [14] Dahlen H.G., Tracy S., Tracy M., Bisits A., Brown C., Thornton C. Rates of obstetric intervention among low-risk women giving birth in private and public hospitals in NSW: a population-based descriptive study BMJ Open 2012; 2 : e001723
- [15] Friedman A.M., Ananth C.V., Prendergast E., D'Alton M.E., Wright J. D. Variation in and factors associated with use of episiotomy JAMA 2015; 313 : 197-199
- [16] Löwenstein L, Drugan A, Gonen R, Itskovitz-Eldor J, Bardicef M, Jakobi P. Episiotomy: Beliefs, practice and the impact of educational intervention Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2005; 123 : 179-182
- [17] Klein M.C., Kaczorowski J., Robbins J.M., Gauthier R.J., Jorgensen S.H., Joshi A. K. Physicians' beliefs and behaviour during a randomized controlled trial of episiotomy: consequences for women in their care CMAJ 1995; 153 : 769-779
- [18] Olatunbosun O.A., Edouard L., Pierson R.A. Physicians' attitudes toward evidence based obstetric practice: a questionnaire survey BMJ 1998; 316 : 365-366
- [19] Eckman A., Ramanah R., E. Gannard, M. C. Clement, G. Collet, L. Courtois, A. Martin, S. Cossa, R. Mailliet, et D. Riethmuller, Évaluation d'une politique restrictive d'épisiotomie avant et après les recommandations du Collège national des gynécologues obstétriciens français J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010; 39 : 37-42
- [20] Chehab M., Courjon M., Eckman-Lacroix A., Ramanah R., Mailliet R., Riethmuller D. Influence d'une forte diminution du recours à l'épisiotomie sur le taux global de périnée intact et peu lésionnel dans une population d'une maternité de niveau III J Gynecol Obstet Biol Reprod 2014; 43 : 463-469

- [21] Aasheim V., Nilsen A.B.V., Lukasse M., Reinar L.M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma (Review). The Cochrane Collaboration Cochrane Library 2011; (12) : CD006672
- [22] Macleod M., Murphy D.J. Operative vaginal delivery and the use of episiotomy--a survey of practice in the United Kingdom and Ireland Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2008; 136 : 178-183
- [23] de Leeuw J.W., de Wit C., Kuijken J.P., Bruinse H.W. Mediolateral episiotomy reduces the risk for anal sphincter injury during operative vaginal delivery BJOG 2008; 115 : 104-108
- [24] Murphy D.J., Macleod M., Bahl R., Goyder K., Howarth L., Strachan B. A randomised controlled trial of routine versus restrictive use of episiotomy at operative vaginal delivery: a multicentre pilot study BJOG 2008; 115 : 1695-1702; discussion 1702-1703
- [25] Skriver-Møller AC., Madsen ML., Poulsen MØ., Overgaard C. Do we know enough? A quality assessment of the Finnish intervention to prevent obstetric anal sphincter injuries J Matern Fetal Neonatal Med. 2015 Dec 22:1-27
- [26] Melo I., Katz L., Coutinho I., Amorim MM. Selective episiotomy vs. Implementation of a non episiotomy protocol : a randomised clinical trial Reprod Health 2014; 11 : 66

L'oralité du fœtus

Gérard COULY

Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale de l'enfant
Institut de la bouche et du visage de l'Enfant.
Hôpital Universitaire NECKER 75015 PARIS
gerard.couly@gmail.com

L'oralité, fonction universelle de prédation, est ce que les êtres vivants font avec leurs bouches, dentées ou non dentées. Cette fonction précède l'ingestion intestinale par déglutition.

L'humain n'échappe pas à cette règle du besoin. Mais l'oralité chez celui-ci, comme chez les mammifères, se construit selon deux étapes distinctes et successives.

Une première embryo-fœtale et néonatale dite oralité primaire et précoce au cours de laquelle s'élaborent la succion puis la déglutition réflexes automatiques, non volontaires, implique la neurogenèse du tronc cérébral.

Au cours de celle-ci ont lieu successivement jusqu'à 12SA, l'organogenèse de la cavité buccale anatomique, celle des muscles linguaux et oro-faciaux et la mise en fonction des commandes neurologiques de la succion et de la déglutition par les nerfs et les programmeurs du tronc cérébral embryonnaire.

Puis à partir de la 13^{ème} SA, les premières séquences coordonnées de succion suivies de déglutition sont observées en échographie, séquences qui caractérisent l'acquisition de la personnalité de fœtus grâce à cette oralité primaire débutante. Jusqu'au terme le fœtus va pratiquer et entraîner cette double séquence orale et ingestive, afin que celle-ci soit opérationnelle à partir de la naissance, coordonnée avec la ventilation et aux réflexes protecteurs des voies respiratoires (de même localisation neuroanatomique dans le tronc cérébral que celle des programmeurs de succion et de déglutition).

L'oralité fœtale est un des médias de la régulation volumétrique du liquide amniotique.

Le fœtus à terme, équipé de cette fonction orale de succion et de déglutition, « l'emporte » après la naissance afin de téter et conservera cette stratégie alimentaire jusqu'au 2^{ème} semestre post natal, même si la cuiller est introduite vers le 4^{ème} mois.

La seconde étape ou oralité secondaire (O.S.) se développe au cours du 2^{ème} semestre et relaie l'oralité primaire avec laquelle elle coexiste quelques temps.

L'O.S. est une stratégie bien différente puisqu'elle est caractérisée par l'avènement de la mastication, fonction praxique, volontaire, dépendant de la neurofonctionnalité du cortex cérébral frontal moteur et du faisceau pyramidal.

L'évaluation en échographie de l'aptitude orale du fœtus, sa maturation, son évolution pendant la gestation, et ce dès la 14^{ème} SA, est possible grâce à l'objectivation des mouvements de translation et de reptation de la langue et du liquide amniotique de la bouche vers le pharynx, et ce de profil, associés au comportement oral naissant du fœtus (réflexe ou séquences oro-facio-manuelles de HOOKER).

Cette évaluation échographique pendant la gestation a un intérêt prédictif considérable car l'oralité du fœtus, impliquant l'efficacité de la neurofonctionnalité du tronc cérébral, constitue un marqueur qualitatif de son développement neurologique et de son devenir post-natal.

RÉFÉRENCE

COULY G. en collaboration avec J.M. LEVAILLANT, B. KVERNELAND, L. GITZ. L'oralité du fœtus. SAURAMPS Ed. MONTPELLIER 2015

Écouter les parents extrêmement prématurés

Célia DU PEUTY

Psychologue

*Service de réanimation néonatale et néonatalogie
Hôpital Louis Mourier (Colombes).*

Les couples qui accueillent un nouveau-né extrêmement prématuré ne peuvent mener à bien le « travail psychique de la grossesse » qui consiste à se préparer à accueillir le bébé et à devenir parent. Ils voient ce travail brutalement interrompu et accèdent à la parentalité à un moment où, sur le plan psychique, les bases ne sont pas encore solidement posées et, la plupart du temps, dans un contexte d'urgence vitale.

Les recherches dans le champ périnatal démontrent que la naissance prématurée du bébé risque d'engendrer des symptômes de stress post-traumatique. Toutefois, nous pouvons nous interroger sur ce qui, plus précisément, pourrait faire traumatisme chez les parents de nouveau-nés extrêmement prématurés.

Le vécu de la naissance d'abord. Certaines mères expriment le sentiment qu'une violence, somatique et/ou psychique, leur été faite. Le contexte d'urgence vitale joue probablement un rôle à cet égard. Les récits de la naissance prématurée du bébé donnent à entendre des vécus intrusifs sur le plan corporel et des angoisses de mort. Parfois, cette naissance ne peut être annoncée à l'entourage, signe d'une difficulté, dans un premier temps, à se représenter que le bébé est bien né et qu'elles sont devenues mères. La naissance du bébé à un terme aussi précoce suscite des vécus de honte, de culpabilité et le sentiment de devoir se tenir à distance du bébé, pour ne pas l'investir ou le protéger du sentiment d'être toxique pour lui.

La rencontre avec le bébé ensuite. Il s'agit d'un moment de confrontation entre les représentations parentales anténatales et la réalité du bébé prématuré. Initialement, le bébé réel est souvent décrit par ses parents comme étrange, étranger, inquiétant. Bébé endormi, risquant de mourir, pesant moins de 1000g, il est peu gratifiant pour le narcissisme de ses parents. Son aspect le rapproche davantage du fœtus, et les parents peinent à lui octroyer un statut de sujet, à l'inscrire du côté de la vie.

L'établissement complexe du lien parents-bébé enfin. Les couples évoquent une parentalité difficile à exercer, marquée par l'impuissance, la culpabilité et la passivité, face à une équipe médicale active, compétente et performante. L'ambivalence parentale est majorée par l'extrême prématurité et peut aboutir à l'expression de sentiments contradictoires à l'égard du bébé et de sa survie.

Être à l'écoute des parents extrêmement prématurés permet d'accueillir ces aspects traumatiques, lourds et chargés d'enjeux. En peu de temps, les parents peuvent modifier profondément leur regard et leur discours au sujet du bébé. De

moments de peau à peau en échanges de regards, le lien se tisse avec le bébé, grâce à l'étayage indispensable des soignants. Le temps de l'hospitalisation est vécu comme un entre-deux permettant aux parents de mobiliser leurs ressources psychiques, d'aller à la rencontre de leur bébé et d'investir leur parentalité.

Les Lactariums en 2015

Virginie RIGOURD

Pédiatre néonatalogiste

Médecin responsable du Lactarium régional d'Ile de France

Hôpital Necker enfants malades

149 rue de Sèvres - Paris 15^{ème}

☎ 01 71 19 60 47 ✉ lactarium.idf@nck.aphp.fr

Le contexte :

La mortalité néonatale des **enfants nés prématurément** et en particulier ceux nés avant 32 semaines d'âge gestationnel a diminué très significativement au cours de ces dernières décennies grâce aux avancées des techniques mises en place et des connaissances des néonatalogistes. La prise en charge nutritionnelle du prématuré qui repose essentiellement sur l'utilisation de lait de femme participe aussi à l'amélioration du devenir en terme de qualité de croissance, mais aussi vis-à-vis de tous les aspects de son développement (neurosensoriel, pulmonaire, digestif) et de sa santé à moyen et long terme. L'activité des lactariums répond à un besoin de santé publique reconnu sur les avantages du lait maternel pour ces prématurés, et sur les indications médicales d'un traitement du lait maternel en raison des risques qu'un allaitement direct peut représenter pour les prématurés dont le terme est inférieur à 32SA.

Les recommandations nutritionnelles pour l'alimentation entérale du prématuré ont été récemment redéfinies. **Le lait maternel est le lait de référence pour nourrir les nouveau-nés prématurés** de terme inférieur à 32 SA et/ou de poids inférieur à 1500g. Il diminue le taux et la sévérité des entérocolites, réduit l'incidence des infections secondaires, améliore le pronostic neurologique, réduit le taux de rétinopathie et prévient les pathologie du programming (HTA diabète et obésité) du futur adulte.

De plus en plus de nouveau-nés hospitalisés reçoivent le lait de leur propre mère cru et cette pratique doit être valorisée mais dans le respect des recommandations les plus récentes (**Recommandations d'hygiène pour la préparation et la conservation des biberons de l'AFSSA 2005, mise à jour 2016 en cours de publication**) qui devront aussi adaptée à chaque structure. En effet le lait de la propre mère d'un enfant donné frais, peut présenter chez le prématuré de terme inférieur à 32SA et ou d'un poids inférieur à 1500g un danger en raison du risque de contamination bactérienne (flore cutanée, germe issu des manipulation du lait lors d e ses différentes étapes de recueil, de stockage et d'administration) et virale (cytomégalovirus...). De plus l'extrême prématurés rend parfois nécessaire pour des raisons de tolérance métabolique (glycémie) et digestive (ballonnement, reflux) l'administration du lait de femme en continu ce qui est facilité par une pasteurisa-

tion préalable. Enfin la nécessité absolue d'enrichir le lait de femme impose que cela soit fait en extemporané sur du lait cru ce qui n'est pas le cas sur du lait pasteurisé que la biberonnerie pourra enrichir dans les 30h qui précède son administration. Ce type de risques ou de contraintes restreint l'usage du lait de femme donné frais en faveur d'un lait pasteurisé (lait de don dirigé). (**Circulaire DGS/SP 2 n° 97-785 du 16 décembre 1997.**) Un autre constat concerne le taux très variable d'allaitement maternel dans les unités de néonatalogie (20 % à 80 % selon les services concernés). De nombreux facteurs influencent le fait ou non d'allaiter chez ces mères: degré de prématurité et d'hypotrophie, sévérité de la détresse néonatale, contexte de naissance en urgence (prééclampsie...) ou bien hospitalisation prolongée préalable (menace d'accouchement prématuré), façon d'appréhender la notion de devoir tirer son lait, encadrement de l'équipe soignante (service de soins, lactarium...), soutien du père et de l'entourage, durée de la période d'alimentation parentérale puis entérale de l'enfant, pronostic incertain de l'enfant, accessibilité au peau à peau ... Ainsi, un certain nombre de prématurés seront nourris par du lait de lactarium (don anonyme) lorsque leur mère ne souhaite pas ou ne peut pas allaiter ou bien dans l'attente de pouvoir recevoir le lait de leur propre mère. Le **lait de don anonyme** doit permettre d'alimenter avec du lait de femme cette population cible que constitue les prématurés de terme inférieur à 32SA et/ou de poids inférieur à 1 500g. Cette indication représente plus de 95 % du total des indications.

Mémo

Le lait de femme est vital jusqu'à 32SA d'âge corrigé et 1 500g il ne doit en aucun cas être substitué par un hydrolysé ou une préparation pour nouveau-né de faible poids de naissance

Il faut favoriser le don de lait dirigé mais le lait d'une mère pour son propre enfant doit être pasteurisé jusqu'à 31SA + 6j pour les prématurés de moins de 28SA et/ou moins de 1000g si la mère est séropositive pour le cytomégalovirus.

Le lait cru peut contenir des bactéries, pour être administré avec un maximum de sécurité une culture quantitative et qualitative est recommandée pour les prématurés de moins de 28SA ou de poids inférieur à 1000g si les conditions de recueil sont non optimales.

Les conditions optimales de recueil du lait de femme comportent une douche quotidienne, un lavage des mains et des seins avec un savon doux surgras, l'utilisation d'un essuie tout jetable pour sécher, un lavage et une décontamination des téterelles ou l'utilisation de téterelle à usage unique, des biberons stériles (OE) pour le recueil.

Le lait de femme doit être enrichi en calorie, protéines, vitamines, fer et oligoéléments pour permettre une croissance optimale.

Le lait cru peut être conservé 48h à +4° C et doit être administré en moins de 1 heure à température ambiante, l'enrichissement devra se faire en extemporané.

Le lait pasteurisé se conserve 6 mois au congélateur (à moins de -18° C). Il doit être consommé pur ou après enrichissement dans les 30 h suivant son placement à +4° C et devra être administré dans les 2 h une fois à température ambiante.

Historique :

Les lactariums délivrent le lait de don anonyme comme le lait de don dirigé sur prescription médicale aux services de néonatalogie. La définition première du lait de lactarium était : un mélange de surplus de lait de femmes ayant accouché à terme et de différents âges de lactation, obtenu au moyen d'un tire lait. Sa composition était considérée jusqu'à ce jour comme schématiquement semblable à celle du lait dit transitoire de femmes ayant accouché à terme. Actuellement de plus en plus de femmes ayant accouché prématurément font don de leur lait (50% des dons en Ile de France). Le lait de lactarium dans ces conditions est souvent plus riche en protéines, omega 3 et 6 et en facteurs anti-infectieux.

C'est à 1947 que remonte la création du premier lactarium en France à Paris par le Professeur Lelong, à l'Institut de puériculture de Paris, puis un an plus tard le premier centre pour prématurés, et c'est en 1973 que la première unité de réanimation spécifiquement dédiée au nouveau-né y a été ouverte. Fin 2012, les activités et l'équipe de néonatalogie et du lactarium ont été transférées à l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris sur le site de l'hôpital Necker. **L'Association des lactariums de France (ADLF)** a été fondée en 1981, elle regroupe les 38 lactariums de France répartis de façon assez hétérogène sur le territoire. Il existe depuis 1964 une association des lactariums d'Europe l'EMBA (European Milk Bank association) qui participe à la promotion du don de lait et à l'harmonisation des pratiques mais aussi valorise les projets de recherche sur le lait de femme et ses différentes techniques de traitement et qualification.

Carte des 19 lactariums à usage interne et externe en France en 2015



Carte des lactariums en Europe



Législation :

Les lactariums («banques de lait») sont placés sous la responsabilité de l'**ANSM depuis 2005** et ont **deux missions** essentielles :

- la collecte, de préparation, de qualification et de distribution du lait de femme produit à finalité sanitaire dès lors qu'il est prescrit par un médecin pour un nourrisson ;
- la promotion et le soutien du don de lait et de l'allaitement maternel.

Avec la publication du décret n° 2010-805 du 13 juillet 2010 relatif aux missions, à l'autorisation et aux conditions techniques d'organisation et de fonctionnement des lactariums, deux entités sont apparues :

- les **lactariums à usage externe et interne** (*anciennement appelés Lactariums*) qui redistribuent du lait de lactarium (lait de don anonyme) et du lait personnalisé (lait de don dirigé d'une mère pour son propre enfant) ;
- les lactariums à usage interne (*anciennement appelés unités de pasteurisation*) qui ne traitent que le lait personnalisé.

L'ensemble des règles de fonctionnement que doivent respecter les lactariums est dicté par l'arrêté ministériel de 1995 (**ARRÊTÉ DU 10 FÉVRIER 1995 Relatif aux conditions techniques de fonctionnement des lactariums NOR: SANP9500662A**). Le lait de lactarium est considéré comme un produit de santé. Les règles de bonnes pratiques qui régissent l'activité des lactariums ont été édictées par une décision du directeur de l'AFSSAPS en date du 3 décembre 2007 et publiées le 5 janvier 2008 (**Décision du 3 décembre 2007 définissant les règles de bonnes pratiques prévues à l'alinéa 3 de l'article L. 2323-1 du**

code de la santé publique). Le **prix du litre de lait de lactarium** a été réévalué à 80 euros le litre pour le lait frais ou congelé et à 133 euros les 100g pour le lait lyophilisé (**Arrêté du 18 mars 2009 relatif à la vente et au remboursement par l'assurance maladie du lait humain**).

Chaque lactarium est placé sous la responsabilité d'un médecin pédiatre ou gynécologue-obstétricien. Le lait de femme doit donc être collecté, pasteurisé et contrôlé par l'équipe des lactariums en respectant le guide de bonnes pratiques.

Trois types de contrôles qualité sont réalisés :

- Bactériologique (pour les dons de lait anonymes ou les dons de lait dirigés): respect des règles d'hygiène de recueil, de conservation et de transport du lait, tests bactériologiques avant et après pasteurisation.
- Virologique: sélection des donneuses, examens sérologiques vis-à-vis des virus HIV, HBV, HCV, HTLV. Tous ces tests sont effectués indépendamment des dépistages qui ont pu être pratiqués pendant la grossesse pour les dons de lait anonymes. Pratiqués lors du premier don, ces tests sont renouvelés tous les trois mois pendant la durée du don du lait. Pour les dons de lait dirigé des sérologies datant de la grossesse suffisent.
- Dépistage des fraudes (uniquement pour les dons de lait anonymes): recherche de protéines de lait de vache.

Textes officiels disponibles sur <http://www.perinat-france.org/>

Zoom sur ce que dit la législation :

5 janvier 2008 : JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Texte 22 sur 165

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

Décision du 3 décembre 2007 définissant les règles de bonnes pratiques prévues à l'alinéa 3 de l'article L. 2323-1 du code de la santé publique

NOR : SJSM0722015S

défini les règles de bonnes pratiques en matière de collecte, de préparation, de qualification, de traitement, de conservation, de distribution et de délivrance sur prescription médicale du lait humain visant à garantir la qualité et la sécurité du lait humain délivré ou distribué par les lactariums. Ces règles sont applicables au lait humain provenant de dons anonymes et aux dons personnalisés.

Collecte des dons de lait maternel

A. – L'entretien d'information

Lors de l'accueil, un entretien d'information a lieu avec la donneuse, sous la responsabilité d'un médecin, d'une sage-femme ou d'une infirmière désigné par le médecin responsable du lactarium. Cet entretien a pour objectif de sensibiliser et de responsabiliser la candidate au don aux risques potentiels de maladies transmissibles par le lait maternel, à l'importance des risques liés à la prise de médicaments et des mesures d'hygiène à respecter lors du recueil du lait pour le don. La donneuse est informée des dispositions réglementaires sur les tests de dépistages obligatoires avant le don.

Lors de l'accueil de la donneuse, cette information est complétée par la remise de documents explicatifs clairs.

À l'issue de cet entretien, une identification de la candidate au don est effectuée.

B. Qualification des donneuses

La sélection des donneuses a pour objet la recherche des contre-indications médicales au don de lait maternel dans le souci de protection à la fois de la donneuse et du nouveau-né receveur. Cette recherche passe par un entretien médical et des dépistages obligatoires lors du premier don.

1. - L'entretien médical

Les donneuses sont sélectionnées à l'issue d'un entretien médical qui vise à détecter les facteurs de risques, à savoir :

- usage de drogues par voie intraveineuse ;
- relations à risques de la donneuse ou de son partenaire ;
- infections sexuellement transmissibles ;
- antécédent de transfusion de produits sanguins labiles et d'intervention chirurgicale ayant pu occasionner une transfusion ;
- antécédent de transplantation de tissus ou d'organes ;
- antécédent de neurochirurgie ;
- antécédent d'insémination artificielle sans contrôle préalable du donneur ;
- dialyse rénale ;
- antécédent de traitement par des hormones hypophysaires extractives avant 1986 et antécédents personnels ou familiaux de maladie neuro-végétative ;
- voyage et/ou séjour au Royaume-Uni supérieur à 1 an cumulé dans la période du 1^{er} janvier 1980 au 31 décembre 1996.

Les tests de dépistage de maladies transmissibles sont proposés aux donneuses au cours de cet entretien. Cet entretien prend également en compte d'autres facteurs de risque tels que le tabagisme, l'alcoolisme, la toxicomanie, la prise de médicaments.

La donneuse confie aux collectrices ou collecteurs du lactarium un prélèvement de sang qui servira à effectuer les tests de dépistage.

2. - Les tests de dépistage de maladies transmissibles

Les tests de dépistage de maladies transmissibles sont pris en charge par les lactariums. Les analyses biologiques à réaliser sur les prélèvements sanguins effectués lors du don de lait sont fixées par les textes réglementaires en vigueur.

C. Conditions de collecte du lait

Le recueil est une étape essentielle pour garantir la qualité ultérieure du lait.

Le lactarium fournit des consignes écrites aux donneuses sur les règles d'hygiène à respecter au moment du recueil, sur le matériel à utiliser pour le recueil et sur les règles de conservation du lait y compris les exigences de propreté (nettoyage et décontamination) du réfrigérateur.

Le lait est recueilli selon les règles d'hygiène précitées, et conservé au domicile de la donneuse dans des conditions strictes de température et de délai fixées par le lactarium.

La donneuse s'engage par écrit à respecter ces règles d'hygiène avant le recueil de son lait.

Des biberons stériles sont fournis par le lactarium avec le matériel pour le recueil du lait (tire-lait). Les biberons sont pré-étiquetés ou accompagnés d'étiquettes accolées. Tout matériel en contact avec la peau ou le lait est lavé et décontaminé systématiquement dans les conditions fixées par le lactarium.

Aussitôt le lait recueilli, le biberon est bouché et placé le plus rapidement possible au congélateur. Si la congélation est différée, le délai de conservation au réfrigérateur à une température de 0 à + 4°C, ne doit pas excéder 48 heures.

Plusieurs recueils de la même journée peuvent être mélangés après refroidissement.

Chaque biberon porte toutes les indications permettant d'identifier la donneuse, la date de recueil du lait et l'indication des médicaments éventuellement pris par la donneuse.

Qualification biologique et traitement des dons de lait maternel

Tout lait collecté est qualifié avant traitement et pasteurisation.

La qualification biologique des dons de lait comprend les analyses bactériologiques. Ces analyses sont pratiquées systématiquement afin de mettre en évidence toute altération de la qualité du lait.

Chaque lot de lait fait obligatoirement l'objet d'analyses biologiques systématiques.

1. Analyses bactériologiques

En attendant les résultats de ce contrôle, le lait est placé en quarantaine à + 4°C.

Chaque lot fait l'objet des contrôles bactériologiques suivants avant d'être conditionné en flacons et pasteurisé :

- une numération de la flore totale aérobie sur gélose au sang après 48 heures d'incubation à 37° C;
- une recherche et une numération des germes Staphylococcus coagulase positif sur milieu de Chapman après 48 heures d'incubation à 37°C.

Les lots sont déclarés non conformes si :

- la flore aérobie est égale ou supérieure à 10^6 bactéries par millilitre ;
- ou si le nombre de germes Staphylococcus coagulase positif est égal ou supérieur à 10^4 bactéries par millilitre.

2. Pasteurisation

Les lots de lait sont traités par pasteurisation à + 62,5°C pendant trente minutes.

Le lait est ensuite refroidi à + 4°C le plus rapidement possible, dans un délai compatible avec le maintien de sa qualité, et congelé.

3. Contrôle après pasteurisation

Un dernier contrôle bactériologique est effectué après pasteurisation, par ensemencement de 0,5 ml de lait non dilué sur une gélose au sang et incubation pendant 48 heures à 37°C.

Tout lot dont le contrôle après pasteurisation est positif est détruit.

Tous les flacons doivent être étiquetés. L'étiquette comporte l'identification du lactarium, la date de la pasteurisation, le numéro du lot et la date limite de consommation.

Conservation du lait maternel

Dans l'attente des demandes, les flacons de lait congelés et libérés pour la distribution ou la délivrance sont stockés dans des enceintes de conservation appropriées ou dans des zones de celles-ci, clairement identifiées et exclusivement réservées à cet effet.

Les durées de conservation des lots de lait libérés pour la délivrance et la distribution doivent être fixées de manière à garantir la qualité du lait : 6 mois.

Distribution, délivrance et transport du lait maternel

Le lait peut être délivré sur prescription médicale dans les services de néonatalogie, dans les services de pédiatrie et à des enfants dont l'état le justifie.

Les besoins en lait de femme

En France, chaque année, 10.000 nouveau-nés (1.3 % des naissances) naissent avec un terme inférieur à 32 semaines d'aménorrhée et/ou pèsent moins de 1 500 g. Ces nouveau-nés immatures nécessitent pour leur alimentation du lait de femme en raison de ses propriétés nutritionnelles et biologiques spécifiques. Le lait utilisé pour un prématuré peut être le lait de sa mère, administré cru ou pasteurisé, ou du lait de lactarium dans l'attente que la maman ait sa propre montée de lait ou si elle ne peut pas ou ne souhaite pas allaiter. Dans ce cas, le médecin prescrit du lait maternel de don anonyme. Un quart de ces prématurés sont pris en charge sur l'île de France; collecter les 8500 litres de lait de femme nécessaires à leur nutrition est un combat quotidien pour l'équipe du lactarium. Cette promotion du don de lait est souvent éphémère et nécessite d'être relayée par les professionnels de santé qui gravitent autour des femmes allaitantes.

Quelques chiffres (données 2014-2015)

Nombre de donneuses		
en Ile de France	1 118	
en Europe	15 000	
Volume de lait délivré par les lactariums	don dirigé	don anonyme
en Ile de France :	678 litres	6 942,5 litres
en france	30 830 litres	28 660,0 litres
en EUROPE	110 000 litres	

Une étude menée par le lactarium régional d'Ile de France en 2014 a permis de décrire le profil des donneuses :

Les donneuses avaient un âge allant de 18 ans à 46 ans, avec une moyenne de 32,5 ans. La catégorie professionnelle la plus représentée était constituée de cadres et de professions intellectuelles supérieures (29,9 %), suivie par les employés (21,7 %) et les professions intermédiaires (18,8 %), puis par les personnes sans activité professionnelle (9,7 %) et les artisans et commerçants (8,7 %). Peu de donneuses se situaient dans la catégorie des étudiants (1,8 %) et des ouvriers (0,4 %) et aucune d'entre elles ne faisait partie de la catégorie des agriculteurs exploitants. Pour 58% des dons, la donneuse a accouché dans une maternité de type 3, pour 28 % dans une maternité de type 2 et pour 14 % dans une maternité de type 1. 50,4 % des mères ont accouché à un terme inférieur à 37SA et pour 62,1 % d'entre elles leur enfant avait été hospitalisé. Pour 84,2 % des donneuses, il s'agissait de leur premier don et 51% d'entre elles n'avait jamais allaité.

Enquête 2014 : les sources d'information sur le don de lait

(donnée Lactarium régional d'Ile de France)

<i>Sources d'information(=152)</i>	<i>% (nombre)</i>
Site du lactarium d'Ile-de-France	19,7 (30)
Autres sites	3,2 (5)
Affiches	13,2 (20)
Médias	5,3 (8)
Professionnels de santé	31,6 (48)
Sage-femme	12,5 (19)
Personnels de PMI	4,6 (7)
Médecin traitant	1,3 (2)
Infirmière diplômée d'état	1,3 (2)
Non précisé	11,8 (18)
Proches	15,8 (24)
Autres	8,5 (13)
Non répondu	2,6 (4)

Vous pouvez nous aider à promouvoir ce don en en parlant autour de vous et surtout auprès des futures mères et des femmes allaitantes.

Un mémo pour les professionnels de santé à été réalisée par une étudiante sage femme et le lactarium régional d'Ile de France pour leur rappeler que le don existe et qu'il est vital. Vous pouvez le consulter sur le site du CNSF et la SFP ou en demander des exemplaires au lactarium régional d'Ile de France.

Les indispensables
Équipements et matériels nécessaires à la donneuse.
Disposer impérativement d'un congélateur au domicile.
Tout le matériel pour le recueil du lait (tère-lait, libérateurs, stériles...) est fourni par lactarium.

Les règles d'hygiène
Effectuer des soins d'hygiène intime quotidiens.
Se laver les mains et les seins avec du savon sur-gélique avant le recueil du lait et les sécher avec du papier absorbant.
Disposer au chaud (sans eau) de manière aseptisée et systématiquement le matériel utilisé pour le recueil.

Règles de conservation du lait maternel
Conserver le lait au réfrigérateur à +4°C (dans la zone la plus froide) pendant 48 heures maximum.
Déposer ou transporter le lait à +10°C et le conserver 4 mois maximum.
Ne jamais mélanger du lait fraîchement recueilli et du lait congelé.

Comment les lactariums collectent-ils le lait ?
Le lait est collecté à domicile par un employé du lactarium avec un véhicule équipé de glacières isothermes pour respecter la chaîne du froid.
Les passages sont espacés de 7 jours à un mois suivant la proximité du domicile de la donneuse et la capacité de congélation.

Dans certains cas, des donneuses peuvent amener leur lait recueilli au lactarium à leur domicile (est possible ou recueilli le lait sur place).

Où les lactariums collectent-ils le lait ?
Dans les établissements de santé (services de néonatalogie, pédiatrie...)
Au domicile des parents sur prescription médicale.

Pensez y, parlez en

Le don de lait
" Faire un don de lait, c'est un peu plus qu'offrir " Lactarium de France

Le don de lait
Don anonyme ou non rémunéré.
Don anonyme : donneuse anonyme qui ne connaît pas les enfants bénéficiaires de son don.
Don dirigé : une mère confie son lait au lactarium afin d'être distribué et de le recevoir pour qu'il soit ensuite donné à son enfant hospitalisé. L'entourage de ce bébé ne peut pas faire de don dirigé.
Don non rémunéré sur prescription médicale.

Indications du don de lait
Nourriture : 12 SA
Diverses pathologies digestives, intolérance aux protéines de lait de vache...)

Les missions du lactarium
Une banque de lait maternel.
Réaliser le recueil, la préparation, la qualification, l'analyse et le traitement du lait maternel ainsi que la distribution et la distribution du lait maternel.
Un centre de conseil.
Accompagner les mères ayant leur enfant hospitalisé et soutenir les femmes qui allaitent leur bébé.
La promotion de l'allaitement maternel.

Recrutement des donneuses
Donneuse : femme en maternité ou à domicile qui allaiter son bébé et qui offre son surplus de lait son nouveau-né fragile.
Une femme qui allaite déjà son enfant (même plusieurs semaines) peut donner son lait.
La donneuse peut allaiter à tout moment.
Se donner son lait et elle le souhaite).

Pour que le don soit traité par le lactarium, la donneuse doit donner 1 litre de lait au total.
Recrutement par un entretien et le remplissage d'un questionnaire sur les contre-indications au don de lait validé par le médecin-chef, titulaire de la donneuse ou le médecin du lactarium.
Le don est possible si la donneuse n'a pas de contre-indications au don de lait et que le dépistage des sérologies est négatif.

Antécédents et facteurs de risque incompatibles pour le don
- Usage de drogues par voie intraveineuse
- Reactions de la donneuse à risque ou de son partenaire
- Infections sexuellement transmissibles (STI)
- Antécédents de transfusion de produits sanguins
- Antécédents de transplantation de tissu ou d'organe
- Diabète sucré
- Tabagisme
- Accoucheuse
- Prise de certains médicaments
- Antécédents d'interruption artificielle sans contrôle préalable du donneur
- Antécédents de traitement par des hormones, hypophysaires extractives
- Antécédents personnel ou familial d'une maladie neurocognitive

Équipements et matériels nécessaires à la donneuse
Il faut impérativement disposer au domicile d'un congélateur.
Tout le matériel pour le recueil du lait (tère-lait, libérateurs, stériles...) est fourni par le lactarium.

Dépistage sérologique obligatoire pour le don
Le dépistage est réalisé lors du premier don et répété tous les 3 mois.
- Anticorps anti-HIV 1 et 2
- Anticorps anti-Hépatite A, B, C, D
- Anticorps anti-HCV
- Anticorps anti-HCMV 1 et 2

Mémo pour les professionnels de santé
Don de lait
PHILIPS AVENT
Innovant par Nature

Autres missions des lactariums

Les missions des lactariums s'inscrivent dans la politique de promotion de l'allaitement maternel en France (Plan d'action : allaitement maternel du Pr Dominique Turck de juin 2010) et plus spécifiquement visent à permettre aux plus fragiles et immatures des nouveau-nés, les prématurés de terme inférieur à 32SA et de poids inférieur à 1500g, d'être nourris avec du lait de femme, garant de leur pronostic à court et plus long terme, en toute sécurité.

Les équipes spécialisées des lactariums sont aussi disponibles pour répondre aux **questions allaitement via des conseils téléphoniques** et/ou des **consultation** sur place, des femmes allaitantes comme des professionnels de santé. Au lactarium régional d'Ile de France nous répondons annuellement à 700 questions « médicament et allaitement » posées au **réseau Médic-AL**. Une permanence téléphonique « SOS allaitement 75 » a été créée en juillet 2015 par le groupe allaitement du RSPF, ce numéro vert est gratuit et des écoutantes formées à l'allaitement maternel et à l'écoute répondent aux questions des mères et des professionnels de santé du lundi au vendredi de 19h à 22h et les week-end et jours fériés de 10h à 20h. L'équipe du lactarium régional d'Ile de France organise aussi des **actions de (in)formation** et mène des **recherches** dans le domaine de l'allaitement maternel et du don de lait.

GLOSSAIRE

Délivrance : mise à disposition sur prescription médicale en vue de l'administration à un nouveau-né.

Distribution : fourniture à un service de soins d'un établissement de santé ou à un autre lactarium.

Donneuse : toute candidate au don pour laquelle du lait a été collecté même si le don a été écarté à la suite des tests sérologiques, d'une information post-don ou des analyses biologiques du lait.

Don anonyme : don de lait d'une mère à un autre enfant que le sien.

Don personnalisé : don de lait d'une mère à son propre enfant.

Lyophilisation : procédé de transformation d'une solution liquide en poudre.

Pasteurisation : méthode de stérilisation par la chaleur discontinu permettant d'inhiber les micro-organismes dans un produit peu contaminé.

Quarantaine : isolement physique ou par d'autres moyens efficaces des dons collectés et des lots de laits traités dans l'attente d'une décision sur leur conformité ou leur non-conformité.

**Don de lait un grand geste pour sauver les tout petits
Pensez y, parlons-en**

Le lactarium le plus proche de chez vous

Lieu LUIE	Téléphone	Lieu LUI	Téléphone
Amiens	03 22 66 82 88	Aulnay-sous-bois	01 49 36 74 22
Bordeaux	05 56 59 25	Avranches	02 33 89 4045
Brest	02 98 22 33 33	Bayonne	05 59 44 38 74
Cherbourg	02 33 20 75 63	Beauvais	03 44 11 23 34
Dijon	03 80 29 38 34	Caen	02 31 27 25 70
Lille	03 20 44 50 50	Creteil	01 45 17 71 35
Rhône Alpes (Lyon)	04 72 00 41 42	Evry	01 61 69 78 23
Marmande	05 53 64 26 22	Le Mans	02 44 71 01 16
Montpellier	04 67 33 66 99	Limoges	05 55 05 55 55
Mulhouse	03 89 64 68 91	Lisieux	02 31 61 62 03
Nantes	02 40 08 34 82	Metz Thionville	03 82 55 84 62
Orleans	02 38 74 41 81	Montmorency	01 34 06 61 93
Poitiers	05 49 44 47 34	Robert Debré	01 40 03 20 00
Régional d'Ile de France (necker)	01 71 19 60 47	Nancy	03 83 34 29 39
Rennes	02 99 26 58 49	Cochin	01 58 41 38 97
Saint Brieux	02 96 01 71 27	Pontoise	01 30 75 48 06
Strasbourg	03 88 12 71 99	Quimper	02 98 52 60 60
Tours	02 47 47 37 34		

Quand faut-il clamber le cordon ?

Elsa KERMORVANT

*Service de Pédiatrie et Réanimation néonatales
Hôpital Universitaire Necker-Enfants malades
Université Paris Descartes*



Un peu d'histoire



Erasmus Darwin, 1796 :

« Une autre chose très dangereuse pour l'enfant est de clamber et de couper le cordon ombilical trop tôt ; celui-ci devrait toujours rester attaché jusqu'à ce que l'enfant ait respiré à plusieurs reprises et jusqu'à ce que toute pulsation du cordon ait cessé. Autrement, l'enfant sera beaucoup plus faible qu'il ne devrait, une partie du sang restant dans le placenta alors qu'il aurait dû être dans l'enfant. »



*Darwin E. Zoonomia vol. 2.
London: J. Johnson; 1796.*

Rationnel - Bases physiologiques



- Volume sanguin fœto-placentaire : 110 – 125 ml/kg
 - A terme : 2/3 dans le fœtus, 1/3 dans le placenta (100 ml)
 - A 30 SA : 1/2 dans le fœtus, 1/2 dans le placenta

Yao AC et al. Lancet 1969;762:871-3.

DeMarsh QB et al. Am J Dis Child 1942;63:1123e9.

Colozzi AE. N Engl J Med 1954;250:629e32.

- En l'absence de clampage :
 - poursuite des échanges de sang, vers l'enfant surtout (vasoconstriction des AO plus précoce que la VO ?)
 - pendant > 3 min pour la majorité des NN
 - arrêt spontané en moins de 5 minutes chez 95% des NNAT

Farrar D et al. BJOG 2011;118:70-75

Boere I et al., ADCF&NN 2015;100:F121-125

Rationnel - Bases physiologiques



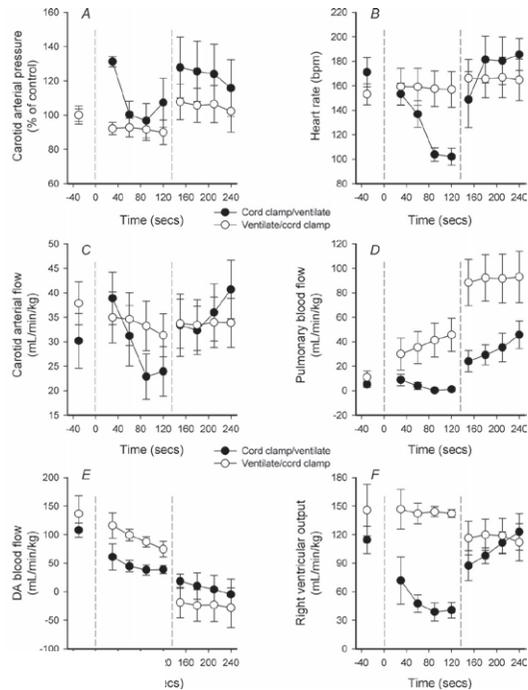
- Le clampage immédiat (< 15 sec.) prive l'enfant
 - de 25 à 35 ml/kg de sang (80 à 100 ml à terme)
 - de 30 à 60 mg/kg de fer selon Ht
(= besoins du nourrisson pendant 1 à 3 mois)
- Sang (toujours) oxygéné
- Riche en GR et hémoglobine
- Riche en cellules souches (prématuré ++)
- *Volume circulant*

Delaying cord clamping until ventilation onset improves cardiovascular function at birth in preterm lambs

Sasmira Bhatt^{1,2}, Beth J. Alison¹, Euan M. Wallace^{1,2}, Kelly J. Crossley^{1,2}, Andrew W. Gill³, Martin Kluckow⁴, Arjan B. te Pas⁵, Colin J. Morley⁶, Graeme R. Polglase^{1,2} and Stuart B. Hooper^{1,2}

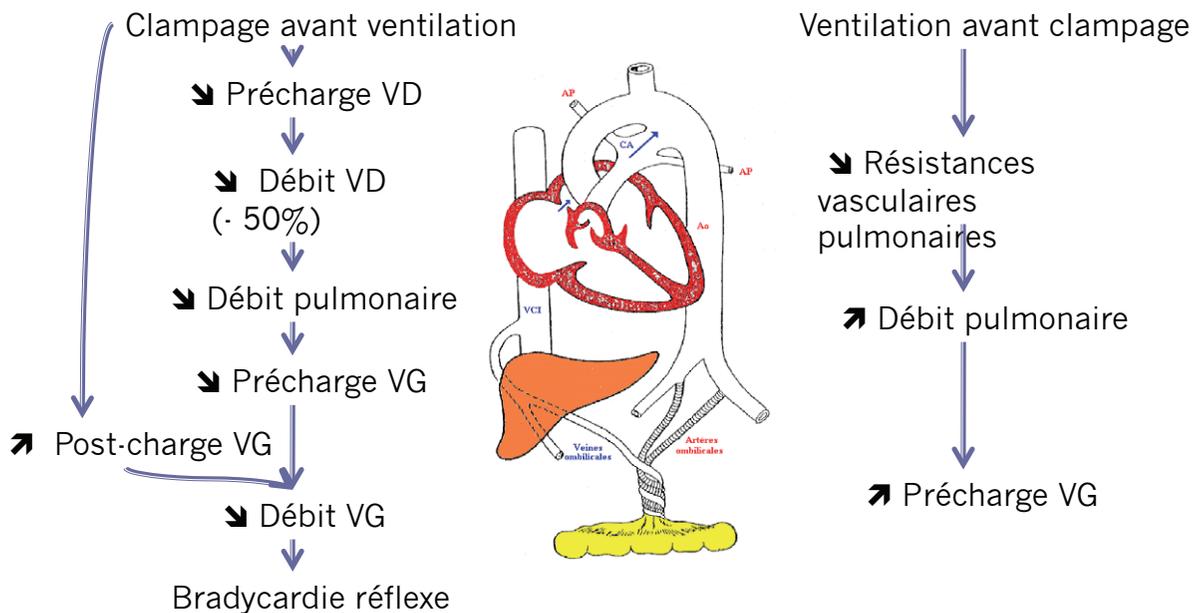


- Agneaux **prématurés** (126/147DG)
- 2 groupes :
 - Ventilation 3 à 4 min. puis clampage
 - Clampage puis ventilation après 2 min.
- Mesure débit et/ou pression dans AP, CA, carotide
- FC, débit VD



Bhatt et al. *J Physiol* 2013;591:2113-2126

Clampage du cordon et adaptation à la vie extra-utérine



Neonatal Outcome Following Cord Clamping After Onset of Spontaneous Respiration

Hege Langli Ersdal, Jørgen Linde, Estomih Mduma, Bjørn Auestad and Jeffrey Perlman

Pediatrics 2014;134:265; originally published online July 14, 2014;
DOI: 10.1542/peds.2014-0467



- Cohorte prospective, 15563 enfants
- Tanzanie (hop. rural), 2009 – 2013
- Mesure du délai au 1^{er} cri et au CC
- Evaluation à 24h : normale, hospitalisation, décès

TABLE 2 Frequency of Normal and Infants Who Died or Remained Admitted at 24 Hours Postpartum as a Function of Differing Times to CC in Relation to Onset of SR in the Total Cohort and Separated Into Infants ≥ 2500 g and < 2500 g

Time from SR to CC ^a (s)	Neonatal outcome at 24 h					
	Total cohort (n = 12 780)		≥ 2500 g (n = 11 967)		< 2500 g (n = 813)	
	Normal	Dead/Admitted (Category %)	Normal	Dead/Admitted (Category %)	Normal	Dead/Admitted (Category %)
-301 to -60	59	2 (3.3)	50	0	9	2 (18.2)
-59 to 0	571	7 (1.2)	525	2 (0.4)	46	5 (10.9)
1-10	865	13 (1.5)	783	4 (0.5)	82	9 (11.0)
11-30	2610	8 (0.3)	2415	4 (0.2)	195	4 (2.0)
31-60	4408	11 (0.2)	4167	5 (0.1)	241	6 (2.4)
61-120	3238	6 (0.2)	3082	2 (0.06)	156	4 (2.5)
121-180	719	0 (0)	685	0	34	0
181-535	210	0 (0)	197	0	13	0
Missing ^b	50	3 (5.7)	45	1	5	2
Total	12 730	50 (0.39)	11 949	18	781	32

➔ Risque de décès/hospit. ↘ 20% par 10 sec. de délai supplémentaire de CC après l'initiation de la respiration

Respiration spontanée 10,8 +/- 16 s
Clampage du cordon 63 +/- 45 s

Quels bénéfices chez le NN à terme ?



Méta-analyse McDonald 2013

- 15 essais randomisés contrôlés, 3911 couples mère/enfant
- Grossesses normales, voie basse ou césarienne
- 7/15 dans pays en développement
- CC immédiat : < 15 sec.
- CC retardé : entre 1 et 5 min. (ou après ventilation stable)
- Ocytociques 6/15

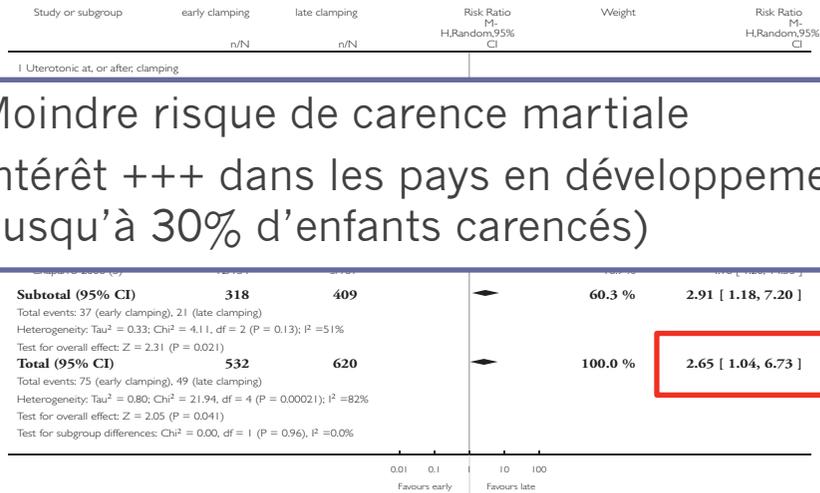
McDonald et al. *CochraneDatabase Syst Rev.* 2013
Ceriani Cernadas et al. *Pediatrics* 2006;117:e779-86
Chaparro et al. *Lancet* 2006;367:1997-2004

Quels bénéfices chez le NN à terme ?



Analysis 1.25. Comparison 1 Early versus late cord clamping, Outcome 25 Infant iron deficiency at 3-6 months.

Review: Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes
 Comparison: 1 Early versus late cord clamping
 Outcome: 25 Infant iron deficiency at 3-6 months



- Moindre risque de carence martiale
- Intérêt +++ dans les pays en développement (jusqu'à 30% d'enfants carencés)

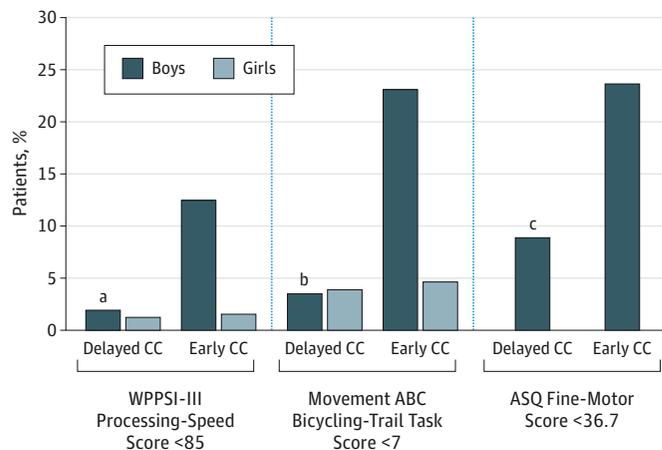
McDonald et al. Cochrane Database Syst Rev. 2013
 Chaparro et al. Lancet 2006;367:1997-2004.

Effect of Delayed Cord Clamping on Neurodevelopment at 4 Years of Age A Randomized Clinical Trial



- ERC monocentrique, Suède, 2008-2010
- 382 NNAT, bas risque
- CC immédiat (<10s) vs retardé (>180 s)
- 263 enfants évalués à 4 ans (WISC, M-ABC, ASQ)
- Meilleurs scores de motricité fine et de sociabilité dans le groupe CC retardé (surtout chez les garçons)

Figure 2. Proportion of Children With a Neurodevelopmental Score Below the Normal Range at 48 Months of Age



Andersson et al., 2015, JAMA Pediatr

Quels bénéfices chez le prématuré ?



Méta-analyse Rabe 2012

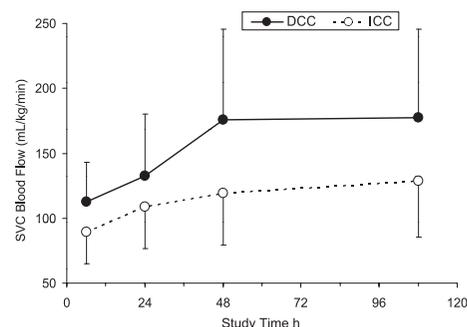
- 15 essais randomisés contrôlés
- 738 couples mère/enfant
- Accouchement entre 26 et 36 SA
- Voie basse ou césarienne
- 7/15 dans pays en développement
- CC immédiat : < 15 sec.
- CC retardé : entre 30 et 60 sec. (2 études 120/180 sec.), ou traite
- Enfant au niveau de l'utérus le plus souvent

Rabe H et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Aug15;8:CD003248

Bénéfices hémodynamiques



- Améliore la PA moyenne à la naissance et à H4
- Diminue le recours aux inotropes OR 0,42 – (0,23-0,77)
- Améliore le débit dans la VCS (corrélé au risque d'HIV) et le débit ventriculaire droit
- Améliore l'index d'oxygénation cérébrale (NIRS) à H4 et H24 de vie



Sommers et al. *Pediatrics* 2012

Rabe H et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012

Meyer & Mildenhall. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2012;97: F484–6

Sommers et al. *Pediatrics* 2012;129:e667

Kluckow & Evans. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2000;82:F188e94

Baenziger et al. *Pediatrics* 2007;119: 455–9

Réduction du risque d'hémorragie IV



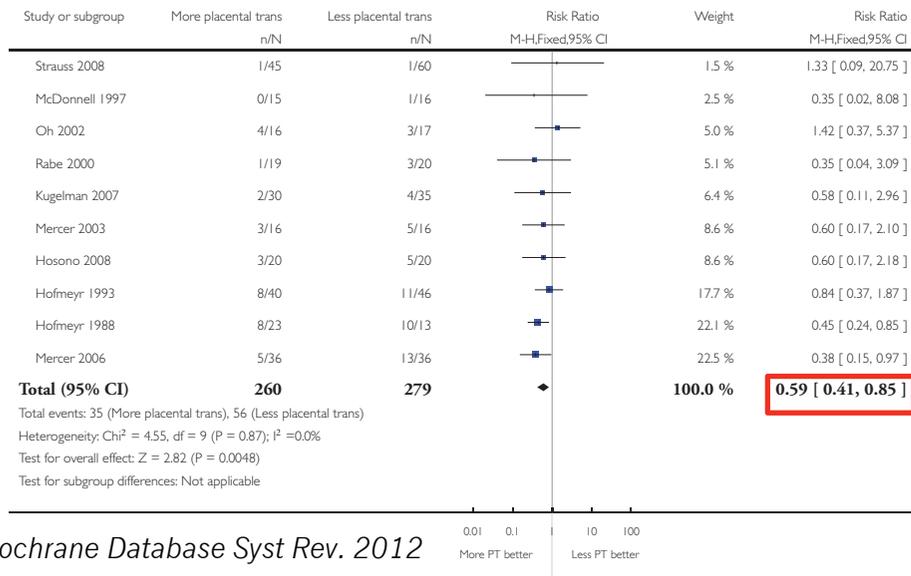
Analysis 1.21. Comparison 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping), Outcome 2 Intra-ventricular haemorrhage (all grades).

10 RCT
539 enfants

Review: Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes

Comparison: 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping)

Outcome: 21 Intra-ventricular haemorrhage (all grades)



Rabe H et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Réduction du risque de transfusion



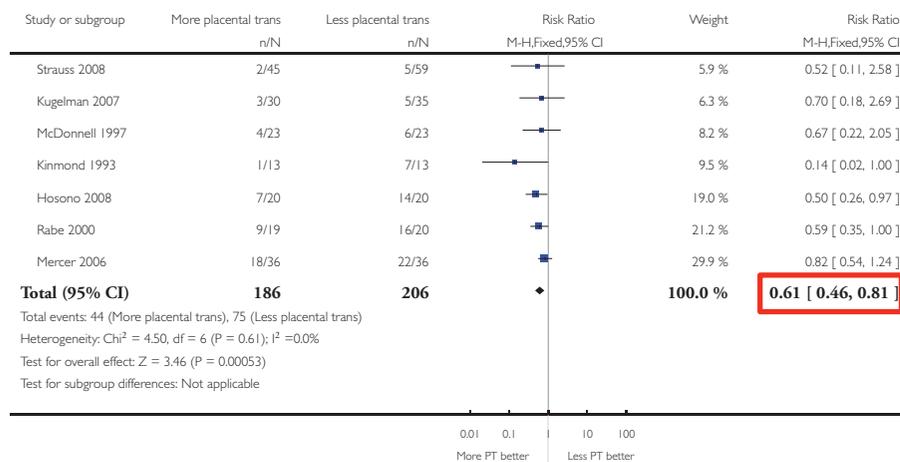
Analysis 1.23. Comparison 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping), Outcome 23 Transfused for anaemia.

7 RCT
392 enfants

Review: Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes

Comparison: 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping)

Outcome: 23 Transfused for anaemia



Rabe H et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Réduction du risque d'entérocolite



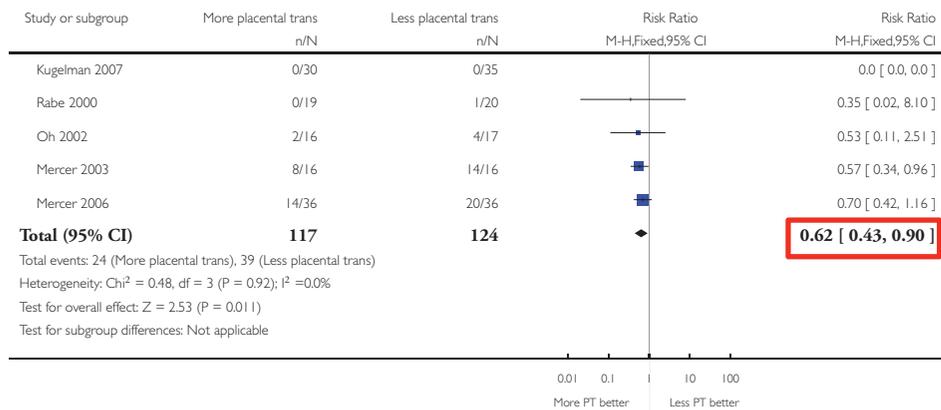
5 RCT
241 enfants

Analysis 1.22. Comparison 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping), Outcome 22 Necrotising enterocolitis.

Review: Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes

Comparison: 1 More placental transfusion (delayed clamping) versus less placental transfusion (early clamping)

Outcome: 22 Necrotising enterocolitis



Rabe H et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012

En cas de mauvaise adaptation ?



- Très peu de données (critère d'exclusion de la plupart des RCT)
- Pas de recommandations
- Mais aucun bénéfice démontré du clampage immédiat
- Essais randomisés en cours évaluant la réanimation avec cordon non clampé



LifeStart / BASICS trolley®

Indications au clampage immédiat ?



- Insertion vélamenteuse, Benckiser
- Hématome rétroplacentaire
- Circulaire serrée, nœud du cordon
- Placenta praevia
- Asphyxie périnatale sévère ?
- Liquide amniotique méconial ?
- Grossesses gémellaires monochoriales ?

Effets indésirables pour le NN ?



- **pH et lactate au cordon non modifiés** de façon cliniquement significative
- **Polyglobulie, élévation viscosité sanguine**
 - Aucune conséquence clinique observée/rapportée
 - Pas de différence significative dans la méta-analyse de McDonald
5 RCT, 1025 NNAT - ICC : OR 0,39 [0,12-1,27]
 - Attention si diabète, RCIU ?
- **Ictère**
 - Bilirubinémie maximale plus élevée
 - Plus de recours à la photothérapie, mais pas à l'exsanguino-transfusion
 - Attention si sortie précoce

*De Paco et al. Arch Gynecol Obstet 2011;283: 1011-4.
McDonald et al. Cochrane Database Syst Rev. 2013
Rabe H et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012*



Clampage du cordon précoce ou tardif ?

Avis du CNGOF et du CNSF - 31 mai 2012

- **On peut rassurer les parents et les professionnels sur l'absence d'effet délétère du clampage du cordon à une minute ou une minute trente lorsque la grossesse a été normale et que l'enfant naît à terme avec un poids normal.**

Effets indésirables pour la mère ?



- Pas d'augmentation de l'incidence des hémorragies du PP

	Early clamping (n=171)	Delayed clamping (n=187)	Difference or relative risk (95% CI)*	p
Delivery				
Delivery				
Time of cord clamping (seconds)	16.5 (6.4)	93.8 (44.2)	-79.1 (-85.7 to -72.5)	<0.0001
Maternal bleeding				
Normal (%)	94%	94%	1.1†(0.5 to 2.6)	0.83
High (%)	5%	5%		
Severe (%)	1%	1%		

Data are number (SD) unless stated otherwise. Sample size in brackets for comparisons with missing data. *Treatment effect for continuous variables expressed as difference in means, and for binary outcomes calculated as the relative risk. †Relative risk calculated for severe and high blood loss categories combined versus normal blood loss. ‡Excluding one placental blood sample that had a corresponding C-reactive protein concentration of more than 10 mg/L. Median (IQR) of untransformed data presented, data were log_e-transformed for analyses. §Relative risk (early clamping/delayed clamping). ¶Diagnosis in hospital or maternal report at 3 or 14 days of age.

Table 2: Delivery, placental, and newborn characteristics

Chaparro CM et al. *Lancet*. 2006;367:1997-2004

- Il n'est pas démontré que le clampage immédiat (*isolément*) en diminue le risque

Effets indésirables pour la mère ?



- Pas de différence significative pour
 - les pertes sanguines > 500 ml
 - la délivrance manuelle
 - le taux d'Hb 72h postpartum

McDonald et al. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013

- Voire... le CC retardé pourrait faciliter la délivrance :

- la vidange du placenta réduirait la 3^{ème} phase du travail
- et réduirait les pertes sanguines

Soltani et al., *Cochrane Database Syst Rev*. 2011



World Health Organization. *WHO Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage*. Geneva: WHO, 2012.

Statement

In preterm infants, delaying cord clamping by 30–120 s seems associated with less need for blood transfusion and less intraventricular hemorrhage. The beneficial effects of delayed cord clamping may yield the greatest benefits in settings where access to health care is limited.

For term infants: to reduce the risk of postpartum hemorrhage in the mother, WHO recommends clamping the cord after the approximately 3 min

For term infants: to reduce the risk of postpartum hemorrhage in the mother, WHO recommends clamping the cord after the approximately 3 min after birth. For infants, there is growing evidence

En pratique, comment faire ?



- Modalités variables dans les essais randomisés CC immédiat vs retardé :
 - chez le prématuré : 30 à 60 sec
 - chez NNAT : 1 à 3 (5) min.
 - position pas toujours précisée (-10 cm le plus souvent)
 - voie basse
 - césarienne
- Pas d'essai randomisé évaluant l'effet de la position de l'enfant sur le *devenir*

Palethorpe et al. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Facteurs influençant le volume transfusé



Temps (délai au clampage)

A 10 cm en dessous de l'utérus, **50% du volume placentaire est transfusé en moins de 60 sec.**

Yao AC, Moiniam M, Lind J. Distribution of blood between infant and placenta after birth. Lancet 1969;762:871

Usher R, Shephard M, Lind J. The blood volume of the newborn infant and placental trasfusion. Acta Paediatr. 1963;52:497

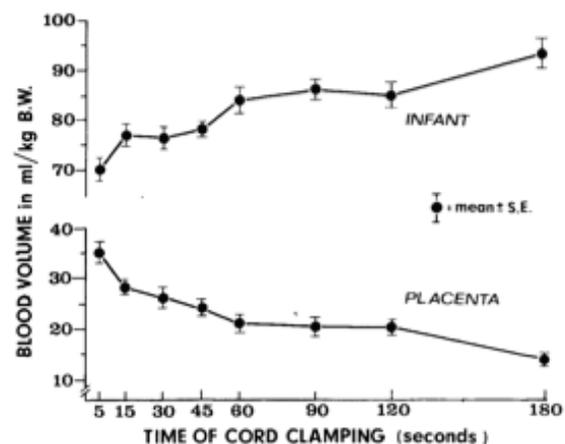


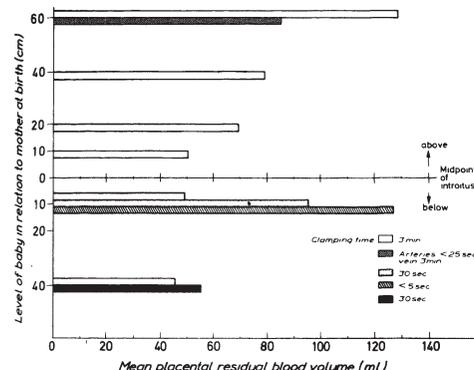
Fig. 1—Relation between infant's blood-volume and placental residual blood-volume at various times of cord-clamping.

Facteurs influençant le volume transfusé



Gravité (position de l'enfant)

- Transfusion de 35 ml/kg
 - En 30 sec. à 40 cm en dessous du placenta
 - En 2 à 3 min. au niveau du placenta (+/- 10 cm)
- Transfusion de 20-25 ml/kg en 3 à 5 min. à 20 cm au dessus du placenta
- Pas de transfusion à plus de 40 cm au dessus du placenta



Yao AC, Lind J. Effect of gravity on placental transfusion. *Lancet* 1969;2(7619):505e8

Facteurs influençant le volume transfusé



■ Contractions utérines

Yao AC et al. *Lancet* 1968;1(7539):380e3.

- Pas d'effet des utérotoniques ? (petits effectifs)
- Pas de différence césarienne/voie basse (idem)

Table 2. Weight and weight change at birth using a B-spline and inspection of the graphs

	n	Start mean weight (g)	End mean weight (g)	Mean difference in weight (g) (95% CI)	t (df)*	P
<i>B-spline</i>						
Total	26	3295	3411	116 (72–160)	5.44 (25)	<0.001
Mode of birth						
caesarean section	13	3466	3597	131 (64–198)	0.69 (24)	0.5
Vaginal	13	3124	3225	101 (36–167)		
Uterotonic drug**						
Yes	21	3408	3530	122 (69–174)	–0.60 (8)	0.6
No	5	2820	2913	93 (–17–204)		

Farrar D et al. *BJOG* 2011;118:70–75

- **Traite du cordon** (milking, stripping)

Effect of gravity on volume of placental transfusion: a multicentre, randomised, non-inferiority trial

Nestor E Vain, Daniela S Satragno, Adriana N Gorenstein, Juan E Gordillo, Juan P Berazategui, M Guadalupe Alda, Luis M Prudent



- Essai randomisé contrôlé multicentrique
- Argentine
- 247 NN/introitus vs 272NN/abdomen-poitaine
- Clampage à 2 min.
- Poids à la naissance (15s.) puis après clampage
- Pas de différence significative sur le volume transféré

	Introitus group		Abdomen group		Difference, g (mean, 95% CI)	p value
	n	Mean weight change, g (SD, 95% CI)	n	Mean weight change, g (SD, 95% CI)		
All women	197	56 (47, 50-63)	194	53 (45, 46-59)	3 (-5.8 to 12.8)	0.45
Semi-sitting or sitting position	81	52 (48, 42-62)	74	54 (47, 43-65)	1.6 (-16.0 to 13.0)	0.82
Lying down position	114	59 (48, 50-68)	120	52 (45, 44-60)	6.7 (-5.0 to 18.0)	0.27

Data are mean (SD), 95% CI.

Table 2: Weight increase in the first 2 min after birth and mother's position during delivery

Vain et al., *Lancet* 2014; 384: 235-40

Clampage et ocytociques ?



Plusieurs modalités dans les RCT

- McDonald 1996 : 4 bras (ICC/DCC/ ocytocine 10 IU IM avant clampage (dégagement épaule) / ocytocine 10 IU IM après clampage (donc > 30 sec.)
- Emhamed 2004 au moment du clampage
- Oxford Midwives 1991 trial : au dégagement de l'épaule
- Philip 1973, Saigal 1972, Van Rheenen 2007 : après clampage
- 9 autres essais ne spécifiant pas l'usage des ocytociques
- Effets sur devenirs de l'enfant ?

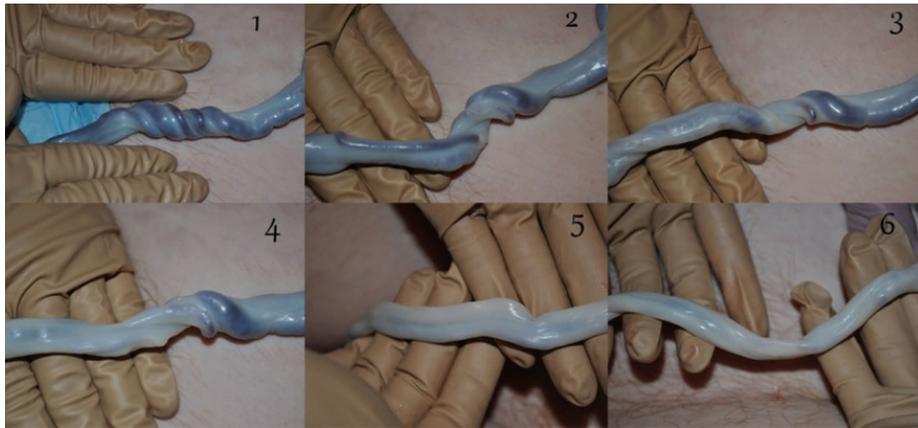
McDonald et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013

En pratique, comment faire ?



Vidéo

<http://www.youtube.com/watch?v=jCu4sW-Q-R8>



La traite du cordon comme alternative ?



- Beaucoup moins de données
- Sur 20 cm, en 2 sec., 2 à 5 fois, **avant** clampage
- En moyenne en 18 +/- 5 sec.
Erickson-Owens J Perinatol 2012; 32:580
- Versus clampage retardé :
 - Pas de modification de l'Apgar, pH au cordon
 - Même gain sur taux d'Hb/l'Ht
- Versus clampage immédiat :
 - Même bénéfique sur besoins transfusionnels
 - Même bénéfique sur hémodynamique initiale



Fig. 1. Milking of the cord.
Rabe. Milking Compared With Delay in Cord Clamping. Obstet Gynecol 2011.

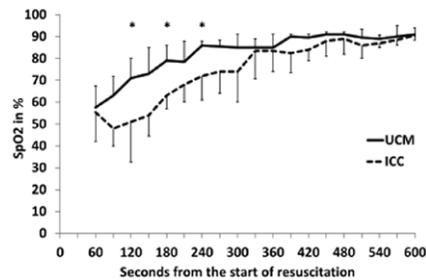
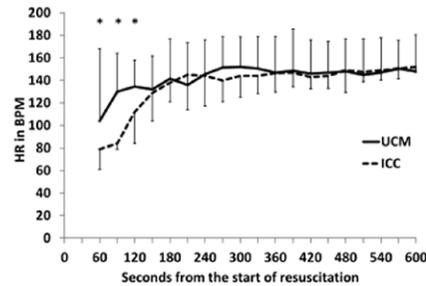
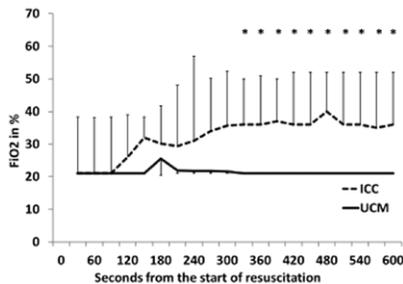
Rabe et al. Obstet Gynecol 2011;117:205
Krueger et al., Am J Obstet Gynecol 2015;212:394.e1
Hosono et al. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2008;93:F14
Takami et al., J Pediatr 2012;161:742

Umbilical Cord Milking Improves Transition in Premature Infants at Birth

Anup Katheria*, Doug Blank, Wade Rich, Neil Finer



- Essai randomisé contrôlé monocentrique
- 41 prématurés < 32 SA
- Traite en 2 sec sur 20 cm 3 fois vs clampage immédiat
- Recueil automatisé des paramètres physiologiques



Katheria et al. 2014 Plos One 9: e94085

The effects of umbilical cord milking in extremely preterm infants: a randomized controlled trial

MI March^{1,2,3}, MR Hacker^{2,3}, AW Parson⁴, AM Modest², and M de Veciana⁵

- Essai randomisé contrôlé monocentrique (pas d'aveugle)
- 75 prématurés < 29 SA
- Traite du cordon sur 20 cm 3 fois vs clampage immédiat
- CEP : transfusion avant J28

Characteristic	Milking (n = 36)	Control (n = 39)	P-value
<i>Apgar score</i>			
1 min	4.0 (1.0–5.5)	4.0 (2.0–5.0)	0.75
5 min	6.5 (5.0–7.0)	7.0 (5.0–7.0)	0.74
10 min ^a	7.0 (6.0–7.0)	7.0 (7.0–7.0)	0.44
Umbilical cord pH (n = 26)	7.3 (7.3–7.3)	7.3 (7.3–7.4)	0.44
<i>Neonatal resuscitation</i>			
Intubation	36 (100.0)	39 (100.0)	1.0

<i>Initial neonatal clinical values</i>			
Hemoglobin (g l ⁻¹)	14.9 (13.3–18.1)	13.6 (12.6–15.0)	0.005
Hematocrit (%)	43.3 (39.9–53.6)	40.8 (37.1–44.0)	0.004
Systolic blood pressure (mm Hg)	43.0 (37.0–51.0)	40.5 (36.0–46.5)	0.32
Diastolic blood pressure (mm Hg)	22.0 (18.0–29.0)	21.0 (15.0–28.5)	0.68
<i>Transfusion</i>			
Age (days)	7.0 (2.0–16.0)	5.0 (2.0–11.0)	0.47
Volume (ml)	32.0 (16.0–57.0)	38.0 (29.0–55.0)	0.33
<14 days of life	19 (52.8)	30 (76.9)	0.04
<28 days of life	30 (83.3)	38 (97.4)	0.05

Peak bilirubin (mg dl ⁻¹)	5.2 (4.6–5.7)	5.5 (4.7–6.6)	0.39
Days of ventilation	9.0 (2.0–28.0)	16.0 (2.0–28.0)	0.40
Neonatal death	2 (5.6)	4 (10.3)	0.68
Age (days)	4.0 (2.0–6.0)	7.0 (6.0–15.0)	0.27
<i>Neonatal complications</i>			

Intraventricular hemorrhage	9 (25.0)	20 (51.3)	0.0195
<i>Grade—median (IQR)^b</i>			
Grade	1.0 (1.0–3.0)	1.0 (1.0–3.0)	0.79
Periventricular leukomalacia	1 (2.8)	3 (7.7)	0.62
Chronic lung disease	9 (25.0)	4 (10.3)	0.09
Retinopathy of prematurity	28 (77.8)	31 (79.5)	0.86
Hyperkalemia	1 (2.8)	1 (2.6)	1.0
Sepsis	10 (27.8)	18 (46.2)	0.10
Necrotizing enterocolitis	6 (16.7)	10 (25.6)	0.34

March et al. J Perinatol. 2013 ; 33: 763–767

Effect of umbilical cord milking on morbidity and survival in extremely low gestational age neonates

Shrena Patel, MD; Erin A. S. Clark, MD; Christina E. Rodriguez, MD; Torri D. Metz, MD; Minda Abbaszadeh, APRN; Bradley A. Yoder, MD



- Démarche d'AQS
- Prématurés < 30 SA
- Traite du cordon 3 fois, en moins de 30 sec.
- Comparaison à une cohorte historique (2010-2011)
- 158 NN protocole
- 160 NN contrôles
- **Traite = facteur protecteur indépendant de décès/HIV/ECUN (OR 0,54 (0,31-0,93))**

TABLE 3
Comparison of neonatal outcomes before and after the initiation of umbilical cord milking quality improvement program

Variable	Control infants at <30 wks of gestation (n = 160)	Milking of umbilical cord at <30 wks of gestation (n = 158)	Control infants at <27 wks of gestation (n = 76)	Milking of umbilical cord at <27 wks of gestation (n = 63)
Hematocrit at birth, % ^a	45.1 ± 7.4	49.9 ± 7.6 ^b	42.2 ± 5.5	46.2 ± 6.8 ^b
Packed red blood cell transfusion, n (%)	127 (79)	90 (57) ^b	73 (96)	56 (89)
Dopamine first 72 hr, n (%)	51 (32)	28 (18) ^b	42 (55)	19 (30) ^b
Volume bolus first 24 hr, n (%)	61 (38)	37 (24)	44 (58)	23 (37)
Necrotizing enterocolitis, n (%)				
Any	32 (20)	18 (11) ^c	21 (28)	9 (14)
Surgical intervention	15 (9)	8 (5)	11 (15)	5 (8)
Intraventricular hemorrhage, n (%)				
Any	61 (38)	49 (31)	45 (59)	26 (41) ^c
Severe ^d	27 (17)	15 (10) ^c	21 (28)	11 (18)
Survived, n (%)	135 (84)	148 (94) ^b	58 (76)	57 (91) ^c
Death or severe intraventricular hemorrhage, n (%)	40 (25)	22 (14) ^c	29 (38)	15 (24)
Composite outcome, n (%)	63 (39)	34 (22) ^b	44 (58)	21 (33) ^c
Age at discharge, d ^e	97 ± 35	93 ± 38	123 ± 30	124 ± 37

^a Data are given as mean ± SD; ^b P < .01 vs historic control group; ^c P < .05 vs historic control group; ^d Severe intraventricular hemorrhage, intraventricular hemorrhage grade 3 or 4, or periventricular leukomalacia.
Patel. Cord milking in ELGANs. Am J Obstet Gynecol 2014.

Patel et al. Am J Obstet Gynecol 2014;211:519.e1-7

En résumé...



- Le clampage du cordon **après l'installation de la respiration** favorise l'adaptation à la vie extra-utérine
- ... **ou plutôt** le clampage du cordon avant l'installation de la respiration compromet l'adaptation à la vie extra-utérine
- Le clampage immédiat diminue le débit cardiaque et favorise bradycardie et fluctuations du débit sanguin cérébral
- **Le clampage retardé concourt à la stabilisation hémodynamique et réduit le risque d'HIV et de transfusion chez le prématuré**

En résumé...



- Il n'est pas prouvé que le clampage immédiat diminue le risque d'hémorragie du postpartum
- Le clampage retardé n'a pas d'effet adverse pour la mère
- Actuellement pas de données évoquant des effets adverses du clampage retardé sur le développement psychomoteur (voire il aurait des effets bénéfiques)
- Le délai de clampage devrait être noté pour chaque naissance
- La traite du cordon pourrait être une alternative lorsqu'un clampage rapide est indiqué.



The American College of
Obstetricians and Gynecologists
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS

COMMITTEE OPINION

Number 543 • December 2012

Committee on Obstetric Practice

This Committee Opinion was developed by the Committee on Obstetric Practice with the assistance of the American Academy of Pediatrics. The American Academy of Pediatrics endorses this document. This information should not be construed as dictating an exclusive course of treatment or procedure to be followed.

Circulation
JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



Part 13: Neonatal Resuscitation: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care
Myra H. Wyckoff, Khalid Aziz, Marilyn B. Escobedo, Vishal S. Kapadia, John Kattwinkel, Jeffrey M. Perlman, Wendy M. Simon, Gary M. Weiner and Jeanette G. Zaichkin

Circulation. 2015;132:S543-S560

Timing of Umbilical Cord Clamping After Birth

anemia in term infants. Evidence exists to support delayed umbilical cord clamping in preterm infants, when feasible. The single most important clinical benefit for preterm infants is the possibility for a nearly 50% reduction in intraventricular hemorrhage. However, currently, evidence is insufficient to confirm or refute the potential for

In summary, from the evidence reviewed in the 2010 CoSTR¹ and subsequent review of DCC and cord milking in preterm newborns in the 2015 ILCOR systematic review,^{1,2} DCC for longer than 30 seconds is reasonable for both term and preterm infants who do not require resuscitation at birth (Class IIa, Level of Evidence [LOE] C-LD). There is insufficient evidence to recommend an approach to cord clamping for infants who require resuscitation at birth, and more randomized trials involving such infants are encouraged. In light of the limited information regarding the safety of rapid changes in blood volume for extremely preterm infants, we suggest against the routine use of cord milking for infants born at less than 29 weeks of gestation outside of a research setting. Further study is warranted because cord milking may improve initial mean blood pressure and hematologic indices and reduce intracranial hemorrhage, but thus far there is no evidence for improvement in long-term outcomes (Class IIb, LOE C-LD).



EUROPEAN ASSOCIATION OF
PERINATAL MEDICINE

European Consensus Guidelines on the Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants – 2013 Update

David G. Sweet* Virgilio Carnielli[†] Gorm Greisen[‡] Mikko Hallman*
Eren Ozek[†] Richard Plavka[§] Ola D. Saugstad[¶] Umberto Simeoni^{||}
Christian P. Speer[†] Maximo Ventó[†] Henry L. Halliday[§]

Recommendations

- (1) If possible delay clamping of the umbilical cord for at least 60 s with the baby held below the mother to promote placental-fetal transfusion (A).



World Health Organization

World Health Organization. *WHO Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage*. Geneva: WHO, 2012.

Statement

In preterm infants, delaying cord clamping by 30–120 s seems associated with less need for blood transfusion and less intraventricular hemorrhage. The beneficial effects of delayed cord clamping may yield the greatest benefits in settings where access to health care is limited.

For term infants: to reduce the risk of postpartum hemorrhage in the mother, WHO recommends clamping the cord after the approximately 3 min after birth. For infants, there is growing evidence that delayed cord clamping is beneficial and can improve the iron status for up to 6 months after birth. This may be particularly relevant for infants living in low-resource settings with less access to iron-rich foods.



Clampage du cordon précoce ou tardif ?

Avis du CNGOF et du CNSF - 31 mai 2012



Royal College of
Obstetricians and Gynaecologists

Bringing to life the best in women's health care

Le clampage tardif est recommandé lors des accouchements prématurés car il augmente significativement le taux de l'hématocrite à la naissance, diminue le nombre des nouveau-nés transfusés pour anémie, diminue le nombre des culots globulaires transfusés, diminue le nombre des hémorragies intra ventriculaires.

Evidence suggests that immediate cord clamping reduces placental transfusion and thus lowers neonatal haemoglobin. For term infants, this leads to less jaundice and phototherapy at birth, and to lower iron stores in the first few months of life. For preterm infants it increases the need for transfusion. The risk of an ultrasound diagnosis of intraventricular haemorrhage is also increased, but the long term significance of this is not yet known.

Clampage du cordon....



Hey...



... wait a minute!

Le don de sang de cordon, un don pour la vie

Carole MATA

1 - Les cellules souches hématopoïétiques et l'allogreffe

1 - Qu'est-ce qu'une cellule souche hématopoïétique ?

Une cellule souche hématopoïétique (CSH) est un type de cellule à l'origine de toutes les lignées de cellules sanguines qui intervient lors de l'hématopoïèse. En se divisant, une CSH donne une nouvelle cellule souche hématopoïétique grâce à sa capacité d'autorenouvellement. Une cellule déjà engagée dans une voie de différenciation pourra, à terme, donner une cellule sanguine mature. Après la naissance, les CSH se retrouvent uniquement dans la moelle osseuse et en particulier chez l'adulte dans l'os sternal, les os iliaques et la tête du fémur. Une CSH peut dans un premier temps donner naissance à une cellule lymphoïde progénitrice (CLP) ou à une cellule myéloïde progénitrice (CMP) qui donneront respectivement naissance aux lignées lymphoïdes et myéloïdes.

2 - Quels sont les conditions de l'allogreffe ?

La greffe de cellules souches a pour but de remplacer des cellules déficientes.

Les sources de cellules souches hématopoïétiques sont la moelle osseuse, le sang périphérique (après administration de médicament spécifique) et le sang placentaire.

Les indications des allogreffes avec des cellules souches hématopoïétiques sont essentiellement les leucémies mais aussi certains lymphomes, myélomes, maladie d'Hodgkin.

Lorsqu'un patient a besoin d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques, on recherche un donneur compatible au niveau de la famille puis des registres internationaux de moelle osseuse (donneur volontaire) puis ceux de sang placentaire.

La compatibilité entre donneur et receveur se fait grâce au système HLA. Chaque individu possède 10 molécules à la surface des cellules qui ont un rôle de présentation des antigènes au système immunitaire. Il y a compatibilité quand les 10 molécules sont identiques entre le donneur et le receveur. Les cellules souches du sang de cordon étant d'origine fœtale, elles sont plus immatures et ne nécessitent donc que 6 points de concordance entre donneur et receveur. Du fait de cette immaturité, l'immunité après la greffe est, également, plus longue.

3 - Comment se pratique une allogreffe de cellules souches de sang de cordon ?

Le patient receveur aura subi une immuno-suppression ainsi qu'une chimio-radiothérapie pour le mettre en aplasie médullaire. Le greffon de cellules souches de sang de cordon, lui, sera traité et conditionné pour permettre la greffe. Le patient malade compatible pourra enfin être transfusé avec les cellules souches allogènes qui vont remplacer les cellules souches hématopoïétiques malades et permettre de reconstituer un système sanguin sain. Il existe une proportionnalité entre le poids du receveur et le nombre de cellules souches nécessaire dans l'unité de sang placentaire (USP).

2 - Histoire en quelques chiffres

La première greffe de sang de cordon a été faite à Paris, à l'hôpital St Louis en 1988. Les Banques de sang de cordon non apparentées se sont développées à partir de 1992 et, c'est en 1995 que le Réseau Français de Sang Placentaire (RFSP) est apparu. Cependant ce n'est qu'à partir des années 2000, qu'on a vérifié que les résultats de l'utilisation de greffes de sang de cordon étaient comparables avec ceux de la moelle osseuse. Les greffes ont débuté chez les enfants et elles se sont généralisées chez l'adulte à partir de 2002.

Dès 2006, l'augmentation du nombre de greffe de sang de cordon s'est faite ressentir : plus d'adultes que d'enfants sont greffés. Cette augmentation a permis de développer la recherche en médecine régénérative dès 2007. De plus, le don de sang placentaire s'est également développé grâce au plan anti-cancer de 2013. L'objectif quantitatif était la mise en banque de 30 000 unités de sang placentaire afin d'avoir une reconnaissance internationale.

Actuellement, en France, il existe 30 maternités préleveuses et 5 lieux de stockage (Établissement Français de sang ou Banque de sang). Les objectifs qualitatifs ont été relevés depuis 2015 afin d'améliorer la sélection des greffes de sang de cordon enregistrées dans les registres internationaux. Le volume minimal de sang placentaire accepté est de 80 ml (avant l'ajout des 29 ml d'anticoagulant) et la numération de cellules nucléées totales (CNT) doit être supérieure à 185.10^7 et celle des CD34 de 2.10^6 avant congélation.

3 - Législation

Le don de sang placentaire est réglementé suivant différents principes.

1 - Directives européennes

Selon les principes de la directive 2004/23/CE, le don correspond à la solidarité des citoyens de la communauté. Il est donc volontaire, non rémunéré, il doit respecter l'anonymat entre le donneur et le receveur et il est basé sur l'altruisme du donneur. Ces facteurs ont pour but de protéger la santé humaine.

Les directives 2006/17/CE et 2006/83/CE, réglementent la sélection médicale et biologique et nécessitent la traçabilité de l'unité de sang placentaire.

2 - Loi de bioéthique

Elle reprend les directives européennes. C'est-à-dire :

- l'anonymat (article L1211-5) qui ne peut être dérogé qu'en cas de nécessité thérapeutique,

- le bénévolat (article L1211-3) qui interdit toute publicité (à ne pas confondre avec l'information),
- la gratuité (article L1211-4).

Depuis la loi de bioéthique du 7 juillet 2011, le cordon n'est pas considéré comme un « déchet » opératoire et donc le prélèvement des cellules du sang qu'il contient (à usage thérapeutique ou scientifique) doit se faire selon la réglementation applicable pour les produits du corps humain (article L1245-2).

Enfin, le couple doit être correctement informé sur les finalités de cette utilisation avant la signature du consentement par la patiente. Il peut être remis en cause (en totalité ou partiellement) à tous moments.

3 - Dispositions applicables

L'établissement préleveur doit être autorisé (arrêté du 14 septembre 2009) à pratiquer les prélèvements de sang placentaire. Ils doivent se faire en respectant les bonnes pratiques de prélèvement (arrêté du 16/12/1998) concernant le personnel habilité, le matériel, la sélection des parturientes, le prélèvement, la surveillance, la documentation et les conditions de conservation des produits cellulaires.

Les praticiens effectuant les prélèvements en vue de don ne peuvent recevoir une rémunération à l'acte (article L1242-2).

L'importation ou l'exportation à des fins thérapeutiques des tissus et cellules sont répressibles de 5 ans de prison et 75 000 euros d'amende (code pénal article 511-8-2).

L'ensemble du respect de la réglementation est supervisé par l'Agence de Bio-médecine (ABM) et le Réseau Français de Sang Placentaire (RFSP).

4 - Mise en place du don de sang placentaire au sein d'une maternité

Le don de sang de cordon a été mis en place à la maternité Antoine Béclère de Clamart depuis 2011 avec l'Établissement Français du Sang (EFS) de Créteil qui est devenu une banque passive en décembre 2014 (arrêt de stockage des Unités de sang placentaire -USP- supplémentaires et, seulement, cession des USP). Le don de sang de cordon se poursuit, au sein de la maternité, depuis janvier 2015 sous la direction de l'EFS Aquitaine (Bordeaux).

La mise en place du don de sang de cordon est propre à chaque maternité préleveuse mais doit répondre à des exigences strictes établies au niveau international.

1 - Information des patientes

L'ensemble de l'équipe est sensibilisé au don de sang de cordon depuis le début de l'activité en 2011 et la maternité dispose de nombreux posters informatifs. La patiente est informée de la possibilité de faire ce don, si elle ne présente pas de critères d'exclusion, aux différentes étapes de sa grossesse : en consultation obstétricale ou anesthésiste, en cours de préparation à la naissance, aux réunions de présentation de la maternité, à l'échographie ou même en salle de naissance. Elle reçoit, à ce moment là, une plaquette informative qui lui laisse un temps de réflexion.

Si une patiente est intéressée par ce don, elle est reçue par la sage-femme référente (ou une personne médicale habilitée) pour un entretien préalable qui per-

met de lui donner une information complète sur le don de sang de cordon, de valider qu'il n'y ait pas de contre indication et de signer les consentements. Cet entretien se fait une fois que l'échographie du 3^{ème} trimestre obstétricale a été faite.

L'information donnée à la patiente va porter sur :

- le but du prélèvement (constitution de greffons grâce aux cellules souches du cordon ombilical pour soigner des malades),
- les caractéristiques du don (anonymat, gratuité, volontariat),
- les modalités pratiques (prélèvement de sang périphérique/de sang de cordon sans modification de la prise en charge de l'accouchement, priorité à la sécurité du couple mère-enfant, caractère indolore et rapide du prélèvement),
- le rendu des résultats de l'USP en fonction de leur conformité en suites de couches (futur greffon ou destruction ou recherche),
- les modalités de finalisation du don pour les USP conformes (étiquette de l'ESF placée dans le carnet de santé de l'enfant, retour des qualifications néo et postnatales, information de l'EFS en cas d'apparition d'une maladie grave chez l'enfant),
- l'illégalité du prélèvement dans un objectif de conservation personnelle (comme certaines banques privées étrangères) sauf en dehors du recours au don intrafamilial.

2 - Consentement et conditions de prélèvement

Suite à cette information complète, la patiente peut donner (ou non) son accord pour le prélèvement de sang de cordon avec la possibilité de se rétracter jusqu'au dernier moment.

Elle est, alors, invitée à lire et signer 3 exemplaires de consentement (un pour elle, un pour l'EFS, un pour la maternité) qui seront contresignés par le personnel médical vérifiant son identité. Une brochure complète reprenant les informations données au cours de l'entretien lui sera remise. Le conjoint nécessite d'être informé mais ne signe pas de consentement.

Afin de faciliter le repérage des dossiers des patientes ayant eu ce rendez-vous et ayant signé les consentements, une étiquette « accord pour le don de sang de cordon » est apposée sur le devant du dossier obstétrical. Il y a, également, possibilité d'indiquer la contre-indication au don. Si une patiente n'a pas été informée, en cours de grossesse, et qu'elle n'a pas de critère d'exclusion (dossier sans étiquette accord), elle peut être invitée à faire ce don (y compris le jour de l'accouchement), après avoir reçu toutes les informations nécessaires pour prendre sa décision.

L'accord pour pratiquer le don de sang de cordon sera confirmé le jour de l'accouchement afin de pouvoir continuer les démarches (si aucune contre-indication est survenue depuis l'entretien).

Le prélèvement de sang de cordon peut se faire lors de tous les accouchements physiologiques (pas avant 37SA et en dehors de toutes urgences vitales materno-fœtales). Du sang maternel périphérique sera prélevé à la pose de la perfusion, à l'entrée en salle de naissance, afin de vérifier les tests de maladies transmissibles exigés et la détermination du groupage tissulaire.

Afin de répondre aux exigences logistiques, le prélèvement de sang de cordon ne peut se pratiquer entre le vendredi 4h30 et le samedi 18h (transport et délai de traitement des USP).

3 - Contre-Indications

Le don est possible lors d'une grossesse et un accouchement physiologique chez un couple sans antécédent particulier. Il existe une liste de contre-indications élaborée par l'agence de biomédecine et le réseau de sang placentaire. En cas de doute, il est possible de prendre conseil auprès du médecin référent de la maternité ou de l'ESF. Parmi les contre-indications principales, on peut noter :

- **les pathologies liées à la grossesse ou à l'accouchement :**

Grossesse gémellaire, malformations fœtales dans le cadre d'un syndrome malformatif, RCIU inférieur au 3^{ème} percentile, prématurité, cholestase gravidique, utérus DES, placenta prævia, anticoagulant en cours de grossesse, RAI avec risque hémolytique, accouchement dans un contexte infectieux prouvé, présence de liquide méconial.

- **les pathologies liées à la mère :**

- don d'ovocyte à l'étranger, absence d'informations sur un de ces parents biologiques,
- infections actives (HIV, Hépatites, syphilis, condylomes, HPV, crises de palu < à 3 ans)...
- pathologies malignes sauf cancer in situ,
- maladies génétiques: hémoglobinopathies homozygotes, hypercholestérolémie familiale, rétinites pigmentaires, mucoviscidose, Porphyrie...
- maladies auto-immunes: Psoriasis étendu, vitiligo, PTI, thyroïdite de Hashimoto, maladie de Crohn, sarcoïdose, lupus, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante...
- maladie endocrinienne héréditaire ou auto-immune: diabète insulino-dépendant, hyperthyroïdie, maladie de Basedow, syndrome de Cushing...
- pathologie hématologique: thrombopénie < 100000, maladie de Willebrant, déficit en facteurs de coagulation avec risque hémorragique,
- pathologie neuropsychiatrique: SEP, Parkinson, syndromes dissociation, dépressions sévères, neurochirurgie,
- conditions socio-culturelles: non francophone, mineur ou sous tutelle, accouchement anonyme, conduites addictives, grossesse non suivie, troubles psycho sociaux.

- **les pathologies liées au père :**

- père inconnu, don de sperme à l'étranger,
- infections actives (idem mère),
- pathologies malignes sauf cancer ni situ,
- maladies génétiques (idem mère).

- **les pathologies liées à la fratrie :**

Leucémie, maladie génétique, MSN avec bilan étiologique positif.

4 - Prélèvement

En plus du matériel nécessaire à l'accouchement, on prépare le matériel pour le prélèvement de sang de cordon de manière à préserver l'asepsie stricte du geste et répondre aux demandes administratives liées au don. Le prélèvement est pratiqué par une personne habilitée (selon les recommandations) présente dans la salle de naissance.

La personne préleveuse met des gants stériles.

Le clampage du cordon se fait avec un clamp de Barr. Après désinfection à la Biseptine® au plus proche du nouveau-né, le cordon est coupé par le père (s'il le souhaite) entre le clamp de Barr et la pince Kocher.

Le cordon est désinfecté par 3 passages de 3 compresses imbibées de Bétadine® de la pince Kocher en remontant au plus haut vers le placenta (soit vers la patiente).

La veine ombilicale est ponctionnée au plus bas, proche de la pince Kocher. Le sang s'écoule le long de la tubulure et on l'aide en trayant le cordon jusqu'à ce que la veine ombilicale soit collabée. Une fois que le débit s'arrête, l'aiguille est enlevée en veillant à récupérer le maximum de sang restant dans la tubulure. Il est possible de faire une 2^{ème} ponction avec la 2^{ème} aiguille après une nouvelle désinfection, au plus haut du cordon. La poche sera agitée tout ce temps grâce à un agitateur électrique. Les aiguilles seront ensuite protégées, l'anticoagulant ajouté systématiquement et les tubulures clampées. Les tubulures et objets tranchants seront séparés de la poche grâce à une soudeuse. La poche sera fermée, ainsi, de manière hermétique.

Le prélèvement peut se faire en cas de césarienne sans l'étape « désinfection » étant donné que le prélèvement se fait de manière stérile.

La poche sera étiquetée avec les informations du nouveau né ainsi qu'avec un étiquette code-barre (auprès de la patiente). Elle sera associée à une fiche de prélèvement dûment remplie (traçabilité) et signée par le préleveur ainsi que par le responsable du prélèvement (si le prélèvement n'a pas été fait par le responsable médical).

L'anonymat du don sera respecté car la poche et les tubes seront étiquetés avec des codes barres à l'ESF.

5 - Transport

Afin de préserver au mieux la qualité du prélèvement, la poche doit être conservée dans un milieu contrôlé. Par conséquent, après un refroidissement progressif à température ambiante, la poche sera conservée dans une enceinte thermostatée (réfrigérateur). Elle y sera stockée jusqu'au lendemain avec l'ensemble des éléments indissociables de la poche portant le même code barre que celle-ci (questionnaire médical, consentement signé, les tubes de sang maternel étiquetés et la fiche technique de prélèvement).

Le transport sera assuré par un transporteur accrédité par l'EFS. Il se fera dans une valise ISOS scellée. Chaque valise contient 3 prélèvements (maximum), 2 alca (pour conserver la température), un testo activé (enregistrement de la température tout au long du transport). Il existe une traçabilité de ce transport grâce au bon de transport.

À la réception des USP à l'EFS Aquitaine, la conformité des poches pour un usage thérapeutique sera vérifiée. En cas de non conformité (volume ou nombre de cellules nucléées insuffisant, délai ou étiquetage inadapté...), l'USP sera détruit ou aura un usage scientifique. Ces informations seront transmises à la patiente en suites de couches.

6 - Finalisation du don

Dans le cas où le prélèvement est conforme, l'information sera transcrite dans les dossiers obstétrico-pédiatrique.

Le pédiatre va remplir la qualification néo-natale à J2 suite à son examen pédiatrique. Ce certificat signé sera transmis, par pli confidentiel, à l'EFS de Bordeaux.

La patiente est informée du résultat. L'étiquette de l'EFS (avec ses coordonnées) est collée au verso de la couverture du carnet de santé de l'enfant avant sa sortie de la maternité. Sa signification est rappelée aux parents: c'est la preuve du don et c'est un rappel pour prévenir en cas d'apparition d'une maladie grave à caractère génétique développée chez l'enfant. La qualification post natale est placée dans le carnet de santé de l'enfant avec une explication destinée au pédiatre de ville. Elle sera remplie et signée par le médecin traitant de l'enfant à partir de J42. Les éventuelles pathologies maternelles seront précisées. Ce courrier sera transmis à l'EFS grâce à une enveloppe affranchie par l'intermédiaire des parents.

C'est à la réception de ce courrier et suite à la validation de toutes les analyses sanguines que l'USP pourra être inscrite dans les registres nationaux et internationaux pour devenir un potentiel futur greffon.

5 - Mise en banque et enregistrement des Unités de Sang Placentaire

Suite à la conformité de l'USP pour usage thérapeutique, la poche de prélèvement sera préparée, dans une zone à atmosphère contrôlée, afin d'être miniaturisée. Les globules rouges sont éliminés au maximum suite à la centrifugation (extraction du plasma, des cellules nucléées et des globules rouges). Seules les cellules d'intérêts sont récupérées (CD 34 dans la fraction des cellules nucléées) et concentrées dans un volume minimum. Cette étape permet d'augmenter la capacité de stockage: c'est la miniaturisation. En 2015, l'objectif de miniaturisation était 10 % des USP prélevées.

Si les USP restent toujours conformes après miniaturisation, elles seront congelées avec un cryoprotecteur, puis cryoconservées à l'azote liquide dans des cuves spécifiques sans limitation de temps.

Le temps entre le prélèvement de l'USP et la congélation ne doit pas dépasser 48h.

La validation finale de l'USP survient à partir du 42^{ème} jour post don. Elle est liée aux résultats des bilans sur les échantillons de sang maternel, à un retour bactériologique négatif, à la conformité numérique des USP et à la réception de la qualification post-natale validée. L'USP pourra alors être enregistrée dans le registre de greffe de

moelle pour être cédée aux malades compatibles. La durée médiane de cette cession est de 4 ans.

Conclusion

Le don de sang de cordon au sein d'une maternité nécessite une bonne coopération entre les différents intervenants et une motivation importante de l'ensemble de l'équipe. La présence d'une personne référente est obligatoire. Elle permet de faciliter la coordination de l'ensemble des étapes et, donc, d'optimiser l'obtention d'USP de bonne qualité pouvant être enregistrée dans les registres nationaux et internationaux.

Ce sont ces actions collectives basées sur la solidarité humaine qui permettent de rendre possible le don de sang de cordon, ce don pour la vie.

Journée à thème du



CNSF

Collège National
des Sages-Femmes
de France

www.cnsf.asso.fr

Lundi 06 Juin 2016

PARIS - ASIEM

6 rue Albert de Lapparent – 75007 PARIS – www.asiem.fr

PROGRAMME *

LE SUIVI DE LA GROSSESSE : RÔLE ET RESPONSABILITÉ DE LA SAGE-FEMME

8h30	ACCUEIL DES CONGRESSISTES	14h00	LE 9^{ème} MOIS
9h00	OUVERTURE DES JOURNÉES <ul style="list-style-type: none">• Sophie GUILLAUME (Présidente du CNSF, PARIS)		<i>Modératrice : Anne CHANTRY (Paris)</i> GROSSESSE PROLONGÉE : PEUT – ON DEPASSER 41SA+5J ? <ul style="list-style-type: none">• Gabrielle AUBRY (Colmar)
9h15	CONNAISSANCES ET ÉVALUATION <i>Modérateur : Laurent GAUCHER (Lyon)</i> LA 1^{ère} CONSULTATION : ÉVALUATION DU NIVEAU DE RISQUE <ul style="list-style-type: none">• Adrien GANTOIS (Pré-Saint-Gervais) ACTUALITÉS SUR LES SÉROLOGIES <ul style="list-style-type: none">• Olivier PICONE (Suresnes)		LE DÉCOLLEMENT DES MEMBRANES : - UNE PRATIQUE CONTROVERSÉE <ul style="list-style-type: none">• Norbert WINER (Nantes)- QU'EN PENSENT LES USAGERS ?<ul style="list-style-type: none">• Marianne NIOSI (Paris)
10h15	Pause et visite des stands	15h30	Pause et visite des stands
10h45	<i>Modératrice : Fabienne GALLEY-RAULIN (Verdun)</i> ÉCHOGRAPHIE : LES CLICHÉS, LEUR LECTURE ET LES RESPONSABILITÉS PARTAGÉES <ul style="list-style-type: none">• Philippe VIOSSAT (Grenoble) PRISE DE POIDS EXCESSIVE : LES FACTEURS DE RISQUES <ul style="list-style-type: none">• Béatrice MARQUET (Angers) IMPACT OESTROGÈNES ET PROGESTÉRONNE SUR LA MÈRE PENDANT LA GROSSESSE <ul style="list-style-type: none">• Nathalie BOURCIGAUX (Paris)	16h00	<i>Modératrice : Michèle ZANARDI (Reims)</i> L'EXAMEN DU BASSIN : PLACE DU PELVISCANNER <ul style="list-style-type: none">• Eric MOXHON (Le Cateau - Cambésis) DÉTERMINISME DE LA PARTURITION HUMAINE <ul style="list-style-type: none">• Céline MÉHATS (Paris)
12h30	DEJEUNER LIBRE	16h45	CONCLUSION <ul style="list-style-type: none">• Sophie GUILLAUME (Présidente du CNSF, PARIS)
		17h00	FIN DE LA JOURNÉE

*Sous réserve de modifications

Commissariat Général : CERC (agissant pour le compte du CNSF) – 17 rue souham – 19000 TULLE
Tél : 05 55 26 18 87 – Email : inscription@cerc-congres.com – Site : www.cerc-congres.com
Droit d'inscription 130€ - Membre du Collège 80€ - N° de formation continue 11940627094