

UNIVERSITE LOUIS PASTEUR  
FACULTE DE MEDECINE

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE STRASBOURG

ANNEE 2005

# ACCOUCHEMENT À DOMICILE : RISQUE OU MODÈLE ?

MÉMOIRE POUR LE DIPLÔME D'ETAT  
DE SAGE-FEMME

Présenté et soutenu le 2 mai 2005 par

**Cathy-Anne PIREYN-PIETTE**

Née le 23 décembre 1971 à Mons

PROMOTION 2001-2005

Mémoire préparé sous la direction du Dr Michel Irrmann

## RÉSUMÉ

En France l'accouchement à domicile (AAD) est choisi par une minorité de femmes et cette possibilité est revendiquée par les associations de parents et les sages-femmes libérales qui le pratiquent.

Pourtant cette option est présentée comme à risque élevé par le personnel hospitalier. A tort ?

Après analyse des nombreuses études scientifiques sur le sujet rien ne prouve que l'AAD soit plus dangereux que l'accouchement hospitalier, pour des femmes sélectionnées avec grossesse à bas risque.

De plus cette alternative permet une réduction des interventions médicales et de la morbidité maternelle tout en améliorant la satisfaction des femmes.

L'optimisation des soins obstétricaux en France pourrait passer par une amélioration de la prise en charge hospitalière en s'inspirant des concepts qui justifient l'AAD mais aussi par une promotion de celui-ci pour des femmes sélectionnées qui le souhaitent.

Ceci nécessite de repenser le métier de sage-femme.

Ces changements apporteraient une solution aux problèmes actuels : la nécessité d'améliorer la sécurité périnatale en minimisant les interventions, le manque d'obstétriciens et d'anesthésistes et l'économie de santé.

## ADRESSE DE L'AUTEUR

Cathy-Anne PIREYN-PIETTE

[los.piettos@laposte.net](mailto:los.piettos@laposte.net)

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>A - MOTIVATIONS POUR LE LIEU D'ACCOUCHEMENT .....</b>	<b>5</b>
<b>I - Les motivations pour un AAD.....</b>	<b>5</b>
<b>II - Les motivations pour un accouchement hospitalier .....</b>	<b>10</b>
<b>III - Deux populations différentes.....</b>	<b>12</b>
<b>B - GENERALITES SUR L'ACCOUCHEMENT A DOMICILE (AAD) .....</b>	<b>13</b>
<b>I - Le cadre de l'AAD : la sélection des femmes à bas risque.....</b>	<b>13</b>
1. La liste de l'ANAES/ définition de l'OMS	14
2. La liste d'indications obstétricales de Klosterman (voir annexe I)	15
3. La charte des sages-femmes libérales françaises (Annexe II)	17
4. American college of Nurse-Midwives- 2004 (Annexe III)	17
5. Collège des sages-femmes Colombie britannique-Canada(annexe IV)	17
6. Situations avec ou sans consensus	18
<b>II - L'AAD en France et en Europe.....</b>	<b>19</b>
<b>III - La sécurité de l'accouchement en Europe.....</b>	<b>20</b>
<b>C - AAD VS ACCOUCHEMENT HOSPITALIER PRÉVU (AHP) :</b>	
<b>DESCRIPTION DES ÉTUDES.....</b>	<b>22</b>
<b>I - Méta-analysis of the safety of home birth .....</b>	<b>23</b>
<b>II - Home versus hospital deliveries : follow up study of matched pairs for procedures and outcomes .....</b>	<b>27</b>
<b>III - Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices .....</b>	<b>30</b>
<b>IV - Birth at home :The national survey of home births in the UK by the national birthday trust.....</b>	<b>34</b>
<b>V - Outcomes of planned home births versus planned hospital births after régulation of midwifery in British Columbia.....</b>	<b>41</b>
<b>VI - Tableau récapitulatif des études sélectionnées.....</b>	<b>45</b>

## **D - EVALUATION DES RISQUES : ANALYSE DES DONNEES ..... 47**

### **I - Les biais possibles des études ..... 47**

1. Biais de sélection 47
2. Biais de résultats 48

### **II - Analyse des résultats ..... 49**

1. Résultats périnataux 49
2. Résultats maternels 51
3. Interventions médicales 53
4. Transfert pendant le travail 55
5. Satisfaction des femmes 56
6. Conclusion 56

## **E - DISCUSSION - PROPOSITIONS ..... 57**

### **I - Discussion..... 57**

1. Contre-indications à l'AAD ? 57
2. Biais de sélection 61
3. Effet de l'AAD 61

### **II - La Physiologie de la parturition : les leçons de l'AAD..... 62**

1. Besoins de base d'une femme en travail 62
2. L'expulsion 65
3. La délivrance [12] 65
4. La relation mère-enfant 66
5. Mécanisme de l'inhibition : hypothèse neuro-physiologique 68

### **III - Optimisation de la pratique hospitalière..... 68**

1. Impliquer les parents 69
2. Créer les conditions favorables : organisation des salles de naissance 70

### **IV - Optimiser la pratique de l'AAD..... 72**

1. Limiter les transferts lors d'un AAD 72
2. Minimiser les risques liés aux transferts 74
3. Valoriser et promouvoir l'AAD 76

## **CONCLUSION..... 77**

## **BIBLIOGRAPHIE ..... 78**

## **ANNEXES**

- I- Liste d'indications obstétricales de Klosterman
- II- Charte de l'association des sages-femmes libérales françaises
- III- Critères pour un AAD – American college of nurse midwives
- IV- Indications List College of midwives of British Columbia - Canada

## INTRODUCTION

---

En salle d'accouchement, il arrive d'être confronté à l'admission d'une femme ayant prévu un accouchement à domicile (AAD) mais dont les complications du travail ou de la naissance exigent un transfert pour une prise en charge médicalisée.

Cette femme et la sage-femme qui l'accompagne, sont souvent reçues avec réserve voire incompréhension par l'équipe.

En effet l'AAD est porteur d'une image de danger, de risque, difficilement supportable dans notre société mais aussi, remet en cause la pratique hospitalière et donc questionne chaque professionnel l'ayant choisie.

Un stage avec une sage-femme libérale à Paris m'a permis d'aller à la rencontre de ces femmes et d'être interpellée par l'aisance et la sérénité de ces naissances à la maison.

*Qui sont celles qui font ce choix marginal (moins de 1% des naissances) et pourquoi ?*

*Comment est perçu l'AAD dans les autres pays ?*

Des questions qui replacent, dans son contexte, le débat sur la sécurité de cette pratique.

*En effet l'AAD suscite en France de violentes polémiques :*

Du côté médical, on souhaite supprimer l'AAD, convaincu d'un risque plus important pour la mère et l'enfant (complications imprévisibles, transferts dans l'urgence et rallongement du délai de traitement).

Or le système de santé actuel considère tout risque comme inacceptable.

D'autre part, les sages-femmes pratiquant l'AAD et soutenues par les associations de parents, veulent poursuivre leur pratique du fait du libre choix de la femme responsable.

Pour elles, la sécurité de l'AAD est garantie par la sélection des femmes à bas risque et le meilleur respect de la physiologie (facilitant la naissance eutocique) dans un environnement familial, avec une sage-femme expérimentée et de confiance.

*Ainsi deux risques ici s'opposent :*

- le retard de prise en charge d'une complication grave pour la mère et l'enfant.
- le risque de iatrogénisation induit par la médicalisation d'un accouchement physiologique.

Afin d'étudier l'importance de chacun de ces risques et une éventuelle prévalence de l'un sur l'autre, nous avons effectué une revue de la littérature comparant, pour une population de femmes avec des grossesses physiologiques, les conséquences du lieu d'accouchement pour la mère et l'enfant selon différents critères essentiels de sécurité physique : interventions, morbidité, mortalité mais aussi de satisfaction.

*Le premier but de ce travail est de déterminer si aujourd'hui l'AAD peut continuer à être pratiqué voire étendu comme une alternative sûre et dans quelles conditions.*

En effet, selon une étude française de 1999 [1], 52% des femmes considèrent que l'AAD devrait être proposé et 2% désirent accoucher à domicile alors qu'aucune information n'est faite sur ce type de naissance.

*Le deuxième but de ce travail est de déterminer si cette pratique peut être un modèle pour l'organisation de la prise en charge hospitalière afin de réduire le risque iatrogène lors des accouchements physiologiques.*

En effet, malgré la surmédicalisation de l'accouchement, selon l'OMS, en 2001 la France est au 12<sup>ème</sup> rang européen pour le taux de mortalité périnatale et au 15<sup>ème</sup> rang pour le taux de mortalité maternelle.

## A - MOTIVATIONS POUR LE LIEU D'ACCOUCHEMENT

---

### I - Les motivations pour un AAD

#### *a - Motivations des femmes et des couples*

Selon le National Birthday Trust Fund [2], ce choix repose sur différentes raisons :

- 30% évoquent l'intimité, le respect
- 25% évoquent le côté pratique, commode, la présence de la famille
- 24% évoquent une réduction du stress, un meilleur contrôle et implication
- 11% évoquent un accouchement hospitalier mal vécu
- 10% évoquent un précédent AAD bien vécu
- 10% évoquent la peur de l'hôpital, le rejet des protocoles et règlements
- 4% évoquent l'accompagnement global et la continuité des soins.

Dans d'autres études qualitatives sur l'AAD [3], les femmes disent que donner la vie à la maison est un événement positif, donnant un sentiment de puissance, et très satisfaisant.

Elles justifient leur choix par :

#### ➤ Le respect de la physiologie, la diminution du stress

Elles pensent [4] que l'accouchement y est plus facile car la physiologie est moins perturbée, qu'elles économisent de l'énergie, à un moment où elles en ont grandement besoin, à ne pas devoir se conformer aux règles de quelqu'un d'autre.

Elles disent que le travail semble moins long car la mère peut continuer encore un long moment ses activités de la journée avant que le travail ne requière sa complète attention et que rester à la maison élimine le stress de la décision de « quand partir ? » .

En effet pour elles partir trop tôt peut stopper le travail et partir trop tard impose un grand inconfort pendant le trajet et le risque d'accoucher en route.

#### ➤ une aventure familiale

Pour ces femmes, lorsque la naissance a lieu à la maison, il y a moins de dérangement dans la vie familiale. Les autres enfants, alors en pleine construction de leur nouveau rôle dans la famille, ne sont pas perturbés par une séparation avec leur mère, et leur mère peut choisir de les inclure dans l'expérience de la naissance.

L'AAD contribue pour elles à préserver l'harmonie de la famille en ayant des avantages psychologiques sur les parents, le nouveau-né et la fratrie et facilite le lien mère-enfant, dans un environnement décontracté, entouré par des proches qui les soutiennent.

➤ le besoin d'intimité, d'un lieu familial

La maison est pour elles le lieu le plus familial et confortable qu'elles peuvent espérer.

Elles y sont accompagnées par une sage-femme connue en qui elles ont placé leur confiance, qui connaît leurs besoins et leurs peurs, et ne seront pas confrontées à des inconnus d'une équipe hospitalière.

Elle disent se sentir moins inhibées dans l'expression de leurs réponses physiologiques au travail et moins limitées dans ses méthodes de gestion du travail.

Elle se sentent plus à l'aise pour s'exprimer de manière sonore, pour adopter des positions confortables, ou pour d'autres besoins quasi impossibles à l'hôpital comme : câliner ou allaiter ses autres enfants, avoir une intimité avec son partenaire, faire une stimulation des mamelons, chanter, danser....

Selon I. Brabant [5]:

« il est difficile de décrire l'atmosphère d'un AAD à quelqu'un qui n'y a jamais assisté. Le confort, la présence rassurante des objets familiers, la liberté de changer de pièce, de rentrer pour la troisième fois dans le bain, de prendre l'air quelques instants, de choisir dans le frigo ce que l'on veut manger, l'extraordinaire force des contractions qui côtoie l'odeur du café qu'on prépare, cet indicible mélange d'intensité et d'ordinaire, tout cela contribue à donner à l'accouchement une saveur unique qui ressemble aux gens qui habitent la maison.

Tout se vit simplement dans l'intimité de l'endroit habité par ce couple.

Les autres personnes sont tous des invités, y compris la sage-femme, ils sont sur le territoire de ce couple, plutôt que le contraire, et cela donne une perspective particulière à leur présence. Hormis une vigilance discrète, aucune consigne ne vient troubler le déroulement spontané du travail. De plus la maison offre la possibilité pour le père et les autres personnes de se reposer dans une autre pièce, de se rafraîchir, de manger, quand le travail est long.... »

➤ Autonomie-responsabilité

C'est un besoin adulte, primordial. La naissance selon ces couples appartient aux familles et non aux institutions.

Les parents veulent donc se sentir maîtres d'œuvre de cet événement si important de leur vie.



Les femmes qui accouchent à la maison en prennent la responsabilité et refusent d'être des patientes qui se conforment aux règles.

Elles sont des femmes adultes qui, appuyées par leur compagnon, entreprennent de mettre leur enfant au monde dans le nid qu'elles ont préparé pour elles-mêmes et pour lui.

« Les parents qui accouchent à la maison ne refusent pas la technologie mais en redéfinissent l'à-propos, ce qui est bien différent ! Ils pensent que la technologie n'est efficace qu'à sa place, dans les cas exceptionnels et sont prêts à aller à l'hôpital si un problème se présente.

C'est d'ailleurs pour s'occuper des problèmes que les hôpitaux existent.

Accoucher comme je veux, où et avec qui je veux est un droit fondamental » I. Brabant

Accoucher chez soi pour ces femmes n'est pas qu'une question de confort, c'est aussi et surtout une vision différente de la responsabilité et de la sécurité. Aucune institution n'est là pour créer l'illusion qu'une entité extérieure s'occupe de tout, la responsabilité est celle des parents, d'abord et avant tout.

Dans un AAD, la femme occupe un rôle central et pense qu'il sera diminué si elle quitte son foyer pour accoucher, même si l'institution est destinée à la soutenir.

Dans sa maison, elle a une forte autorité sur la prise de décisions, une grande influence pour faire réaliser ses choix dans tous les aspects des soins et de son environnement.

Elle est hôte et ceux qui seront présents sont ses invités, y compris le praticien, elle s'assure ainsi qu'il n'y aura pas d'inconnus.

#### ➤ Donner un sens

« L'absence de contraintes institutionnelles d'un accouchement à la maison permet aux couples de retrouver pour eux-mêmes le sens de cet acte et d'en définir le contexte à leur façon. L'accouchement est pour eux un phénomène physiologique qui n'a pas sa place dans un lieu destiné aux malades, ainsi que le bébé dans un lieu chargé en agents pathogènes.

Donner la vie est pour d'autres un acte privé, sexuel, devant rester dans l'intimité du foyer, faisant partie de la vie quotidienne, croyance renforcée par l'environnement familial qui contribue à faciliter une expérience normale et naturelle de naissance. » I. Brabant [5]

#### ➤ Expérience initiatique

L'accouchement est souvent comparé dans les cours de préparation, à l'ascension difficile d'une montagne avec la sensation de plénitude et d'accomplissement personnel que l'on ressent au sommet.

Pour certaines femmes mettre au monde leur enfant par elle-même, sans assistance est un chemin initiatique personnel, « aller au bout d'elles-mêmes » et se découvrir femme et mère autre par delà leurs sensations, leur gestion, leur acceptation, et d'apprécier la fierté, la jouissance, le sentiment de puissance procuré par la réussite de ce défi .

Ceci nécessite pour elles la liberté de pouvoir aller à leur rythme, sans être jugée ni contrôlée, de faire les pauses dont elles ont besoin...

➤ Réparer un vécu négatif, éviter la répétition

Certaines femmes choisissent l'AAD suite à des naissances précédentes mal vécues à l'hôpital, par une limitation de leurs choix (mobilité pendant le travail, position d'accouchement, nombre restreint d'accompagnants ), par l'impersonnalité et le manque d'intimité, par l'autoritarisme du personnel et la soumission exigée, par les interventions jugées excessives dans un événement considéré comme naturel.

Pour d'autres encore, ce choix est fait pour éviter des pratiques de routine telles que : césarienne pour un siège, épisiotomie, ocytociques, monitoring , protocole de soins aux nouveaux-nés, ou toutes autres pratiques considérées par elles comme perturbatrices du phénomène d'enfantement et de son vécu.

Elles ont la garantie par leur choix d'être accompagnée par une professionnelle qui les laisse déterminer ce dont elles ont besoin.

*b - Les motivations des professionnels [2]*

Ce choix de pratiquer l'AAD repose sur différentes raisons :

- préserver l'eutocie en respectant au mieux la physiologie
- le besoin d'être au plus près du métier originel de la sage-femme
- la continuité des soins
- la possibilité de mettre en pratique et améliorer tous leurs savoir-faire
- un haut niveau d'autonomie et d'indépendance
- une grande satisfaction personnelle surtout quand elles sont seules intervenantes
- la flexibilité de l'emploi du temps
- moins de stress du à la gestion de plusieurs parturientes à la fois

➤ Le métier originel [6]

Les sages-femmes sont persuadées que les femmes qui choisissent l'AAD peuvent accoucher sans leur aide si les conditions environnementales sont favorables, et pensent pouvoir mieux préserver cette physiologie à domicile.

Leur rôle dans un AAD est plus un rôle d'accompagnante, à soutenir les efforts de la parturiente pour accoucher plutôt que de contrôler ou d'agir sur le travail.

Bien que les soins soient centrés sur la famille dans la plupart des hôpitaux, certains aspects de ce soutien ne peuvent selon elles n'avoir lieu que dans la maison de la parturiente.

Ces sages-femmes rejettent le côté technique iatrogène, mais pourtant nécessaire à l'hôpital du fait des protocoles et de la prise en charge simultanée de plusieurs patientes.

En pratiquant à la maison, la sage-femme a une vision différente de la patiente et de sa famille dans leur environnement, une perception plus complète de son identité qui permet de mieux répondre à ses besoins. Ceci engendre une confiance plus grande, qui cumulée avec le fait de ne suivre qu'une parturiente à la fois permet de réduire grandement le niveau de stress de la sage-femme malgré sa disponibilité 24h/24.

De plus l'échange affectif plus intense, l'environnement et de l'ambiance facilite le souvenir de cette naissance pour ces sages-femmes .

➤ Autonomie, indépendance

Cette activité octroie un sentiment à la fois d'indépendance par rapport aux autres professionnels mais aussi de collaboration riche avec la femme et le couple ce qui est perçu comme très valorisant et enrichissant par la sage-femme.

➤ Satisfaction, reconnaissance

La pratique à domicile est un travail intensif mentalement et physiquement où l'implication quotidienne est indispensable mais semble être grandement récompensée par la reconnaissance des familles à qui la sage-femme a permis d'aller au bout de leur projet.

## II - Les motivations pour un accouchement hospitalier

### *a - Motivations des femmes et des couples [2],*

On retrouve aussi dans le rapport du National Birthday Trust Fund les raisons de ce choix :

- 60% évoquent la sécurité physique, le besoin de se sentir en sécurité quoiqu'il arrive
- 16% évoquent la présence 24h/24 d'aide compétente
- 15% évoquent le besoin d'être prise en charge
- 6% évoquent le besoin de retrait de la vie quotidienne
- 6% évoquent la peur d'une complication
- 6% évoquent un accouchement hospitalier antérieur bien vécu
- 5% évoquent le besoin de repos
- 5% évoquent le besoin d'une analgésie
- 1% évoquent le besoin de compagnie

#### ➤ Besoin de sécurité/ peur de complications

Pour ces femmes, choisir l'hôpital procure le sentiment d'avoir fait au mieux pour garantir la sécurité physique de leur bébé et d'elles même et leur permet d'aborder de manière sereine l'accouchement.

« être en paix d'esprit et savoir que si quelque chose ne va pas avec mon bébé ou moi, l'aide immédiate est possible, la meilleure possible. »

« habitant assez loin de l'hôpital, je crains un transfert trop long si une urgence se produit ».

La technicité, le professionnalisme sont pour elles des facteurs de sécurité.

Elles tiennent ainsi compte de la réputation de l'équipe médicale et vérifient la présence constante d'anesthésiste, gynécologues, pédiatres en qui elles placent toute leur confiance.

#### ➤ Besoin d'aide, d'être prise en charge, de compagnie

Ce besoin est plus important chez les nullipares, ayant pour certaines un sentiment d'incompétence devant cette nouvelle expérience aux images souvent terrifiantes, et qui sont donc plus nombreuses que les multipares à choisir un accouchement hospitalier.

### *b - Motivations des professionnels*

Les sages-femmes justifient leur choix d'exercice hospitalier sur [2] :

- la conviction de faire courir le moins de risque possible à la femme et son enfant
- un emploi du temps régulier, planifié
- moins de stress dû à la gestion d'imprévus sans aide extérieure
- un salaire plus intéressant et surtout régulier
- un besoin d'échange, de coopération et contact avec des collègues
- un besoin d'être soutenu par la profession toute entière

#### ➤ faire courir le moins de risque possible

Pour ces professionnels, à cause de l'impossibilité de prévoir le déroulement d'une naissance, le risque est élevé et le pronostic en cas de complications dépend du délai de prise en charge.

- Le risque maternel principal est basé sur toutes les causes d'hémorragie (placenta praevia, HRP, rupture utérine, hémorragie de la délivrance ) qui bien que rares, mettent en cause le pronostic vital si elles ne sont traitées rapidement et efficacement.
- Le risque pour l'enfant existe en cours de travail ( HRP, procidence du cordon, souffrance fœtale aiguë) nécessitant une césarienne immédiate ou lors de l'expulsion (siège compliqué, dystocie des épaules) nécessitant une aide qualifiée.

Ces professionnels mettent en exergue la disponibilité à l'hôpital de produits sanguins pour la mère et des services de réanimation pédiatrique qui ont été un facteur important de chute de la mortalité néonatale des dernières années.

Pour eux le risque dû à la iatrogénisation à l'hôpital est plus faible que ces risques avérés et dans le contexte médico-légal actuel, le risque à domicile est plus difficile à défendre que le risque en milieu hospitalier.

### **III - Deux populations différentes**

L'étude des motivations révèle deux types de mentalités différentes :

Chez les femmes, on observe deux populations :

- l'une minoritaire, peu anxieuse par rapport à la naissance [7] pour qui prime le respect, l'intimité et l'autonomie quitte à gérer la peur et la continuité de la vie quotidienne.
- l'autre pour qui prime la sécurité et la prise en charge quitte à subir l'environnement hospitalier et ses protocoles

De même chez les sages-femmes :

- l'une minoritaire considérant la naissance comme naturelle et pour qui prime le libre choix, la continuité des soins et l'indépendance quitte à subir une disponibilité pesante et un stress.
- l'autre considérant l'accouchement comme potentiellement risqué et pour qui prime la diminution du risque et la planification de l'activité quitte à subir une hiérarchie et à n'utiliser qu'une partie de ses compétences.

Ces deux populations appariées, femme/sage-femme, ont donc besoin d'un lieu d'accouchement qui leur correspond et où elles peuvent s'épanouir.

Autant il est difficile de répondre aux besoins des populations minoritaires dans les salles de naissance hospitalières actuelles, autant il serait difficile de répondre aux besoins des populations majoritaires en généralisant l'AAD.

## **B - GENERALITES SUR L'ACCOUCHEMENT A DOMICILE (AAD)**

---

### **I - Le cadre de l'AAD : la sélection des femmes à bas risque**

Dans la plupart des pays, l'AAD est réservé aux femmes avec une grossesse à bas risque, sélectionnées pendant la grossesse et en début de travail.

Une grossesse est considérée à risque lorsque la probabilité d'une complication pour la mère et/ou son bébé est plus élevée que pour la population générale.

Nombre d'interventions sont appropriées et ont contribué à l'amélioration des résultats périnataux, toutefois, aucune intervention n'est sans risque.

Classer une grossesse « à haut risque » peut provoquer une cascade d'interventions au bénéfice potentiellement préjudiciable mais aussi générer stress et angoisse chez une femme enceinte et lui faire perdre confiance en ses compétences et en sa capacité à mettre son bébé au monde en toute sécurité .

D'autre part, malgré un classement scrupuleux, ces sélections peuvent omettre de nombreuses femmes qui auront des complications à l'accouchement [8].

Bien que le dépistage du risque soit un concept communément admis dans la littérature obstétricale, la validité des systèmes d'évaluation des grossesses à haut risque suscite des opinions extrêmement diverses, et leur efficacité reste à démontrer.

La question est de savoir si des systèmes d'évaluation de risque peuvent être extrapolés d'une situation à une autre, car « nombre de valeurs que nous mesurons ne sont probablement que des substituts de la véritable variable étiologique » [9].

On pourrait croire que un outil formel d'évaluation du risque est plus fiable que le processus relativement subjectif des jugements cliniques.

Pourtant les facteurs de risque ne sont associés que statistiquement à la complication évaluée et ne constituent pas la cause de celle-ci . Les mesures des résultats sont tellement sujettes aux biais que le système d'évaluation peut aisément se réduire à une prophétie fantaisiste [10] .

Un rapport de l'US institute of médecine (1982) portant sur 33 méthodes d'évaluation de risque a établi que ces méthodes variaient fortement, se montraient incapables d'identifier les femmes les plus à risque et classaient souvent à tort des femmes dans la catégorie à haut risque.

Les auteurs de ce rapport ont conclu que les outils d'évaluation du risque s'avéraient inefficaces pour prédire le risque et ont recommandé de recourir au sens clinique.(raisonnement médical) pour déterminer le traitement des femmes [10].

Malgré ces difficultés, chaque pays semble avoir adopté un cadre, indicatif ou législatif permettant de sélectionner les patientes à bas risque, ou plutôt d'exclure les patientes à haut risque de la pratique de l'AAD.

Parmi les nombreuses listes d'exclusion pour un AAD, nous pouvons en détailler 2 qui font référence : la liste de l'OMS/ANAES et la liste de Kloosterman aux Pays bas, mais nous évoquerons aussi celle des sages-femmes libérales françaises ainsi que celles en vigueur dans les pays pour lesquels nous avons sélectionné des études sur la sécurité de l'AAD : celle du Collège des sages-femmes américaines et celle du Collège des sages-femmes canadiennes.

## **1. La liste de l'ANAES/ définition de l'OMS**

Le groupe d'étude de l'ANAES a proposé comme population à risque faible celle des parturientes qui ne présentaient aucun des caractères suivants :

- *antécédents maternels* :

hypertension, diabète, utérus cicatriciel, enfants présentant des antécédents de traumatisme obstétrical ou d'asphyxie néonatale

- *grossesse pathologique ou à risque* :

hémorragies au cours de la grossesse, anomalie placentaire, anomalie congénitale, échographie anormale, grossesse multiple, retard de croissance intra-utérin ;

- *à l'admission* :

terme dépassé (>42 SA), prématurité (<37 SA), hypotrophie, rupture prolongée des membranes (>24 heures), hydramnios, anomalies du RCF à l'admission ;

- *au cours du travail et de l'accouchement* :

- anomalie à l'auscultation (bradycardie <110 bpm ou tachycardie >160 bpm, présence de décélérations), anomalie du RCF dans le cas d'un enregistrement à l'admission
- métrorragies, température >38 °C
- anomalie obstétricale : présentation, liquide amniotique (oligoamnios, méconium),
- utilisation d'analgésiques, anesthésie péridurale,



Cette définition avait été préférée à celle de **l'OMS de l'accouchement normal** :

"travail dont le déclenchement est spontané, le risque est faible dès le début et tout au long de l'accouchement. L'enfant naît spontanément en position céphalique du sommet entre les 37<sup>e</sup> et 42<sup>e</sup> semaines de gestation. Après la naissance, la mère et le nouveau-né se portent bien."

**La définition est importante en terme de moyens nécessaires à la surveillance du travail mais aussi pour autoriser l'accouchement dans des structures moins médicalisées que celles habituellement préconisées.**

## **2. La liste d'indications obstétricales de Klosterman (voir annexe I)**

Elle régit aux Pays-Bas l'affectation de la femme enceinte à un niveau de soin selon son risque obstétrical. Elle est très stricte et ne permet l'AAD qu'à des femmes sans aucun facteur de risque et elle est révisée régulièrement.

Lorsque le risque est minime, la femme est accompagnée par sa sage-femme pour un accouchement « comme à la maison » mais dans une polyclinique et lorsque le risque est plus grand le relais est pris par un obstétricien dans un centre hospitalier universitaire.

Pour mieux comprendre la liste de Klosterman utilisée aux Pays-Bas il est intéressant de rappeler un élément fondamental du système de santé au Pays-Bas. (DO mar 1996 n°237)

### ➤ Echelonnement des soins :

1er échelon : sage-femme libérale ou médecin généraliste

2ème échelon : médecin spécialiste : gynécologue et pédiatre

3ème échelon : centres hospitaliers universitaires, accessibles seulement à partir du 1er échelon, le médecin doit motiver toute demande de consultation du 3<sup>e</sup> échelon

### ➤ Organisation de l'obstétrique :

Existence chez tous les intervenants d'un consensus sur les principes suivants :

- grossesse, naissance et suites de couches sont des événements physiologiques donc peuvent se dérouler à domicile.
- La parturiente est accompagnée par le praticien qui l'a suivie pendant la grossesse et selon le principe de l'échelonnement des soins, l'intervenant principal est la sage-femme libérale.

➤ Qualité des soins :

Définition d'une population à risque obstétrical par une liste officielle élaborée par différents intervenants en obstétrique ainsi que par des assurances maladie.

Plus de **120 situations** pouvant induire des complications y sont discutées selon les critères :

- nature, gravité et conséquences des complications augmentant le risque obstétrical
- possibilité d'une prévention et d'un dépistage précoce de la survenue de ces complications

Pour chaque situation une conduite obstétricale est recommandée :

*A- soin du 1er échelon, sage-femme libérale ou médecin généraliste*

*B- situation de concertation avec 2è échelon : médecin spécialiste : gynécologue et pédiatre*

*C- soin du 2ème échelon : gynécologue et pédiatre, centres hospitaliers universitaires*

*D- situation intermédiaire*

Les cas A et C sont clairs.

Dans le cas B la sage-femme devant le constat d'une complication dans l'anamnèse, voire un élément de surveillance perturbé lors de la grossesse, demande une consultation dans le 2ème échelon. Puis éclairée de cet avis, c'est elle qui décide de la suite des événements.

Dans le cas D, toujours précédé d'une consultation en 2ème échelon, la sage-femme estime le risque potentiel limité mais suffisamment grave pour préférer que l'accouchement se déroule à l'hôpital sous sa responsabilité.

➤ Evaluation des soins dispensés et leurs résultats

Depuis 1987, les résultats en obstétrique dans les 1er et 2ème échelon sont enregistrés (LVR1 et LVR2). En principe le déroulement et l'issue de chaque grossesse au-delà de 16 semaines sont enregistrés sous 40 items, ceci permet d'évaluer les moments et les raisons précises des indications de passage entre échelons.

Les résultats de ces enregistrements servent de base mais aussi souvent de point de départ à une recherche très active et spécifique du 1er échelon.

### **3. La charte des sages-femmes libérales françaises (Annexe II)**

C'est un référentiel de bonne pratique ayant pour but de donner les règles élémentaires de prudence nécessaire à toute naissance à domicile.

Les conduites à tenir (consultation d'un spécialiste ou transfert) dans chaque situation sont laissées à l'appréciation de la sage-femme qui juge quand la situation n'est plus de sa compétence (liste du code de déontologie) .

Les contre-indications à l'AAD sont définies de manière assez floues : « grossesse pathologique (hypertension, diabète, toxémie...) mais aussi siège, gémellaire, prématurité, dépassement de terme supérieur à 42 SA» laissant là aussi une grande marge de manœuvre à la sage-femme.

Cette charte insiste surtout sur la préparation du couple, le consentement éclairé et l'accompagnement global.

### **4. American college of Nurse-Midwives- 2004 (Annexe III)**

L'évaluation des risques comprend autant les facteurs médicaux, obstétricaux, que les facteurs nutritionnels, environnementaux et psychosociaux mais aussi la relation femme/sage-femme.

Les facteurs médicaux et obstétricaux sont relatés de manière générale mais les principales indications de transfert ou collaboration sont assez claires tout en laissant la sage-femme juge de choisir une collaboration avec un spécialiste ou un transfert.

L'accent est mis sur l'environnement social, la maturité du couple et sa préparation.

### **5. Collège des sages-femmes Colombie britannique-Canada(annexe IV)**

La liste d'indications en vue de consultation d'un médecin spécialiste ou de transfert se rapproche de la liste de Klosterman, tout en étant plus succincte et laissant plus de place au libre arbitre de la sage-femme puisqu'il n'y a pas d'échelonnage des soins comme aux Pays-bas. Elle est aussi moins stricte dans ses contre-indications (utérus cicatriciel possible...)

## 6. Situations avec ou sans consensus

Il y a en général consensus sur les indications de transfert dues :

- aux antécédents médicaux et obstétricaux sauf en ce qui concerne les utérus cicatriciels dus à une (des) césarienne(s) segmentaire(s) antérieure(s).
- au déroulement de la grossesse en cours sauf en cas de diabète gestationnel non insulino-dépendant ou de dépassement de terme supérieur à 42SA.

Les contre-indications en cas d'HTA, RCIU, anémie, prématurité inférieure à 37SA, grossesse gémellaire, siège sont consensuelles.

- au déroulement du travail sauf en cas de rupture prématurée des membranes, de liquide amniotique teinté ou méconial sans autre anomalie
- aux pathologies du post-partum

### Tableau des situations principales pour lesquelles il n'y a pas de consensus.

CAT= conduite à tenir, ATCD= antécédent, T= Transfert, Cs= Consultation avec spécialiste,

	ANAES	France	USA	Canada	Pays bas
Nécessité accompagnement global	non	oui	oui	non	?
Consentement éclairé	non	oui	oui	non	non
préparation à accouchement	non	oui	oui	non	non
Engagement à allaiter	non	non	oui	non	non
ATCD césarienne segmentaire	T	AAD ?	AAD si 1 T si >=2	AAD si 1 Cs si >=2	T
CAT si diabète gestationnel	T	T	AAD	Cs	T
post terme >42SA	T	T	?	Cs	T
Rupture prématurée membranes à terme sans chorio-amnionite	T si >24h	?	?	T si prolongée	Cs si >24h
Liquide teinté/méconial avec RCF OK	ok si teinté T si méco	?	AAD	ok si teinté T si méco	ok si teinté T si méco

## II - L'AAD en France et en Europe

Selon l'INSEE [11], 1% des accouchements en France ont lieu à domicile mais ce chiffre est basé sur les extraits de naissance donc comprend aussi bien les naissances à domicile inopinées que celles prévues et accompagnées par un professionnel.

Le nombre des AAD prévus nous intéressant, est donc inférieur à 1% des naissances, et concerne dans le Bas-Rhin environ 60 à 80 naissances par an, selon les sages-femmes qui le pratiquent.

Seulement une trentaine de sages-femmes et de médecins accompagnent les AAD en France, leur nombre se réduisant dramatiquement par manque de soutien de la profession mais aussi depuis une augmentation des coûts d'assurances telle, qu'il n'est plus possible de rentabiliser leur activité en restant assuré.

Les rares professionnels continuant à pratiquer l'AAD en France, ne sont donc pas assurés.

Selon M. Odent [12], obstétricien français exerçant en Grande Bretagne :

« Dans l'hexagone plus qu'ailleurs, il n'y a pas de freins agissant sur le processus d'industrialisation de la naissance.

L'accouchement est en général plus médicalisé dans un hôpital français que dans ceux des pays voisins et aucune alternative n'est offerte.

Rien ne semble pouvoir déclencher les renversements de tendance décelables dans les autres pays européens.

Ainsi la prolifération des maisons de naissance a commencé il y a une quinzaine d'années dans les pays de langue allemande et en Suisse.

Il y a aujourd'hui des dizaines de maisons de naissance en Grande Bretagne, volontiers intégrées dans le cadre du service national de santé ; les taux de naissance à domicile peuvent dépasser les 10% dans des villes comme Brighton et Bath.

Aux Pays bas, il ne s'agit pas vraiment d'un renversement de tendance puisque les taux de naissance à domicile ne sont jamais descendus sous 30%.

Au Québec, l'officialisation des sages-femmes et les créations de maisons de naissances vont aussi de pair avec un renversement des tendances ».

### **III - La sécurité de l'accouchement en Europe**

Afin de pouvoir analyser les études présentées dans le chapitre suivant il est important de préciser la définition des indicateurs utilisés généralement pour définir la sécurité des accouchements mais aussi de donner leurs taux de référence dans les pays européens.

En général deux indicateurs sont utilisés pour décrire la sécurité de l'accouchement :

#### **Le taux de mortalité périnatale**

C'est le nombre de morts fœtales (> 500g ou > 22SA) et morts néonatales précoces (<7j) pour 1000 naissances totales.

Les causes principales sont la prématurité, hypotrophie, asphyxie perinatale, malformations, infections.

Celui-ci est influencé par le diagnostic prénatal puisque dans les pays où l'échographie prénatale ne se fait que sur signe d'appel (comme au Royaume Uni et aux Pays-Bas), de nombreuses pathologies ou malformations fœtales n'ayant pas de retentissement sur la grossesse mais entraînant morbidité et mortalité à la naissance ne sont donc pas dépistées. Elles ne donnent pas lieu comme en France à des Interruptions médicales de grossesse avant 22 SA n'entrant pas dans les statistiques de mortalité périnatale.

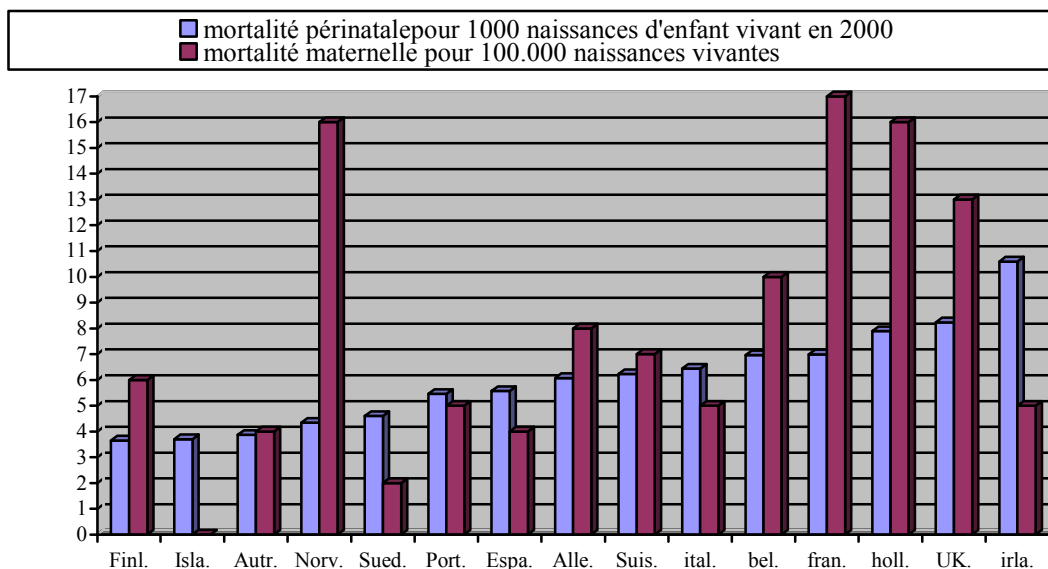
#### **Le taux de mortalité maternelle :**

C'est le nombre de décès de mères survenus pendant la grossesse ou dans les 42 jours suivant l'accouchement, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse, ceci pour 100.000 naissances vivantes.

Les causes principales sont en France [13] :

- 1- Hémorragie : 18% dont 11% en per et post partum
- 2- HTA – Eclampsie : 16%
- 3- causes thromboemboliques : 12%
- 4- troubles cardiaques : 8%
- 5- embolie amniotique : 8%
- 6- complication d'une césarienne : 6%
- 7- complications obstétricales : 6%
- 8- septicémie : 4%

D'autres indicateurs sont quelquefois utilisés et pourraient l'être systématiquement en corollaire des deux précédents : le taux d'interventions médicales, le taux de césariennes, le taux de morbidité maternelle (comprenant les déchirures périnéales, infections...), taux de morbidité néonatale (mentionnant le taux d'Apgar bas, le taux d'infection, de séquelles dues à la naissance...), le taux de satisfaction maternelle.



**La situation en France** : selon l’OMS, en l’an 2000 :

- 6,99 décès périnataux pour 1000 naissances vivantes
- 17 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes
- 18% de césariennes [14] (recommandation OMS : 15% maximum)
- 11,2% d’extraction instrumentale[15]
- 35% d’épisiotomie [16] (recommandation OMS : 20% maximum)
- 70% d’anesthésie péridurale

La France se trouve au **12<sup>ème</sup> rang européen pour le taux de mortalité périnatale et au 15<sup>ème</sup> rang pour la mortalité maternelle** malgré un taux de césarienne qui ne cesse d’augmenter comme dans les autres pays industrialisés (en 2000 23% aux USA, 20% en Allemagne et au Royaume Uni et 12,9% au Pays Bas).

On manque notablement de statistiques périnatales sur les grossesses à bas risque à terme mais devant ces chiffres inquiétants on ne peut s’empêcher de remettre en question la politique de surmédicalisation de la naissance en France.

## **C - AAD VS ACCOUCHEMENT HOSPITALIER PRÉVU (AHP) : DESCRIPTION DES ÉTUDES**

---

L'objectif est de comparer, dans des groupes similaires de femmes à bas risque, les résultats des AAD prévus avec un professionnel expérimenté et transfert possible dans un hôpital moderne, avec les résultats des accouchements hospitaliers prévus (AHP).

La sélection des études a été effectuée de 1977 à mars 2004 à partir du moteur de recherche de Medline : PUBMED et la COCHRANE library avec les mots clés suivants : Home birth, Out-of-hospital birth, place of delivery et de la bibliographie des études sélectionnées.

### *Critères d'inclusion :*

- méta-analyses
- études prospectives de cohorte en intention de traiter comprenant dans le groupe AAD tous les AAD prévus, indépendamment du lieu effectif d'accouchement, excluant dans ce groupe les accouchements prévus à l'hôpital mais survenant à domicile et comparant deux groupes (AAD prévus et AHP prévu) aussi similaires que possible, le manque de comparabilité devant être contrôlé par analyse statistique.
- grossesses suivies, à bas risque, accouchement assisté par un professionnel

*Résultats :* mortalité/morbidité maternelle et périnatale, transfert, interventions médicales.

En obstétrique un niveau élevé d'anxiété est prédictif de complications obstétricales [17] et le choix du lieu d'accouchement peut modifier ce niveau d'anxiété.

L'élimination de ce choix, comme dans un essai randomisé, aurait un impact majeur sur les résultats en induisant insécurité et anxiété chez les femmes affectées à un lieu qu'elles n'auraient pas choisi, modifiant ainsi notablement les résultats [18] . Il est donc difficile de faire une étude randomisée sur ce sujet pour des raisons éthiques et pratiques .

Nous avons sélectionné cinq études parmi les plus récentes, les plus fiables, et issues de différents pays industrialisés afin d'éviter l'impact dû à une politique obstétricale particulière et de se rapprocher au mieux des conditions actuelles de la sécurité en milieu hospitalier.

Ces études sont présentées par ordre chronologique et suivies d'un tableau récapitulatif.



## **I - Méta-analysis of the safety of home birth**

**OLSEN O.**

**BIRTH ; 1997 24:1 pp 4-13**

Nordic Cochrane Center- DANEMARK

La sécurité de l'AAD est controversée, l'objectif de cette méta-analyse est d'examiner la sécurité de l'AAD prévu, comparé à l'accouchement hospitalier prévu (AHP), dans les pays occidentaux chez les femmes avec grossesse à bas risque.

Cette étude analyse les 6 meilleures études sur le plan méthodologique publiées entre 1970 et octobre 1994 ayant cet objectif.

### ***a - Sélection des essais***

*Critères d'inclusion* : études en intention de traiter comparant des groupe AAD et AHP aussi comparables que possible (contrôle statistique des différences s'il en existe) et formés selon leur désir du lieu d'accouchement.

*Méthode de recherche* : MEDLINE (mots-clés : home childbirth / home care services / delivery), MIDIRS midwifery database

*Critères d'exclusion* : inclusion d'AAD non prévus, exclusion des AAD transférés, absence de données sur le groupe AHP, groupes non comparables...

### ***b - Critères de jugement***

Les principaux étant la mortalité périnatale et maternelle, mais aussi pour évaluer la morbidité, le score d'apgar et l'atteinte périnéale qui sont reportés dans la plupart des études.

Les taux d'interventions : déclenchement, direction du travail, épisiotomie, extraction instrumentale et césarienne sont aussi reportés.

### ***c - Etudes analysées***

Sur les 62 études, 6 études fiables méthodologiquement et publiées de 1977 à 1994 ont été retenues pour la méta-analyse, réunissant un total de 24.092 patientes avec 5186 femmes (21%) dans le groupe AAD prévu.

Il s'agit des études :

- 1- SHEARER JMI. Five year prospective survey of booking for home birth in Essex.  
BMJ 1985; 291 : 1478-1480
- 2- MEHL LE. Research on alternatives in childbirth.  
In: 21st century Obstetric. vol 1, NAPSAC 1977: 171-207
- 3- BERGHS G et al. The normal pregnancy : delivery with thought fullness.  
Thesis Nijmegen Netherlands 1988
- 4- ACKERMANN U et al. Comparing home to hospital deliveries.  
Soz Präventivmed 1994; 39 : 28
- 5- DURAND AM. The safety of home birth : the farm study.  
American Journal Public Health 1992; 82 : 450-453
- 6- WOODCOCK et al. Matched study of planned home and hospital births in Australia.  
Midwifery 1994;10:125-35

Les critères pour l'acceptation d'un AAD varient beaucoup.

Dans 3 études les professionnels ont peu ou pas de critères excluant l'AAD, et incluent dans le groupe AAD des antécédents obstétricaux compliqués, sièges et jumeaux, antécédent de césarienne, antécédents de mort-nés et autres complications .

Deux études ont des critères bien définis : l'étude hollandaise n'accepte aucun facteur de risque (d'où seulement 39% d'inclusion possible dans le groupe AAD) et l'étude anglaise n'accepte que les multipares sans antécédent obstétricaux compliqués.

#### ***d - Résultats***

##### ➤ Mortalité périnatale

Elle n'est pas significativement différentes dans le groupe AAD prévu que dans le groupe AHP prévu dans chaque étude individuelle mais non plus dans l'analyse commune (OR=0,87 (0,54-1,41) en faveur de l'AAD mais non significatif).

##### ➤ Morbidité néonatale

Les scores d'Apgar sont significativement plus élevés dans le groupe AAD à 1 min (OR=0,50, 95% IC=0,40-0,64) mais aussi à 5 min (OR=0,55, 95% IC=0,41-0,74). Environ deux fois plus de bébés du groupe AHP ont des Apgar bas que ceux du groupe AAD.

➤ Mortalité/ morbidité maternelle

Il n'y a pas de mort maternelle dans ces études.

Le taux de déchirures périnéales du 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> degré est significativement plus bas dans le groupe AAD (OR=0,67, 95%, CI 0,54-0,83).

Il y a environ 50% de déchirures en plus dans le groupe hôpital.

➤ Interventions médicales

Les odds ratios suivants sont statistiquement significatifs en faveur de l'AAD , dans chaque étude individuelle :

Déclenchement : OR=0,06 (8), 0,07 (5), 0,39 (4)

Direction du travail : OR= 0,26 (6), 0,69 (5)

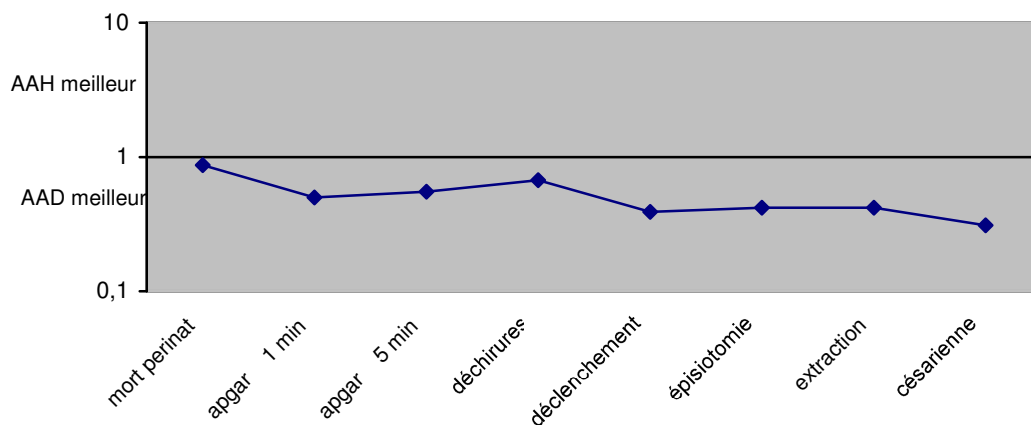
Épisiotomie : OR=0,02 (5), 0,38 (4), 0,42 (6)

Extraction instrumentale : OR=0,03 (5), 0,04 (7), 0,15 (8)

Césarienne : OR= 0,09 ( 7), 0,31 (5)

Césarienne non urgente/en urgence : OR=0,05 /OR = 0,27 (8)

**Odds ratios avec 95% d'intervalle de confiance**



L'hétérogénéité parmi les études n'est pas détectable pour ces résultats de mortalité/morbidité mais une grande hétérogénéité est observée dans les odds-ratio concernant les interventions médicales, l'analyse commune pour celles-ci n'est donc pas possible et sur le graphique sont représentés leurs odds-ratios les plus péjoratifs.

➤ Homogénéité :

Les études viennent de différents pays avec des organisations différentes.

L'analyse commune peut masquer les différences inter-pays : expérience des professionnels, réseaux d'urgence et de transfert.

Mais ici les odds-ratios pour l'apgar et les déchirures sont environ les mêmes dans toutes les études d'où homogénéité des résultats. Les données sur la mortalité sont si faibles qu'on ne peut faire de conclusion ferme, ainsi il n'y a pas de preuve que différents services de naissance à domicile selon les pays ont différents risques.

Les politiques d'intervention obstétricales varient selon les hôpitaux à l'intérieur d'un même pays et selon les époques, ce qui explique l'hétérogénéité des résultats et l'impossibilité d'en faire une méta-analyse.

***e - Conclusion***

La méta-analyse des meilleures études publiées avant 1994 ne révèle aucune différence significative entre la mortalité périnatale des AAD programmés et des accouchements hospitaliers programmés.

L'analyse révèle par contre une augmentation significative de la morbidité et des interventions médicales dans le groupe AHP.

L'auteur conclut :

- qu'il n'existe aucune preuve pour dire que l'AAD est plus risqué pour les femmes à bas risque, motivées, sélectionnées, assistées par un professionnel expérimenté et pouvant être transférées dans un hôpital moderne
- que l'AAD, tel qu'il est pratiqué dans les études analysées, offre de nombreux avantages en terme de diminution des interventions médicales comparé avec un accouchement prévu à l'hôpital.

## **II - Home versus hospital deliveries : follow up study of matched pairs for procedures and outcomes**

**ACKERMANN-LIEBRICH U, VOEGELI T et al**

BMJ (British Medical Journal), 1996 ; 313 : 1313-1318

Zurich, SUISSE

L'objectif de cette étude était de comparer les résultats des accouchements à domicile programmé (AAD) avec ceux des accouchements à hôpital programmés (AHP) en terme de mortalité et morbidité périnatale et maternelle, de transfert et d'interventions médicales.

C'est une **étude prospective de cohorte avec groupes appariés** qui a eu lieu dans les hôpitaux de Zurich entre 1989 et 1992 et a inclus 874 patientes en début de grossesse et réparties en deux groupes selon leur choix du lieu de naissance.

### ***a - Recrutement***

Le groupe AAD s'est sélectionné de lui même avec 489 patientes (56%), principalement multipares (289, 59%), de nationalité suisse, en bonne santé avec un niveau d'éducation élevé. Le groupe AHP de femmes souhaitant accoucher à hôpital (385 patientes soit 44%) a été recruté afin d'être identique en terme de classe d'âge, de parité, d'antécédents gynécologique ou obstétrique, d'antécédents médicaux, de situation matrimoniale, de classe sociale et de nationalité au groupe AAD (appariement).

### ***b - Résultats***

#### ➤ Taux de transfert

- 37 patientes (7,7%) pendant la grossesse pour pathologies ou contre-indication à AAD  
Il n'y avait pas de liste formelle de contre-indications.
- 70 patientes (15,9% des femmes restantes) pendant le travail pour pathologie (dont 25% des primipares) dont 20 pour souffrance fœtale (anomalie RCF/liquide méconial)

Ont donc réellement accouché à la maison 369 femmes (75% du groupe AAD) et à hôpital 486 femmes, 2 femmes du groupe AHP ont accouché fortuitement hors hôpital.

➤ Mortalité périnatale

Il n'y a pas de différence significative dans les 2 groupes :

- 2°/°° (1 décès) dans le groupe AAD (mort fœtale inexpiquée à terme avant travail)
- 2,6°/°° (1 décès) dans le groupe AHP (poly malformé avec décès au 2<sup>e</sup> jour de vie).

➤ Morbidité périnatale :

Il n'y a pas de différence dans les **poids de naissance et age gestationnel** .

Le **score d'apgar** est le même à une minute (AAD=7,90 vs AHP= 7,98, p=0,82) mais à 5/10 minutes les bébés du groupe AAD ont des scores plus haut (AAD=9,28/9,75 vs AHP = 9,01/9,40, p<0,001).

D'autre part le **PH ombilical veineux** et artériel est plus bas dans le groupe AAD (7,31 vs 7,35, p<0,001) avec plus de pH artériel sous 7,15 (24,4% vs 6%, p<0,001).

Ces différences sont probablement dues au délai plus long au clampage du cordon en AAD ainsi qu'au délai de transport du prélèvement plus long en AAD : 83 min en moyenne).

**L'examen d'un pédiatre neutre** entre le 2<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> jour de vie ne montre pas de différence entre les 2 groupes.

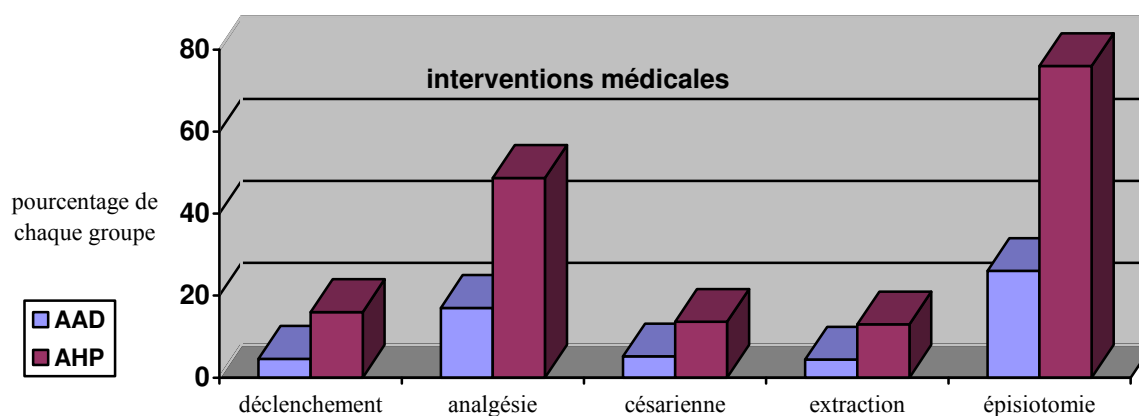
➤ morbidité maternelle

Il n'y a pas eu de mort maternelle pendant cette étude.

La morbidité maternelle se juge sur les critères :

- périnée intact : est plus fréquent dans le groupe AAD (36,4% vs 9,2%, p<0,001)
- déchirures périnéales: plus fréquentes dans le groupe AAD (38,2% vs 19,2%, p<0,001)
- épisiotomie : moins fréquente dans le groupe AAD (26% vs 74%, p<0,001)
- hémorragie de la délivrance : pas de différence (0,6% vs 1,3%, p=0,31)

➤ interventions médicales



Il n'y a pas de différences entre les 2 groupes dans la prévalence des sièges, gémellaires, pré-éclampsie, rupture prématurée des membranes, hémorragie, dépassement de terme.

Il n'y a pas de différence significative dans la durée du travail

Sur les 70 patientes du groupe AAD transférées à l'hôpital pendant le travail, 20 présentaient des signes de souffrance fœtale (RCF pathologique, liquide méconial), 16 ont eu une césarienne et 14 une extraction instrumentale.

Le groupe AAD a moins eu recours au déclenchement du travail, à une analgésie, aux ocytociques, à la césarienne (5,2% vs 13,6%), à l'extraction instrumentale (4,4% vs 13%), à l'épisiotomie (26% vs 76%) .

### ***c - Discussion***

Les femmes désirant un AAD ne sont pas représentatives de la population suisse en âge de procréer mais un groupe auto-sélectionné, à bas risque, en bonne santé, de classe sociale élevée, responsables, indépendantes et faisant preuve de ténacité dans un système de santé où l'AAD est considéré comme irresponsable.

Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

Le nombre de participantes est trop faible pour montrer des différences de mortalité maternelle ou infantile entre les groupes ou des événements obstétricaux rares.

### ***d - Conclusion***

Dans un système où chaque femme peut choisir son lieu d'accouchement, où le système de surveillance et de transfert est défini et efficace et où l'hôpital respecte le choix initial de la patiente lorsqu'elle y arrive, l'AAD a des résultats meilleurs que l'accouchement hospitalier.

En effet il y a moins d'interventions donc moins de complications pour la mère avec des résultats légèrement meilleurs en terme d'Apgar pour les nouveaux-nés.

Malgré tout cette étude n'a pas la puissance nécessaire pour exclure des différences en cas d'évènements rares dans les 2 sens, que ce soit les complications d'interventions hospitalières ou celles d'une grave hémorragie à la maison.

Quoi qu'il en soit la plupart de ces résultats suggèrent que l'AAD n'est pas plus risqué que l'accouchement hospitalier et diminue les risques dûs aux interventions.

### **III - Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices**

**Wiegers TA, Keirse M, Vann der Zee J.**

BMJ (British medical Journal)1996;313:1309-1313

Gelderland, PAYS-BAS

L'objectif de cette étude était de déterminer s'il existait une relation entre le lieu prévu d'accouchement et les résultats périnataux chez des femmes avec des grossesses à bas risque..

C'est une **étude prospective de cohorte avec contrôle des facteurs de parité, contexte social, médical et obstétrical**, dont le recrutement a eu lieu entre 1990 et 1993 dans la province de Gelderland au sein des cabinets de sage-femmes libérales qui suivent les femmes avec des grossesses à bas risque.

Ces femmes avaient le choix d'accoucher accompagnées par leur sage-femme soit à la maison soit à l'hôpital avec retour précoce à domicile.

#### ***a - Recrutement :***

2301 femmes avec grossesse à bas risque (autorisées à l'AAD selon la liste de Kloosterman) ont été recrutées par 97 sages-femmes de 54 cabinets différents et ont été classées selon leur choix du lieu d'accouchement dans le groupe AAD prévu ou AHP (hôpital prévu).

#### ***b - Analyse des données :***

L'index de contexte périnatal, est composé de 31 données permettant d'évaluer les facteurs de risque social, médical ou obstétrical avant ou pendant la grossesse.

Il est optimal en l'absence totale de ces facteurs de risque.

L'index de résultat périnatal est composé de 36 données dont 22 relatives à la naissance, 9 à l'état du nouveau-né, et 5 à l'état de la mère en post-partum .

Cet index considère une naissance optimale si la mère et un enfant sont dans le meilleur état possible avec le minimum d'interventions possible.

Les primipares et les multipares seront considérées séparément du fait des différences bien connues dans le déroulement de l'accouchement.

L'index de résultat périnatal sera recalculé après contrôle des facteurs du contexte périnatal.



### ***c - Population étudiée :***

- La population étudiée comprenait donc 1836 femmes, 45,7% primipares et 54,3% multipares,
- 1140 (62%) femmes (471(41%) primipares et 669 multipares) ayant choisi l'AAD
  - 696 (369 primipares et 327 multipares) ayant choisi l'AAH.

### ***d - Résultats***

#### ➤ Taux de transfert

- Transfert du groupe AAD vers l'hôpital pendant la grossesse : 294 femmes(13,8%)
- Transfert du groupe AAD vers l'hôpital vs AHP vers obstétricien, pendant le travail:  
Total : 20,2% dont :
  - Primipares : 36,7% vs 40,7% - différence non significative
  - Multipares : 8,7% vs 12,8% avec  $p < 0,001$

Donc 63,3% des primipares et 91,3% des multipares ont réellement accouché à la maison.

#### ➤ Mortalité périnatale

*Chez les primipares :*

Il n'y a pas eu de décès dans le groupe AAD et 2 décès/369 (5,4‰) dans le groupe AHP

*Chez les multipares :*

Il y a eu 4 décès/669 (5,9‰) dans le groupe AAD et aucun dans le groupe AHP.

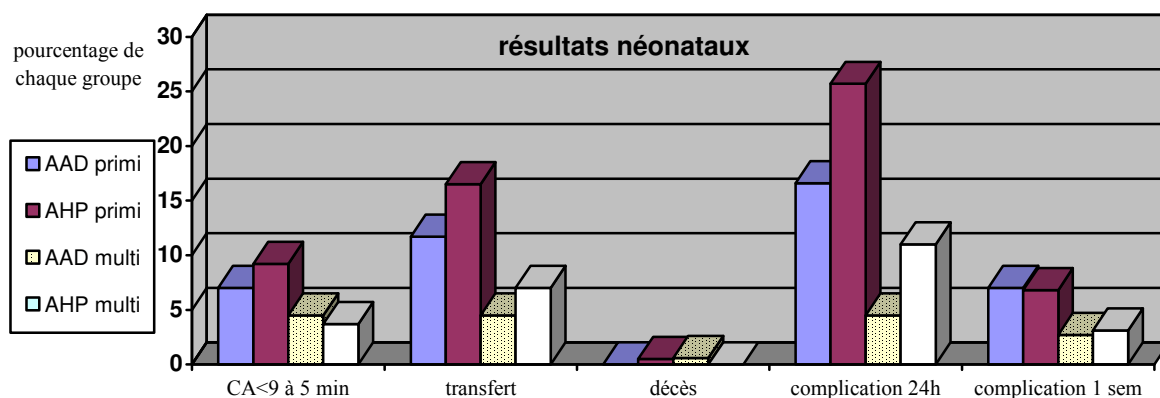
Soit au total : 3,5‰ dans le groupe AAD versus 2,9‰ dans le groupe AHP, ces différences ne sont pas significatives du fait de l'effectif restreint.

#### ➤ Morbidité périnatale :

Que ce soit chez les primipares ou les multipares, il n'y a pas de différence entre :

- les poids de naissance et les ages gestationnel,
- le taux de score d'Apgar inférieur à 9 à 5 min,
- le taux de transfert en pédiatrie, les complications persistant à 1 semaine de vie.
- les anomalies congénitales, les traumatismes obstétricaux

Il y a par contre une différence entre les complications néonatales des 24ères heures chez les primipares et multipares (16,6%vs 25,7% et 4,5 vs 11% ,  $p < 0,001$ ), ce taux inclut aussi les surveillances (glycémie, surveillance post extraction instrumentale ...).



➤ morbidité maternelle

Il n'y a pas eu de mort maternelle pendant cette étude.

*Chez les primipares :*

Pas de différence entre les groupes AAD et AHP entre les taux de :

- épisiotomie (52,4vs 52,8%), déchirure 3è degré (1,5%vs 1,4%)
- périnée intact ( 21,7vs 25,2%)
- rétention placentaire (0,4 vs 0,8%), hémorragie (1,9 vs 4,1%), transfusion (0,8vs1,1%)
- infections ou autres problèmes du post-partum

*Chez les multipares :*

Dans le groupe AAD il y a significativement moins de :

- épisiotomie (15,8 vs 25,1%, $p<0,001$ ),
- médication de la délivrance (37vs 59%, $p<0,001$ ), rétention placentaire (0,4vs 0,8%, $p<0,05$ )
- hémorragie (0,6 vs 3,7 %,  $p<0,001$ ), transfusion : 0 vs 1,8% ( $p<0,01$ ).

Et plus de périnée intact (48 vs 37%,  $p<0,01$ ) dans le groupe AAD.

Il n'y a pas de différence dans les taux d'infections ou autres problèmes du post-partum.

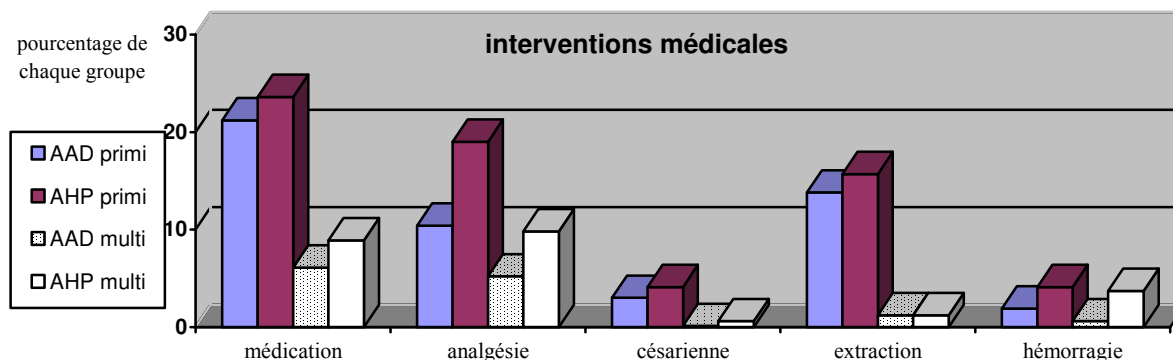
➤ interventions médicales

Il n'y a pas de différence significative dans la durée du travail, par contre chez les primipares, la durée du travail supérieure à 12h après la rupture des membranes est moins fréquente à la maison (13,4% vs 19%,  $P<0,05$ ) qu'à l'hôpital.

Il n'y a pas de différence sur le taux de

- déclenchement (primi 21,2 vs 23,6%, multi 6,4 vs 8,9%)
- césarienne (primi 3% vs 4,1%, multi 0,1 vs 0,6%)
- extraction instrumentale (primi 13,8% vs 15,7%, multi 1,2 vs 1,2)

Le besoin d'analgésie est plus important à l'hôpital qu'à domicile (primi 10,4 vs 19%,  $p<0,01$  et multi 5,2 vs 9,8% , $p<0,05$ ).



### ➤ Index périnatal

Les primipares ( $t=1,99$ ,  $p<0,05$ ) et les multipares ( $t=5,56$ ,  $p<0,001$ ) ayant choisi l'AAD ont un meilleur index de résultat périnatal que celles qui ont choisi l'hôpital.

### *e - Résultats sur la composition des deux groupes*

Les caractéristiques diffèrent peu entre les femmes ayant choisi l'AAD ou l'hôpital.

Mais les femmes de minorité ethnique, les primipares avec un terme incertain, ne suivant pas de préparation à la naissance ainsi que les multipares en sous/surpoids, avec des antécédents obstétricaux (grossesse compliquée, accouchement prématuré, extraction instrumentale) choisissent plutôt l'hôpital.

Une différence significative dans le contexte des primipares a été mise en évidence.

Après re-calcul de l'index de résultat périnatal selon le contexte favorable ou non:

- il n'y a pas de différence chez les primipares choisissant l'AAD ou l'hôpital
- l'index périnatal est significativement meilleur chez les multipares ayant choisi l'AAD

### *f - Conclusion :*

Après avoir écarté l'impact dû au contexte social, médico-obstétrical, le résultat périnatal est :

- identique chez les primipares qu'elles choisissent l'AAD ou l'hôpital
- significativement meilleur chez les multipares qui ont choisi l'AAD

Cette étude montre que pour les femmes avec des grossesses à bas risque aux Pays-bas, le choix de l'AAD est sûr avec des résultats au moins aussi bons que le choix de l'hôpital.

En laissant choisir les femmes, cette étude a montré qu'il y a une sorte d'auto sélection, les patientes avec plus de risque choisissent l'AAD.

## **IV - Birth at home :The national survey of home births in the UK by the national birthday trust**

**CHAMBERLAIN G, WRAIGHT A, CROWLEY P**

Parthenon Publishing, 1997, 293 p

UNITED KINGDOM

Le taux d'accouchement à domicile augmente régulièrement au Royaume uni, variant entre 2,2% dans le nord et 11,3% dans le sud-ouest et selon une étude de 1994 [19], 15% des femmes seraient intéressées si cela était possible.

L'objectif de cette étude était donc de comparer les résultats des accouchements à domicile prévu (**AAD**) avec ceux des accouchements à hôpital prévus (**AHP**) afin de déterminer si l'AAD était une alternative sûre.

C'est une étude multi factorielle prenant en compte le déroulement du travail, le taux d'interventions, mortalité et morbidité périnatale et maternelle et la satisfaction.

Les résultats des AAD prévu ayant accouché à la maison (**AAD/AAD**) et ceux des AAD prévus ayant accouché à l'hôpital (**AAD/AH**) sont étudiés séparément afin de percevoir les résultats des transferts.

C'est une étude prospective de cohorte qui a eu lieu dans tout le Royaume-uni en 1994.

### ***a - Recrutement***

Des sages-femmes ont inclus des femmes enceintes à 37 SA avec des grossesses à bas-risque :

- 4691 femmes ayant prévu un accouchement à domicile
- 3352 femmes désirant un accouchement à l'hôpital et choisies pour former des paires les plus similaires possible avec les femmes du groupe AAD (âge, parité, lieu de vie, antécédents obstétricaux).

Il y avait 16% de primipares et 84% de multipares.

Il n'y avait pas de liste formelle de contre-indications.

Dans cette étude, l'utérus cicatriciel n'était pas une contre-indication à l'AAD, il y avait donc 1,4% d'antécédent de césarienne dans le groupe AAD et 3% dans le groupe AHP.

Les données ont été recueillies par des questionnaires remplis par les sages-femmes qui ont été comparés aux questionnaires remplis par les femmes en post-partum.

Il y a eu 98% de réponses.

## ***b - Résultats***

### ➤ Taux de transfert

*Transfert de patientes du groupe AAD vers l'hôpital : 16% (769) dont*

- 8% fin de grossesse (rupture prématurée des membranes, hypertension, métrorragie)
- **74% pendant le travail et l'accouchement**
- 17% en post-partum (rétention placentaire, hémorragie, déchirure sévère, détresse du nouveau-né)

*Facteurs de risque de transfert pendant le travail :*

- parité : **10% des multipares sont transférées** contre **40% des primipares** (travail long (48%) ou expulsion supérieure à 2h (20%))
- utérus cicatriciel : 30% des multipares avec antécédent de césarienne sont transférées

*Les causes de transfert pendant le travail et l'accouchement :*

- 23% pour travail prolongé
- 16% pour souffrance fœtale
- 10% pour expulsion prolongée
- 5% pour anomalie de présentation
- 1,5% dystocie,
- hypertension, rupture prolongée des membranes, métrorragies, analgésie, peur...

*Temps de transfert :*

- Arrivée des secours : moins de 15 min dans 50% des cas et d'1h dans 98% des cas
- Transfert : moins de 30 min dans 93% des cas (50% cas en voiture personnelle)

*Vécu du transfert :*

Le transfert est vécu comme angoissant pour 59% des femmes.

Bien que 89% des femmes ont bien accepté les raisons de celui-ci, 5% sont en désaccord, attribuant le transfert au stress du professionnel.

Toutefois, la présence de leur sage-femme fut rassurante pour 97% des femmes :

« l'admission à l'hôpital fut moins traumatisante car notre sage-femme nous accompagnait et a réalisé l'accouchement ».

Ont donc réellement accouché à la maison 3922 femmes (84% du groupe AAD) et à hôpital 3319 femmes, 33 femmes du groupe AHP ont accouché fortuitement hors hôpital.

➤ Mortalité périnatale :

La taille de l'échantillon est trop faible pour mettre en évidence des phénomènes aussi rares, néanmoins les taux de décès sont très faibles comparés aux statistiques nationales (8‰) car ce sont des grossesses à terme et à bas risque :

*Groupe AAD* : 2 morts in utéro et trois décès néonataux soit un taux de mortalité de 1,07 ‰

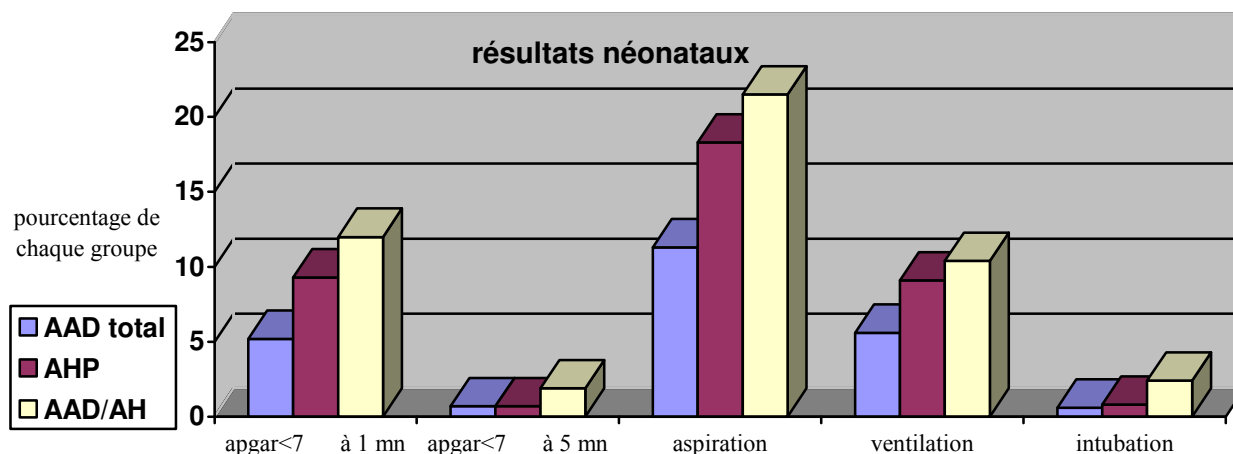
- un décès néonatal dans le groupe AAD/AAD

- deux décès néonataux et deux morts in utéro dans le groupe AAD/AH

*Groupe AHP* : 4 morts in utéro et un décès néonatal soit 1,5‰

Il n'y a pas de décès dû à des anomalies congénitales, ces taux sont très faibles

➤ Morbidité périnatale :



Il n'y a pas de différence dans les poids de naissance et âge gestationnel .

Il y a significativement moins de score d'apgar inférieur à 7 à 1 min dans le groupe AAD total (5,2 vs 9,3%,  $p < 0,0001$ ) mais il n'y a pas de différence à 5 min entre les deux groupes.

Il y a moins d'aspiration (11,3% vs 18%) et de ventilation (5,6% vs 9,1%) du nouveau-né à la naissance dans le groupe total AAD.

Par contre le groupe à risque AAD/AH a plus d'apgar bas à 1 min : 12% et à 5 min : 1,9%, est plus souvent aspiré (21,5%), ventilé (10,4%) et intubé (2,4%) que le groupe total AHP mais il n'y a pas de groupe de comparaison « AHP avec complications ».

Les nouveaux-nés du groupe AAD, transférés à l'hôpital ont donc les plus mauvais résultats . Ce qui va de soi puisque si un transfert est organisé c'est qu'il y a des complications mais ce n'est pas le transfert en lui-même qui est responsable de ce risque.

**Malgré cela les résultats du groupe AAD total sont meilleurs que ceux du groupe AAH.**

➤ morbidité maternelle

Il n'y a pas eu de mort maternelle pendant cette étude.

*Lésions périnéales :*

Dans le groupe AAD, il y a moins d'épisiotomie (5,1 vs 13,1%,  $p < 0,0001$  dont 19% dans le sous-groupe AAD/AH) mais autant de déchirures du 1<sup>er</sup>, 2<sup>nd</sup> et 3<sup>e</sup> degré.

Au total le taux de périnées intacts est supérieur dans le groupe AAD (47% vs 39%,  $p < 0,001$ ).

*Hémorragies :*

La fréquence des hémorragies du post-partum est moins élevée dans le groupe AAD que dans le groupe AHP (3,1% vs 4,7%) avec des différences importantes dans les sous-groupes AAD entre les femmes accouchant à la maison (2% d'hémorragie) et celles ayant prévu d'accoucher à la maison mais accouchant à l'hôpital (9% d'hémorragie).

➤ interventions médicales

*Déclenchement du travail*

Il est significativement moins élevé dans le groupe AAD que dans le groupe AHP (5% vs 19%,  $p < 0,0001$ ) bien que le sous-groupe transféré AAD/AH aie un taux très élevé de déclenchement (29%).

*Le taux d'analgésie*

Il est difficile à évaluer car au Royaume-Uni, les sage-femmes utilisent à la maison des méthodes médicamenteuses : protoxyde d'azote (Entonox), en association ou non avec de la péthidine en plus des méthodes « douces » (electrostimulation, bain, acupuncture, relaxation)

Entonox :	52% groupe AAD	vs	72,1% groupe AAH
Péthidine :	7,5%		30,3%
Péridurale :	2,8% (transferts)		11,3%
Aucune analgésie :	19%		8,3%

Le groupe AAD a donc eu sensiblement moins besoin d'analgésie et notamment moins recours aux méthodes médicamenteuses.

*Complications du travail*

- Souffrance fœtale aiguë : moindre dans le groupe AAD (5,5%) vs groupe AHP(10,8%)
- Travail prolongé : plus fréquent dans le groupe AAD (4,7%) que groupe AHP (4%)
- Dystocie : 1% dans les deux groupes : pas de différence

Le sous-groupe AAD/AH a :

- un taux élevé de complications (41%) mais on ne sait si c'est la seule raison de transfert.

- un taux élevé d'interventions médicales :

17% d'extraction instrumentale (dont 30% chez les nullipares)

15% de césarienne (dont 16% chez les nullipares)

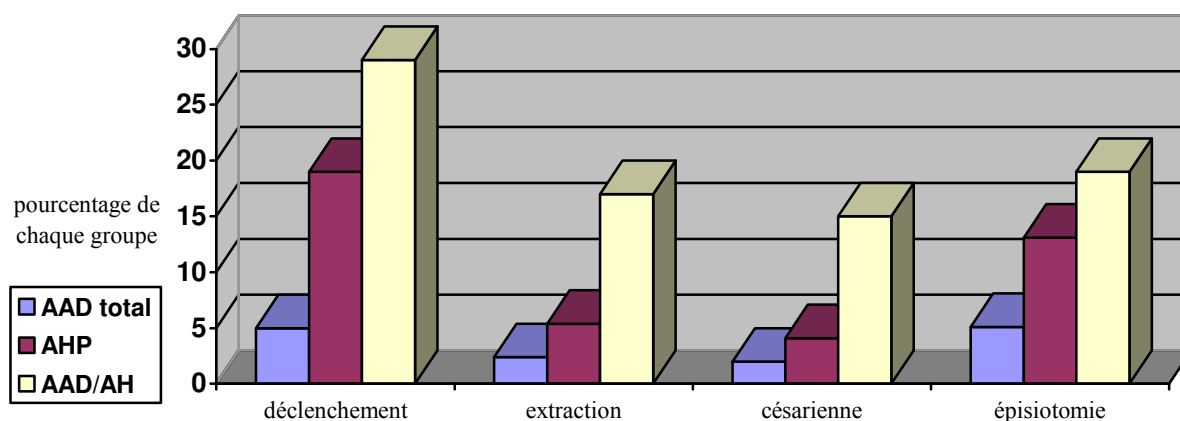
12% de péridurale (dont 30% chez les nullipares) comme dans le groupe AHP

#### *Taux d'extraction instrumentale et de césarienne*

Le taux d'extraction instrumentale est deux fois moindre dans le groupe AAD que le groupe AHP (2,4% vs 5,4%,  $p < 0,001$ ) ainsi que le taux de césarienne (2% vs 4,1%,  $p < 0,0001$ )

Parmi les multipares du groupe AAD avec utérus cicatriciel : 28% ont été transférées

- 11,2% ont eu une nouvelle césarienne
- 88,8% ont accouché par voie basse (72% à domicile).



#### ➤ Le travail

##### *Durée du travail*

- la 1ère phase :

Elle est plus fréquemment supérieure à 13h dans le groupe AAD (8,8% vs 6,1%) bien qu'il n'y ait pas de différence entre le sous-groupe AAD/AAD et le groupe AHP, la différence est donc due au groupe transféré AAD/AH : 29% de travail prolongé (dont 23% de transfert pour cette cause).

- la deuxième phase :

Il n'y a globalement pas de différence de durée entre les deux groupes ayant accouché dans le lieu choisi, bien que le sous-groupe AAD/AH ait 4 fois plus souvent (31%) une durée d'expulsion supérieure à 1h. Il est difficile d'évaluer si ce délai est dû à la durée du transfert ou si le transfert était dû à l'anomalie d'expulsion.



- la troisième phase

La délivrance est moins rapide dans le groupe AAD que dans le groupe AHP (90% vs 97% en 30 min) mais par contre il n'y a plus de différence entre les deux groupes au bout d'une heure. Cela reflète le management médicamenteux de la délivrance plus fréquent à l'hôpital.

#### *Alimentation, hydratation*

Dans les deux groupes plus de 80% des femmes ont bu en début et milieu de travail. Par contre seulement 21% des femmes du groupe AHP et 34% de celles du groupe AAD ont voulu manger en début de travail et seules celles du groupe AAD ont pu le faire.

#### *Position d'accouchement*

Il y a une nette différence dans les positions d'accouchement :

- *Dans le lit* : 86% du groupe AHP a accouché dans le lit contre 50% des AAD (dont 79% du groupe AAD/AH), et principalement en position semi-assise et latérale.
- *Hors du lit* : Les positions majoritaires du groupe AAD/AAD étaient : à 4 pattes (22%), accroupi (8%), assise (7%), à genoux (5%), debout (5%).

La position à 4 pattes semble la plus confortable mais n'est prise que par 4% du groupe AHP.

#### ➤ Satisfaction

Il y a en général une grande satisfaction, plus marquée dans le groupe AAD puisque 98% du groupe AAD s'estime très satisfait des soins contre 90% du groupe AHP.

Un questionnaire rempli par les femmes 6 semaines après l'accouchement indique qu'elles répèteraient pour une future naissance le choix qu'elles ont fait pour celle-ci.

Dans le groupe	AAD/AAD :	98% des femmes désireraient un autre AAD
	AAD/AH :	89% des femmes choisiraient à nouveau l'AAD
		11% ( 6% avec travail prolongé)choisiraient l'hôpital
	AHP :	93% des femmes choisiraient à nouveau l'hôpital

Ce résultat illustre la différence entre deux populations de femmes qui ont besoin de deux services différents : un groupe minoritaire qui voudra toujours accoucher à domicile et un large groupe qui choisira toujours l'hôpital.

#### ➤ Analyse financière

Ce rapport inclut aussi une analyse financière des économies réalisées avec un AAD : actuellement l'AAD coûte 30% moins cher que l'accouchement à l'hôpital.

### ***c - Analyse***

La taille et la méthode de l'étude ne permettent pas d'affirmer des résultats sur la sécurité maternelle et périnatale car ces événements sont rares.

Toutefois les résultats pour l'AAD semblent excellents bien que l'on ne puisse exclure la possibilité d'un excès de résultats contraires parmi les 2% de non-répondants :

- résultats de mortalité et morbidité équivalents à l'accouchement hospitalier
- réduction par 2 du nombre d'interventions médicales ce qui peut être du soit à un effet réel de l'AAD soit à un biais de sélection de cette population.
- augmentation de la satisfaction des femmes,.

Il faut tenir compte des biais de sélection :

- la parité : seulement 16% de primipares (population générale = 39%) qui ont des taux d'intervention souvent plus élevés donc des résultats néonataux moins bons.
- groupe AAD auto-constitué, apparié seulement en terme d'âge et de parité mais avec un niveau d'éducation supérieur, meilleur niveau socio-économique, plus d'allaitement, moins d'utérus cicatriciel, ce qui est souvent corrélé avec un risque moins élevé de complications.

### ***d - Conclusion :***

Il n'y a pas de preuves d'un sur-risque lors d'un AAD, qui de plus semble diminuer par deux le risque d'interventions obstétricales.

Les femmes ont donc le droit légal de donner naissance à la maison et l'information objective des risques des deux pratiques doit être faite en ce sens.

## V - Outcomes of planned home births versus planned hospital births after régulation of midwifery in British Columbia

JANSSEN PA, LEE SK, RYAN EM

CMAJ (Canadian medical association journal) feb 2002 ; 166 (3) pp 315-323

CANADA

Donner naissance à domicile avec une sage-femme est possible depuis 1998 en Colombie Britannique, territoire de l'ouest canadien au paysage accidenté et au climat très variable. L'objectif était d'évaluer sur les 2<sup>èmes</sup> années la sécurité de l'AAD en comparant les résultats périnataux pour les AAD planifiés accompagnés par une sage-femme et les accouchements à l'hôpital planifiés accompagnés par une sage-femme ou par un médecin.

### *a - Recrutement*

C'est une **étude prospective de cohorte avec appariement** sur 2 ans (98-99) comparant 3 groupes de femmes :

- groupe AAD : **862 femmes (46,6% nullipares)** ayant choisi l'AAD
- groupe hôpital/médecin (AH/med): **743 femmes(48,2% nullipares)** avec le médecin de garde
- groupe hôpital/sage-femme (AH/SF) : **571 femmes** à l'hôpital avec leur sage-femme.

Le groupe hôpital/médecin a été sélectionné pour être apparié au groupe AAD en terme de classe d'âge, de parent isolé et de parité qui sont 3 facteurs associés à des risques obstétricaux spécifiques mais aussi de l'hôpital dont elles dépendent et de la zone géographique.

Le groupe de comparaison hôpital/sage-femme, n'a pas été apparié par manque de sujets.

Ces femmes ont été incluses à 36 SA si elles remplissaient les critères pour un AAD : grossesse unique, sans pathologie, présentation céphalique, âge gestationnel compris entre 37 SA et 41SA au début du travail avec au maximum un antécédent de césarienne.

### *b - Résultats*

#### ➤ population étudiée

Le groupe AAD est similaire au groupe hôpital/médecin du fait de l'appariement en terme de parité, âge, parent isolé.

Par contre le groupe AAD est plus jeune, avec légèrement plus de multipares que le groupe hôpital/sage-femme.

Un autre point est l'usage de drogues illicites plus important dans le groupe AAD que dans les autres groupes (3% vs 0,7% , p=0,004) et le taux d'utérus cicatriciels moins important que dans les autres groupes (2,7% vs 9,6%, p< 0,001).

➤ Taux de transfert

Le taux de transfert anté-partum est de 5,2% et intrapartum de 16,5%.

Parmi les 16,3% de transfert intrapartum, 3,6% (33) l'ont été dans l'urgence pour les causes : *Pendant le travail* : ralentissements du RCF (7 soit 21%), liquide méconial (2), stagnation dilatation (1), absence de professionnel (2), siège (2), herpès (1).

*Post-partum* : rétention placentaire (3), hémorragie (3), suture (2), détresse respiratoire néonatale (5), asphyxie néonatale (2)

Le délai moyen de transfert était de 37 min, variant entre 15 et 93 min.

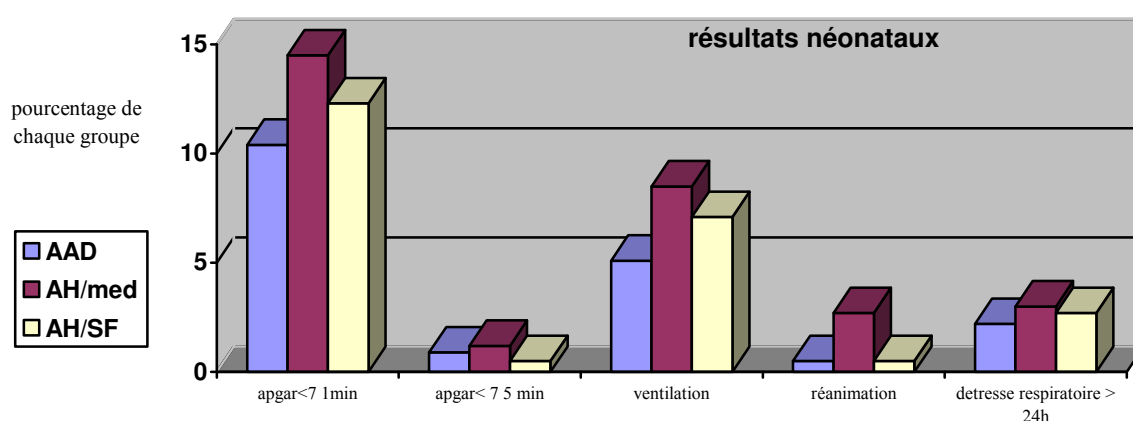
➤ Mortalité périnatale :

Il y a eu 3 décès dans le groupe AAD (3,4‰) : 2 mort-nés avec 1 décès avant travail, un pendant le travail (emmêlé dans son cordon et né avant l'arrivée des secours) et un décès néonatal à 2 jours de vie (encéphalopathie ischémique en pré-partum).

Un seul mort-né dans le groupe AH/med (1,3‰). Ces différences ne sont pas significatives.

➤ Morbidité périnatale :

Sont uniquement présentés les résultats pour les enfants sans anomalies congénitales :



Les scores d'apgar bas ( inférieur à 7) à 1 min de vie sont moins fréquents dans le groupe AAD que dans le groupe AAH/med (10,4 vs 14,5, p=0,01).

Il n'y a pas de différence entre les 2 groupes sur le taux de liquide méconial, d'inhalation méconiale, l'apgar à 5min, poids de naissance, détresse respiratoire persistant plus de 24h.

A la naissance le taux de ventilation (5,1 vs 8,5,  $p=0,008$ ) et réanimation médicamenteuse (0,5 vs 2,7  $p=0,001$ ) est moins important dans le groupe AAD que dans le groupe AH/med. Le taux d'aspiration trachéale est aussi plus bas que dans les 2 autres groupes (2,8 vs 5,7 ,  $p<0,003$  et vs 7,1  $p<0,001$ )

➤ morbidité maternelle

Il n'y a pas eu de décès maternel.

*Lésions périnéales :*

Les femmes du groupe AAD ont moins de risque d'avoir une épisiotomie (3,8 vs 15,3% vs 10,9%,  $p<0,001$ ), un risque identique d'avoir une déchirure du 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> degré et au total ont plus de périnée intact (55% vs 48% vs 45%,  $p=0,009$ ).

*Risque hémorragique :*

Il n'y a pas de différence dans les taux de rétention placentaire ni entre les taux d'hémorragie en post-partum entre les 3 groupes (4,4 vs 4,8 vs 5,3%) mais les 2 états de choc nécessitant une transfusion ont eu lieu dans le groupe AAD.

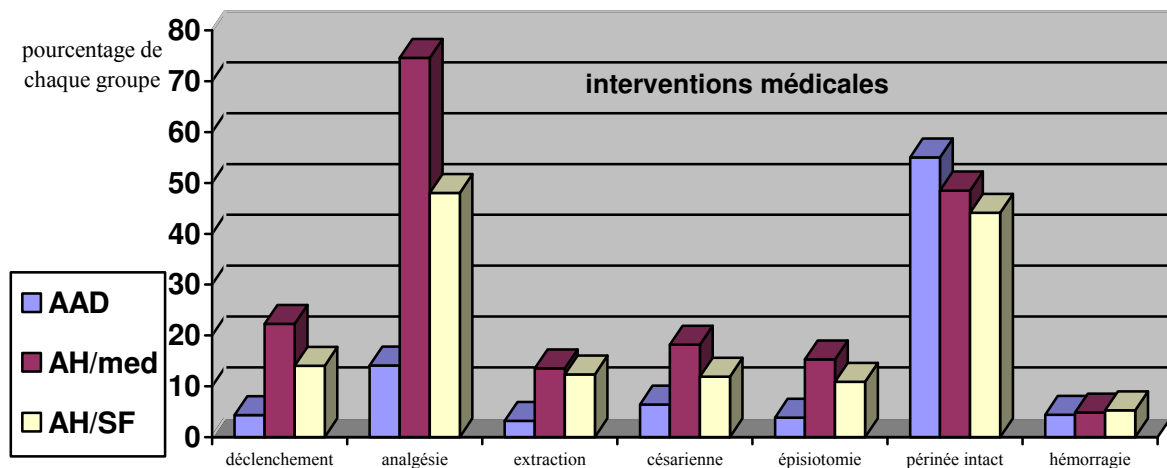
*Rupture utérine :*

Deux ruptures utérines ont eu lieu dans le groupe AH/Med seulement.

*Infections :*

Il y a eu moins d'infections per-partum et post-partum dans le groupe AAD que les autres (0,7% vs 3% ( $p=0,001$ ) dans le groupe AH/Med et 3,5% ( $p<0,001$ ) dans le groupe AH/SF).

➤ Interventions médicales



Le groupe AAD par rapport au groupe AH/Med et AH/SF, a statistiquement moins de :

- analgésie / anesthésie (14,1 vs 74,6 vs 48% p<0,001)
- déclenchement du travail (4,3 vs 22,3% vs 14% p<0,001)
- RAM : rupture artificielle des membranes (15,8 vs 37 vs 27% p<0,001)
- ocytociques pendant le travail (6,4 vs 16,8 vs 19,1% p<0,001)
- épisiotomie (3,8 vs 15,3 vs 10,9 p< 0,001)
- extraction instrumentale (3,2 vs 13,5 vs 12,3 p<0,001)
- césarienne (6,4 vs 18,2 vs 11,9, p<0,001)

Par contre le taux de césariennes chez les primipares du groupe AAD est identique au groupe AH/SF mais est plus faible que le groupe AH/Med (11,2 vs 21,5% p< 0,001) ainsi que chez les multipares avec utérus cicatriciel (1,3% vs 10,9% p<0,001).

Il y a moins de césariennes pour dystocie dans le groupe AAD (2% vs 5,4% vs 7%, p<0,001).

### ***c - conclusion :***

Cette étude ne montre pas d'augmentation de risque maternel ou néonatal dans les AAD accompagnés par des sages-femmes comparés aux accouchements hospitaliers qu'ils soient gérés par des sage-femmes ou des médecins.

Quoi qu'il en soit, bien que les effectifs soient faibles avec des différences non significatives, les conséquences de 2 complications attendues : inhalation méconiale et hémorragie de la délivrance semble être plus sérieuses dans le cas d'un AAD que dans le cas d'un accouchement hospitalier.

Auteur	population	Objectif/ Méthodes	Mesures	Résultats
<b>Olsen</b> 1997  Birth	femmes à faible risque <b>Wisconsin, USA, UK, Pays-bas, suisse australie,</b> 24092 femmes  groupe AAD: 5186 (21%)	comparaison des résultats des AAD planifiés et des accouchements hospitaliers pour des femmes avec des grossesses similaires <b>Méta-analyse</b> des études répondant à des critères préétablis	<i>Mortalité périnatale</i>  <i>Morbidité périnatale</i> : Scores d'Apgar  <i>Morbidité maternelle</i> Déchirures sévères  <i>Interventions médicales</i> Déclenchement Episiotomie Extraction instrumentale Césarienne	Différence non significative en faveur de l'AAD OR=0,87 ; 95% IC =0,54-1,41  Moins de bas scores d'Apgar dans le groupe AAD OR=0,55 ; 95% IC=0,41-0,74  fréquence plus faible dans le groupe AAD OR=0,67 ; 95% IC = 0,54-0,83  Significativement moindres dans le groupe AAD : OR=0,06-0,39 OR= 0,02- 0,039 OR= 0,03-0,42 OR=0,09-0,31
<b>Wiegers</b> 1996  BMJ	sages-femmes et femmes à faible risque ayant prévu un AAD ou un AH <b>Pays-bas</b> 97 sage-femme et 1836 femmes  groupe AAD: 1140 (62%)	Etudier la relation entre le lieu révu d'accouchement et les résultats périnataux chez des femmes à bas risque en contrôlant les facteurs de parité, contexte social, médical et obstétrical <b>Etude prospective de cohorte, avec appariement</b> et analyse des données des sages-femmes et de leurs patientes	Analyse de l'issue périnatale basée sur le maximum de résultats avec un minimum d'intervention (score intégrant 22 données sur l'accouchement, 9 sur l'état de santé du bébé et 5 sur l'état de santé de la mère en post-partum)  <i>Transfert pendant l'accouchement</i>	<i>Chez les primipares</i> : pas de relation entre le lieu d'accouchement prévu et l'issue périnatale après vérification des antécédents favorables ou non  <i>Chez les multipares</i> , issue statistiquement meilleure dans les accouchements planifiés à domicile que pour ceux prévus à l'hôpital avec ou sans contrôle des variables  36,7% des nullipares et 9% des multipares
<b>Ackerman</b> 1996  BMJ	femmes à bas risque ayant prévu un AAD ou un AH groupes <b>Suisse</b>  874 femmes groupe AAD : 489 (56%) auto-selectionné	Evaluer les procédures et les résultats prévus par rapport aux AH prévus.  <b>Etude prospective de cohorte avec appariement</b>	<i>Transfert pendant l'accouchement</i>  <i>Interventions médicales:</i> -médication à l'expulsion - analgésie - déclenchement - extraction instrumentale - césarienne - épisiotomie  <i>Morbidité maternelle</i> Durée du travail Périnée intact Hémorragie  <i>Résultats périnataux</i> - score d'Apgar  -Morbidité périnatale - mortalité périnatale - poids de naissance, âge gestationnel	16% dont 25% des nullipares  Moindres dans le groupe AAD : OR= 0,46 (0,33-0,64 ; 95% IC) OR= 0,16 (0,07-0,33) OR= 0,18 (0,06-0,43) OR= 0,41 (0,14-1,04) OR=0,45 (0,19-1) OR= 0,09 ( 0,04-0,18)  Pas de différence Plus fréquent dans le groupe AAD:OR=6,22 p<0,001 Pas de différence  score moyen à 5min plus élevé dans le groupe AAD 9,26 vs 9,08 ; p<0,05 , mais pH fœtal inférieur  Pas de différence 1 décès dans chaque groupe : tx mortalité :2- 2,6/1000 Pas de différence

Auteur	population	Objectif/ Méthodes	Mesures	Résultats
<p><b>Chamberlain</b> 1997</p> <p>Parthenon publication</p>	<p>femmes à bas risque à 37SA ayant prévu un AAD ou un AH</p> <p><b>Royaume Uni</b></p> <p>8043 femmes gpe AAD: 4691 (58%) auto-sélectionné séparé en 2 sous groupes : AAD prévu/AAD réalisé AAD prévu/ AH (Accouchement hospitalier)</p>	<p>Comparer les résultats des accouchements à domicile programmé (AAD) avec ceux des accouchements à hôpital programmés (AHP) afin de déterminer si l'AAD était une alternative sûre.</p> <p><b>Etude prospective de cohorte avec appariement</b> en terme d'âge et de parité et antécédents obstétricaux de toutes les femmes à 37 SA prévoyant un AAD comparées à des femmes aux caractéristiques similaires</p>	<p><i>Transfert pendant l'accouchement</i> <i>Résultats périnataux</i> - mortalité périnatale</p> <p>-Morbidity : score d'Apgar &lt; 7</p> <p>- gestes de réanimation</p> <p>- poids de naissance, âge gestationnel</p> <p><i>Résultats maternels</i> Déclenchement Besoin analgésie Lésions périnéales Épisiotomie Hémorragie</p> <p><i>Interventions médicales:</i> - extraction instrumentale - césarienne</p>	<p>16% dont 40% des nullipares et 10% des multipares</p> <p>Différence non significative en faveur de l'AAD 1,07<sup>o/oo</sup> vs 1,5<sup>o/oo</sup></p> <p>Moins de bas scores à 1 min dans le groupe AAD tot 5,2% vs 9,3% (p&lt;0,0001), pas de différence à 5 min.. Le sous-groupe AAD/AH en a plus : 12%</p> <p>Moindres dans le groupe AAD, total que mais plus fréquents dans le groupe AAD/AH</p> <p>Pas de différence</p> <p>Moindres dans groupe AAD : 5% vs 19% (p&lt;0,0001) 81% vs 91% 53% vs 61% (p&lt;0,001) 5,1 vs 13,1% (p&lt;0,0001) 3,1 vs 4,7% mais groupe AAD/AH : 9%</p> <p>Deux fois plus importantes dans le groupe AHP 2,4% vs 5,4%, p&lt;0,001 2% vs 4,1%, p&lt;0,001</p>
<p><b>Janssen</b> 2002</p> <p>CMAJ</p>	<p>femmes à bas risque à 36SA ayant prévu un AAD ou un AH</p> <p><b>Canada</b></p> <p>Le groupe AH est séparé en 2 sous-groupes : - avec sage-femme ou - avec médecin</p> <p>2176 femmes gpe AAD : 862 (40%) grpe AH /med : 743 AH/SF : 571</p>	<p>Evaluer la sécurité de l'AAD en comparant les résultats périnataux pour les AAD prévus accompagnés par une sage-femme et les Accouchements hospitaliers (AH) accompagnés soit par une sage-femme soit par un médecin.</p> <p><b>Etude prospective de cohorte comparant 2 groupes appariés :</b> AAD et AH avec médecin ainsi qu'un groupe AH avec sage-femme</p>	<p><i>Transfert pendant l'accouchement</i> <i>Résultats maternels:</i> - analgésie - déclenchement - extraction instrumentale - césarienne - épisiotomie - lésions périnéales - Infections per et post partum</p> <p>Hémorragie</p> <p><i>Résultats périnataux</i> - ventilation et réanimation - score d'Apgar &lt;7 à 1 min - score d'Apgar &lt;7 à 5 min - poids naissance - détresse respiratoire &gt;24h</p> <p>- mortalité périnatale</p>	<p>16,5%</p> <p>Moindres dans le groupe AAD : 14,1%AAD vs 74,6 AHMed vs 48% AHSF p&lt;0,001 4,3% vs 22,3% vs 14% p&lt;0,001 3,2% vs 13,5% vs 12,3% p&lt;0,001 6,4% vs 18,2% vs 11,9% p&lt;0,001 3,8% vs 15,3% vs 10,9% p&lt;0,001 45% vs 52% vs 55% n p=0,009 0,7% vs 3% vs 3,5% p=0,001</p> <p>Pas de différence</p> <p>moins si AAD 5,1% vs 8,5% AHmed p=0,008 moins si AAD : 10,4% vs 14,5% AHMed (p=0,01) pas de différence pas de différence pas de différence</p> <p>pas de différence significative : 3 décès ds le groupe AAD (0,3%) et 1 ds le groupe AHMed. (0,1%)</p>



## D - EVALUATION DES RISQUES : ANALYSE DES DONNEES

---

### I - Les biais possibles des études

#### 1. Biais de sélection

##### ➤ Différence des groupes

Il est possible que les deux groupes diffèrent malgré l'appariement et le contrôle statistique des différences dans de nombreuses études.

En effet, le groupe AAD est auto-sélectionné et non représentatif de la population en âge de procréer avec souvent un niveau d'éducation et un niveau socio-économique supérieur, une bonne santé, ce qui est souvent corrélé avec un risque moins élevé de complications .

En effet, les femmes de minorité ethnique, les primipares avec un terme incertain, ne suivant pas de préparation à la naissance ainsi que les multipares en sous/surpoids, avec des antécédents obstétricaux (grossesse compliquée, accouchement prématuré, extraction instrumentale) choisissent plutôt l'hôpital.

Il est possible aussi qu'il soit à plus bas risque si les femmes ont une qualité non-reconnaissable qui diminue le risque (confiance qui peut être perçue par la sage-femme?) ou si elles sont capables intuitivement de sentir l'issue de l'accouchement et d'éviter de choisir l'AAD si elles pensent avoir besoin d'une aide médicale.

Si l'intuition et d'autres facteurs non reconnus peuvent mieux sélectionner que la plupart des scores de risque obstétricaux, on peut conclure que la femme et la sage-femme qui l'accompagne peuvent faire une sélection rendant le risque de l'AAD inférieur à celui de l'AH.

Mais dans ce cas on ne peut pas dire que c'est l'environnement du domicile qui rend la naissance plus sûre.

D'un autre côté, le groupe AAD peut être aussi plus à risque pour des raisons non reconnaissables : anti-conformisme, peu disposé à suivre les conseils du professionnel qui les accompagne, régimes particuliers, usage de drogues...

Mais dans cette situation la sécurité de l'AAD serait sous-estimée.

➤ Parité

Dans l'étude de Chamberlain il y a seulement 16% de primipares (population générale = 39%) qui ont des taux d'intervention souvent plus élevés donc des résultats néonataux moins bons. Ceci peut donc artificiellement améliorer les résultats de l'AAD dans cette étude.

➤ Taille des échantillons

Ces études n'ont pas la puissance nécessaire (nombre de femmes trop petit) pour montrer des différences de mortalité maternelle ou infantile entre les groupes ou des événements obstétricaux rares bien que la mortalité dans les groupes AAD des études sélectionnées soit en accord avec de plus grandes études sans groupe AHP de comparaison [20-21]  
Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

## **2. Biais de résultats**

➤ perdus de vue et non réponses

On ne peut exclure la possibilité d'un excès de résultats contraires parmi les perdus de vues et les non-répondants.

➤ fiabilité d'enregistrement

L'enregistrement des décès périnataux et des interventions médicales est bon mais il est possible que dans le groupe AAD les professionnels sous-estiment les souffrances fœtales, les scores d'Apgar faibles, et omettent des déchirures périnéales.

➤ différentes pratiques obstétricales

Les études viennent de différents pays et l'analyse commune peut masquer les différences inter-pays : expérience de l'AAD des professionnels, réseaux d'urgence et de transfert.

Les politiques d'intervention obstétricales varient selon les hôpitaux à l'intérieur d'un même pays et selon les époques, mais aussi entre sages-femmes pratiquant l'AAD, ce qui explique l'hétérogénéité des résultats et l'impossibilité d'en faire une méta-analyse.

## II - Analyse des résultats

### 1. Résultats périnataux

Une synthèse des différents résultats significatifs est présentée sous forme de tableau.

	Mortalité	Apgar 1 min	Apgar 5 min	ventilation réanimation	évolution long terme
<b>Olsen</b> n AAD=5186	en faveur AAD non significatif : pas de différence	plus élevés si AAD			
<b>Ackermann</b> Suisse nAAD=489	2 <sup>°/°°</sup> AAD 2,6 <sup>°/°°</sup> AHP, pas de différence	pas de différence	plus élevés si AAD		à 48h vie pas de différence
<b>Wiegers</b> Pays-bas n AAD=1140	3,5 <sup>°/°°</sup> AAD 2,9 <sup>°/°°</sup> AHP pas de différence		pas de différence	pas de différence	transfert en pédiatrie / complications à 1 semaine : pas de différence
<b>Chamberlain</b> U.K nAAD=4691	1,07 <sup>°/°°</sup> AAD 1,5 <sup>°/°°</sup> AHP pas de différence	apgar <7 moins si AAD	apgar <7 : pas de différence	moins si AAD plus si AAD/AH	
<b>Janssen</b> Canada nAAD= 862	3 <sup>°/°°</sup> AAD 1 <sup>°/°°</sup> AHP pas de différence	apgar <7 moins si AAD	apgar <7 : pas de différence	moindre si AAD	détresse respiratoire >24h pas de différence

#### *a - Mortalité périnatale*

**Il n'y a aucune différence significative entre la mortalité périnatale des AAD programmés et des accouchements hospitaliers programmés.**

Sur les 4 études avec 7182 AAD il y a eu 13 décès (1,81<sup>°/°°</sup>) dont au moins 4 morts in utero avant travail soit au maximum 9 décès per-partum ou néonataux (1,25<sup>°/°°</sup>).

Ces résultats très faibles, sont en accord avec de plus grandes études sans groupe AHP de comparaison [20-21-22].

Chamberlain recense à part 1600 accouchements à domicile non prévus qui ont eu lieu dans la période de l'étude, dont 50% non-assistés par un professionnel. Le taux de mortalité périnatale est dans ce groupe de 12,5<sup>°/°°</sup> soit dix fois plus.

D'où l'importance de bien séparer dans les études les AAD prévus et inopinés.

### *b - Morbidité néonatale*

Score d'Apgar : à 1 et surtout à 5min, c'est un critère assez prédictif de morbidité néonatale.

Un score inférieur à 7 à 5 min est souvent corrélé à des complications néonatales et c'est dans deux de ces études le critère d'évaluation :

- A 1 min, trois études sur quatre montrent un score meilleur en cas d'AAD, la quatrième ne montre pas de différences entre les groupes AAD et AHP.
- A 5min, 3 études sur quatre ne montrent pas de différences entre le nombre de scores inférieurs à 7, la quatrième montre un score moyen supérieur lors d'un AAD.

Gestes de réanimation : c'est un autre critère d'évaluation de la morbidité.

Ces gestes (ventilation, massage cardiaque, médication) sont moins fréquents dans le groupe AAD dans 2 études sur 3 ou identiques entre les deux groupes dans la troisième étude.

Mais ces critères peuvent être facilement biaisés lors d'un AAD, le professionnel pouvant sous-estimer le taux de score d'Apgar bas ou omettre de déclarer une réanimation non-suivie de transfert. De manière plus fiable, on peut comparer les résultats à long terme sur les hospitalisations des nouveaux-nés mais seules 3 études les mentionnent avec des critères non comparables. Ils montrent qu'il n'y a pas de différence entre les 2 groupes :

- lors de l'examen par un pédiatre neutre entre 2 et 6 jours,
- dans le taux de complications à 1 semaine
- dans le taux de détresse respiratoire persistant plus de 24h.

**Il ne semble donc pas y avoir globalement de différence significative sur la morbidité néonatale entre les deux modes d'accouchement.**

L'étude de Chamberlain étudie en plus les nouveaux-nés des mères AAD transférées à l'hôpital pendant l'accouchement.

C'est un sous-groupe à risque dans lequel il y a deux fois plus d'apgar bas à 5 min , un peu plus de ventilation, trois fois plus d'intubations que dans le groupe témoin AHP

Cette augmentation de la morbidité semble logique puisque si la mère est transférée c'est qu'il y a une complication et celle-ci peut être majorée par le temps de transfert.

**Les conséquences des complications obstétricales semblent donc être assez sérieuses dans le cas d'un AAD avec transfert mais on manque d'un sous-groupe de comparaison « AHP avec complication » .**

## 2. Résultats maternels

	périnée intact	déchirure sévère	Épisiotomie	Hémorragie > 500ml	Complications
<b>Olsen</b> n AAD=5186	1,5 fois plus fréquent si AAD	moindres si AAD	50% en moins si AAD		
<b>Ackermann</b> Suisse nAAD=489	plus fréquent si AAD 36% vs 9%		moindre si AAD 26% vs 74%	AAD : 0,6% AHP : 1,3% pas de différence	
<b>Wiegers</b> Pays-bas n AAD=1140	<b>multipare</b> : plus fréquent si AAD 48% vs 37%		<b>multipare</b> : moins si AAD 16% vs 25%  <b>nullipare</b> : pas différence	<b>multipare</b> moins fréquente (0,6 vs 3,7%)  <b>nullipare</b> pas de différence	<b>Transfusion ou rétention placenta</b> : moins si multipare et AAD <b>Infection</b> Pas de différence
<b>Chamberlain</b> U.K nAAD=4691	plus fréquent si AAD 47 vs 39%	pas de différence	moindre si AAD 5% vs 13%	Moindre si AAD (3,1% vs 4,7%)	
<b>Janssen</b> Canada nAAD= 862	plus fréquent si AAD 55% vs 45%	pas de différence	moindre si AAD  4% vs 15%	pas de différence (4,4 vs 4,8%)	<b>Infection</b> moins fréquente si AAD <b>Transfusion</b> 2 cas pour choc en AAD <b>Rétention placenta</b> pas de différence

### *a - Mortalité maternelle*

**Aucune mort maternelle n'a été relevée sur ces 5 études totalisant 12368 AAD.**

Ce qui correspond dans la littérature à l'absence de décès maternels dans les études rétrospectives les plus larges sur les AAD prévus, recensant 11788 AAD [21].

### *b - Morbidité maternelle*

#### ➤ Lésions périnéales :

Les 5 études relèvent une diminution significatives des lésions périnéales (soit plus de périnée intact) dans les AAD. Les trois études concordantes dans leurs résultats, montrent une diminution de 23% à 30% des lésions périnéales à la maison.

L'étude de Wiegers ne constate cette diminution que chez les multipares.

Il faut tenir compte des biais : d'une part du au risque d'omission des déchirures légères en AAD, et d'autre part, du fait de la fréquence accrue des épisiotomies à l'hôpital qui entraîne une augmentation des lésions.

En effet malgré les différentes pratiques selon les pays on observe dans les études : entre deux et trois fois moins d'épisiotomies dans le groupe AAD, tout en n'augmentant pas le risque de déchirures sévères (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> degré).

**Il y a environ une diminution de 25% de lésions périnéales (pour laquelle il faut envisager un possible biais de résultat ) et deux à trois fois moins d'épisiotomies en AAD.**

➤ Hémorragie de la délivrance et du post-partum - Transfusion

Hémorragie : Est définie par une perte de sang de plus de 500 cc après l'expulsion.

Deux études sur quatre ne montrent pas de différence significative entre les deux groupes bien que la tendance soit dans les deux cas en faveur d'une réduction en AAD.

Deux autres montrent une diminution significative des hémorragies dans le cas d'un AAD :

- de 35% pour le groupe total AAD de Chamberlain (qui a 84% de multipares)
- de 80% pour le groupe multipares de Wieggers (pas de différence pour les nullipares).

Pourtant dans le groupe AAD, il y a deux fois moins de délivrances dirigées par ocytocique alors que des études [24-25] montrent une diminution par deux du risque d'hémorragie avec une délivrance dirigée plutôt qu'une délivrance physiologique.

On devrait avoir alors plus d'hémorragies dans le groupe AAD ce qui n'est pas le cas.

**Il semble donc que l'AAD soit un facteur protecteur pour le risque d'hémorragie.**

Par contre Chamberlain a analysé le sous-groupe de femmes ayant prévu l'AAD mais accouchant à l'hôpital et qui a un sur-risque d'hémorragie (2 fois plus que le groupe AHP).

Transfusion : ce critère sert à évaluer la sévérité des hémorragies dans 2 études :

- il n'y a pas de différence entre les deux groupes dans le taux de transfusions (Wieggers)
- il y a eu 2 transfusions pour choc dans le groupe AAD uniquement (Janssen)

Au vu de la rareté de ces événements, les différences ne sont pas significatives mais on peut relever dans l'étude de Janssen (dans un territoire canadien au relief accidenté) un temps de transfert moyen de 37 min ( long ! ) variant entre 15 à 93 min et il aurait été intéressant de connaître le délai de transfert pour ces deux cas ayant nécessité une transfusion.

**Il semble donc y avoir une diminution des hémorragies dans le groupe AAD total , due à la diminution dans le sous-groupe des multipares, par rapport au groupe hôpital prévu. Par contre la fréquence des hémorragies est augmentée en cas de transfert avec des conséquences plus sérieuses et sont probablement liées au délai de transfert dont on manque d'informations.**

➤ Infection pré et post-natale

Deux études seulement évaluent cette complication, l'une (Wiegers- Pays-Bas) ne montre pas de différence significative et l'autre (Janssen - Canada) une diminution significative de 75% des infections dans le groupe AAD par rapport au groupe hospitalier.

Cette différence peut être due à des différences de protocoles (répétitions des touchers vaginaux , sondages vésicaux, antibioprophylaxie si rupture des membranes, pratique des césariennes...) entre les hôpitaux .

**Il n'est donc pas possible de conclure sur ce point.**

### 3. Interventions médicales

	Déclenchement	analgésie	Extraction instrumentale	Césarienne
<b>Olsen</b> n AAD=5186	3 à 10 fois moins fréquent dans le groupe AAD		2,5 à 30 fois moins fréquent dans le groupe AAD	3 à 10 fois moins fréquent dans le groupe AAD
<b>Ackermann</b> Suisse nAAD=489	5 fois moins fréquent dans le groupe AAD	6 fois moins fréquente dans le groupe AAD	2,5 fois moins fréquent dans le groupe AAD	2,5 fois moins fréquent dans le groupe AAD
<b>Wiegers</b> Pays-bas n AAD=1140	pas de différence	Primi et multi : 2 fois moins fréquente dans le groupe AAD	Pas de différence primi: 13,8 vs 15,7% multi : 1,2 vs 1,2%	Pas de différence primi: 3 vs 4,1% multi : 0,1 vs 0,6%
<b>Chamberlain</b> U.K nAAD=4691	4 fois moins fréquent dans le groupe AAD	10% moins fréquent dans le groupe AAD	2 fois moins fréquent dans le groupe AAD	2 fois moins fréquent dans le groupe AAD
<b>Janssen</b> Canada nAAD= 862	5 fois moins fréquent dans le groupe AAD	4 fois moins fréquente dans le groupe AAD	4 fois moins fréquente dans le groupe AAD	3 fois moins fréquente dans le groupe AAD

Du fait de ses résultats atypiques, l'étude des Pays-Bas sera traitée à part .

➤ Déclenchement :

Malgré des pratiques variables selon les lieux, dans 3 études aux résultats concordants, il y a : **4 à 5 fois plus de déclenchements dans le groupe hôpital prévu que dans le groupe AAD, ce qui est dû en grande partie aux dépassements de terme car rares sont les hôpitaux où l'on attend 42SA (comme en AAD) pour déclencher l'accouchement.**

➤ Analgésie

Malgré des pratiques variables selon les lieux, dans 3 études aux résultats concordants, il y a :  
**2 à 6 fois plus de besoin d'analgésie dans le groupe AHP que dans le groupe AAD.**

L'étude du Royaume-uni est particulière car les sages-femmes utilisent à domicile de la péthidine ou du protoxyde d'azote, usage réservé à l'hôpital ailleurs. Les femmes y ont donc plus facilement recours à la maison et de ce fait la différence entre AAD et AHP est faible .

➤ Extraction instrumentale

Malgré des pratiques variables selon les lieux, dans 4 études aux résultats concordants, il y a :  
**2 à 4 fois plus d'extraction instrumentale dans le groupe AHP que dans le groupe AAD.**

➤ Césarienne

Malgré des pratiques variables selon les lieux, dans 4 études aux résultats concordants, il y a :  
**2 à 3 fois plus de césariennes dans le groupe AHP que dans le groupe AAD.**

➤ Etude de Wiegers (Pays Bas)

Cette étude ne montre pas de différence entre les taux de déclenchement, d'extraction instrumentale et de césarienne dans les deux groupes.

Or dans ce pays c'est la même sage-femme, habituée à l'AAD, qui accompagne la patiente à l'hôpital ou à la maison, les pratiques sont donc identiques quelque soit l'endroit.

➤ Etude de Janssen (Canada)

Elle analyse séparément les interventions médicales en fonction des intervenants, mais aussi en fonction des lieux d'accouchement.

A la différence de Wiegers, elle montre des taux d'intervention plus élevé chez les femmes suivies par leur sage-femme à l'hôpital plutôt qu'à domicile.

Elle montre aussi une différence encore plus grande pour les femmes accompagnées par des médecins hospitaliers encore plus interventionnistes.



#### 4. Transfert pendant le travail

Taux de transfert	Wiegers Pays bas nAAD=1140	Ackermann Suisse nAAD=489	Chamberlain Royaume uni nAAD=4691	Janssen Canada nAAD=862
<b>Taux global</b>	<b>20,2%</b>	<b>16%</b>	<b>16%</b>	<b>16,5%</b>
Nullipares	36,7%	25%	40%	
Multipares	9%	6,9%	10%	

##### ➤ Taux de transfert

**Le taux global de 16% de transfert** est constant dans 3 études sur 4, principalement pour stagnation de dilatation, souffrance fœtale, besoin d'analgésie et expulsion prolongée.

Les Pays-bas ont un taux de transfert plus élevé, probablement à cause d'une liste d'indications de transfert stricte et respectée par toutes les sages-femmes, à l'inverse d'autres pays où l'AAD est moins cadrée, laissant la sage-femme juger de la nécessité du transfert.

Il faut différencier le transfert des

- **nullipares avec des taux élevés de 25 à 40%**
- **multipares avec des taux bas de 7 à 10%**
- multipares avec utérus cicatriciels (Chamberlain) : 30% de transfert

##### ➤ Délai de transfert

Il est extrêmement important dans le cas d'une souffrance fœtale aiguë ou d'une hémorragie maternelle, deux études l'évaluent :

- **Chamberlain** : arrivée des secours en moins de 15 min dans 50% cas (de 5 min à 4h) et temps de transfert : moins de 30 min dans 93% des cas (de 10 min à 5 heures)
- **Janssen** : délai moyen de 37 min variant entre 15 min et 1heure et demie.

Ce sont des délais assez importants mais n'ayant pas eu de conséquences sur les résultats maternels et périnataux car ces événements sont assez rares.

##### ➤ Vécu du transfert

Malgré le transfert, les femmes sont aussi satisfaites que celles qui avaient prévu d'accoucher à l'hôpital [26]. Pourtant 5% sont en désaccord avec les raisons du transfert, l'attribuant au stress du professionnel.

La présence de leur sage-femme fut un élément rassurant pour 97% des femmes

## 5. Satisfaction des femmes

Seule l'étude de Chamberlain l'évalue :

### ➤ la satisfaction pour les soins

Elle est plus marquée dans le groupe AAD puisque 98% du groupe AAD s'estime très satisfait contre 90% du groupe AHP.

### ➤ la satisfaction pour le lieu

Elle est aussi plus marquée dans le groupe AAD puisque 98% des femmes de ce groupe réitéreraient leur choix pour un prochain accouchement contre 93% dans le groupe AHP.

Il est à noter que 11% du sous-groupe AAD transféré (en majorité pour travail prolongé), choisiraient l'hôpital pour un prochain accouchement.

Ce résultat illustre la différence entre deux populations de femmes qui ont besoin de deux services différents : un groupe minoritaire qui voudra toujours accoucher à domicile et un large groupe qui choisira toujours l'hôpital.

## 6. Conclusion

L'analyse des études (totalisant 12368 AAD), montre pour l'AAD :

- **une sorte d'auto-sélection des femmes** à risque minimal, lors du choix de l'AAD
- **un taux de transfert important** surtout chez les nullipares et les femmes avec antécédent de césarienne, avec des délais de transfert pouvant être longs
- **des résultats de mortalité et morbidité néonatale équivalents à l'AHP**
- **un bénéfice sur la morbidité maternelle** avec une nette réduction des lésions périnéales et une probable réduction des hémorragies chez les multipares par rapport à l'AHP.
- **une réduction du nombre d'interventions médicales** et une diminution au moins par deux du risque d'extraction instrumentale et de césarienne par rapport à l'AHP
- **une augmentation de la satisfaction des femmes** .

Ceci pour des populations de femmes à bas risque accompagnées par des professionnels expérimentés et avec transfert possible dans un hôpital

## E - DISCUSSION - PROPOSITIONS

---

### I - Discussion

Après analyse des résultats, nous constatons que :

- **il n'y a pas d'argument scientifique pour déconseiller l'AAD à une femme avec grossesse à bas risque, accompagnée par une sage-femme expérimentée, avec un transfert possible dans un hôpital.**
- **il y a par contre, pour cette femme désirant un AAD, un bénéfice net en réduisant la morbidité maternelle et les interventions médicales.**

Cependant nous devons déterminer si ces résultats sont applicables de la même manière aux sous-groupes des nullipares, utérus cicatriciel et autres éventuelles contre-indications...

Ces résultats peuvent aussi découler soit d'un biais de sélection de la population AAD soit d'un effet réel du domicile soit de l'accompagnement global.

#### 1. Contre-indications à l'AAD ?

##### ➤ Les nullipares ?

Seule l'étude de Wieggers analyse séparément nullipares et multipares, et ne retrouve des bénéfices de l'AAD en terme de morbidité maternelle et d'interventions médicales que chez les multipares.

Pour les nullipares, les résultats sur tous les critères sont identiques dans chaque groupe or c'est la même sage-femme qui les accompagne à domicile ou à l'hôpital.

On peut donc imaginer que si les nullipares du groupe AHP sont suivies par une équipe hospitalière plus interventionniste, les résultats seraient moins bons à l'hôpital (Janssen).

Par contre si les nullipares du groupe hôpital sont suivies par leur sage-femme, il n'y aurait pas d'intérêt, hormis la satisfaction, à accoucher à domicile.

Ceci mérite d'être confirmé par des études analysant séparément les résultats des nullipares et qui confirmeraient aussi le bénéfice pour les multipares d'accoucher à la maison.

Au vu des taux de transfert important et du taux d'interventions élevé quel que soit le lieu chez les nullipares et malgré l'accompagnement global, on peut supposer que les facteurs d'inhibition chez ces femmes ne se limitent pas aux facteurs environnementaux.

L'anxiété, plus fréquente chez les nullipares est prédictive de complications obstétricales [17]. Or au Pays-bas, la préparation à la naissance n'est pas obligatoire dans le cas d'un AAD Elle permet pourtant aux femmes d'aborder sereinement l'accouchement[41-42], parce qu'elles en ont compris le mécanisme, qu'elles ont pu y aborder et réduire leurs craintes et inhibitions (facteurs de dystocie ) et parce qu'elles s'y dotent d'outils de gestion de la douleur. Il serait alors intéressant d'évaluer l'impact de la préparation à la naissance dans une future étude, imaginer un « score d'anxiété » (inspiré de l'échelle d'évaluation du risque de dépression post-partum EPDS ) mesuré avant et après la préparation et en mesurer l'effet sur les résultats de transfert et de dystocie entraînant des interventions.

**La sélection des nullipares pourrait se faire alors en tenant compte du critère d'anxiété, afin de réduire leur taux de transfert et le risque lié à celui-ci.**

➤ Les femmes avec utérus cicatriciel

L'AAD leur est autorisé dans les listes d'indications canadienne et américaine.

Seules deux études acceptent les femmes avec un seul antécédent de césarienne segmentaire:

- **Chamberlain (Royaume uni)** : taux de femmes avec utérus cicatriciel :  
Groupe AAD : 1,4% (53) des femmes dont 72% (38) ont accouché à domicile  
30% de transfert soldé par **11% de césarienne** et 18% de voie basse  
28% de ces femmes transférées jugent le transfert inutile et dû à la peur du professionnel vis à vis de l'antécédent de césarienne.  
Groupe AHP : 3% (101) pas de donnée sur le taux d'accouchement par voie basse  
Il n'y a pas eu de ruptures utérines dans cette étude.
- **Janssen (Canada)** :  
Groupe AAD : 2,7% (23) des femmes dont **6 (26%) ont eu une nouvelle césarienne**  
Groupe AHP/ médecin : 9,6% (71) dont 45 (**63%**) **ont eu une nouvelle césarienne**  
Groupe AHP/sage-femme : 6,1%(35) dont 9 (**26%**) **ont eu une nouvelle césarienne**  
L'étude relate 2 ruptures utérines qui ont eu lieu dans le groupe AHP/ medecin

Au total, il y avait 76 femmes avec utérus cicatriciel dans le groupe AAD et 61 (80%) ont accouché par voie basse sans complications, en grande majorité à domicile.

Sur cette petite série de 76 cas, l'AAD ne semble pas plus risqué que l'accouchement hospitalier pour les femmes avec utérus cicatriciel mais entraîne quasiment autant de transfert que chez les nullipares, peut être à cause du stress de la sage-femme au vu des antécédents de césarienne.

Lors d'un accouchement à domicile d'une femme avec utérus cicatriciel, j'ai été frappée par son travail atypique, avec une hypokinésie de fréquence et des phases d'arrêt total des contractions pendant lesquelles la femme dormait.

Evidemment, de ce fait le travail a été long, 24h, mais s'est terminé par un bel accouchement. Deux hypothèses peuvent l'expliquer : soit l'utérus fragilisé « se ménage », soit il s'agit d'une dystocie utérine consécutive aux inhibitions de la femme (antécédents, peur de la rupture...). A l'hôpital, on serait tenté d'accélérer le travail par de l'ocytocine, ce qui peut engendrer des ruptures utérines, voire de Césariser pour stagnation de la dilatation.

Il serait intéressant de faire une étude spécifique sur cette population afin de déterminer si les risques classiquement attribués aux utérus cicatriciels (rupture utérine, hémorragie...) ont la même fréquence à domicile avec un travail physiologique.

**Ceci pour définir scientifiquement des critères pour l'acceptation d'un AAD en France : utérus uni/bi-cicatriciel autorisé ou contre-indiqué en tenant compte évidemment des raisons de la césarienne précédente (bassin pathologique..) et de la grossesse actuelle (macrosomie..).**

#### ➤ Temps de transfert

Le délai de transfert est extrêmement important dans le cas d'une souffrance fœtale aiguë ou d'une hémorragie maternelle, deux études le notent :

- **Chamberlain** : arrivée des secours en moins de 15 min dans 50% cas (de 5 min à 4h) et temps de transfert : moins de 30 min dans 93% des cas (de 10 min à 5 heures)
- **Janssen** : délai moyen de 37 min variant entre 15 min et 1 heure et demie

Ce sont des délais assez importants mais n'ayant pas eu de conséquences sur les résultats maternels et périnataux car ces événements sont assez rares.

Dans l'étude de Janssen, on relève deux cas de choc ayant nécessité une transfusion après une hémorragie à domicile or dans cette étude le temps de transfert est long (37 min en moyenne) du fait du relief accidenté dans ce territoire canadien.

Il serait intéressant d'avoir dans toutes les études sur l'AAD, les données sur les hémorragies et leurs conséquences et de les corrélérer au temps de transfert.

**Ceci permettrait de se fixer une limite de distance (ou de temps) entre le domicile et l'hôpital le plus proche, bien qu'il est souvent admis un temps limite de transfert de 30 minutes pour l'acceptation d'un AAD.**

➤ Pratique professionnelle

Les études de Janssen et de Wiegers gardent la notion d'accompagnement global même dans le groupe hôpital, en effet, c'est la même sage-femme, habituée à l'AAD, qui accompagne la patiente à l'hôpital ou à la maison, les pratiques sont donc identiques quelque soit l'endroit.

**Selon Wiegers** les résultats sont identiques quelque soit l'endroit .

Plutôt qu'au lieu en lui-même, la sur-morbidité et la multiplication des interventions à l'hôpital, observées dans les autres études, semblent donc plus liées :

- au professionnel accompagnant et à son expérience de la naissance physiologique
- à sa charge de travail (aux Pays- bas : une parturiente = une sage-femme)
- aux protocoles que doivent suivre les personnels hospitaliers.

Par contre, **selon Janssen**, les taux d'interventions sont plus élevé chez les femmes suivies par leur sage-femme à l'hôpital plutôt qu'à domicile. Il y aurait donc tout de même un impact du lieu ou un impact des protocoles hospitaliers car les équipes sont moins habituées qu'au Pays-Bas aux accouchement en « domicile déplacé » et la sage-femme peut être influencée dans sa conduite par l'équipe et être plus interventionniste.

Cette étude montre aussi une différence encore plus grande dans la morbidité et le taux d'intervention si le suivi est fait par un médecin hospitaliers de garde.

Il y a donc un impact important de l'accompagnement global, de la formation ou de l'habitude à accompagner des accouchements physiologiques.

**L'accompagnement global, l'expérience de la sage-femme et son autonomie semblent être des gages de sécurité dans l'AAD mais nécessitent d'être confirmés par d'autres études.**

La validité de ces résultats est supportée par des méta-analyses d'essais randomisés sur différents éléments de la naissance :

- un soutien émotionnel et psychologique continu durant le travail réduit significativement la fréquence des Apgar inférieur à 7 à 5 min[44]
- les femmes préfèrent, même à l'hôpital, le suivi par une sage-femme dans un environnement « comme à la maison », au suivi « expérimenté » des obstétriciens dans une salle d'accouchement hautement technicisée [45].

## 2. Biais de sélection

Il est impossible dans des études non-randomisées, de séparer les effets réels de l'AAD et les effets liés à un biais de sélection dû à l'auto-sélection du groupe AAD.

Les résultats étant concordants dans toutes les études, malgré des populations, lieux et politiques obstétricales différentes, on peut supposer que ce biais est reproductible.

Les femmes qui font ce choix ont probablement des critères subjectifs les rendant moins à risque : confiance en soi, pensée positive, sérénité, intuition...

Le fait même de choisir le domicile serait prédictif de bas risque et donc serait un facteur de sélection pour un AAD au même titre que les facteurs de risque médicaux et obstétricaux.

**L'AAD ne doit donc pas être systématiquement généralisé chez les femmes à bas risque car dans l'état actuel des recherches scientifiques, la sécurité de cette pratique est indissociable d'un choix responsable du couple.**

## 3. Effet de l'AAD

Les résultats de l'AAD sont étonnants puisque l'on s'attend à un sur-risque à domicile.

C'est d'ailleurs ce sur-risque présumé qui justifie toute la pratique hospitalière.

On ne peut alors faire l'économie d'une réflexion sur l'origine des différences observées : complications, morbidité maternelle, interventions plus fréquentes en milieu hospitalier.

La spécificité du contexte de l'AAD peut faire penser que l'on y est plus proche de la physiologie, qu'il y a moins d'inhibition chez ces femmes profitant d'un accompagnement global par une sage-femme connue et de confiance, dans un environnement respectueux et familial.

Un rapide retour sur la physiologie de la parturition et les mécanismes d'inhibition permet de comprendre les différences observées entre l'AAD et l'hôpital.

**Il permet aussi, dans un souci de développement durable, de faire des propositions pour optimiser, à la fois une pratique hospitalière iatrogène mais aussi une pratique de l'AAD qui nous interpelle par la fréquence de ses transferts.**

Le but étant d'améliorer deux pratiques distinctes convenant à deux populations de femmes aux besoins différents.

*« La possibilité de choisir le lieu de naissance est importante car elle oblige chaque lieu à offrir des conditions de sécurité et de soutien comparable aux autres. Si le droit d'accoucher à la maison disparaissait, ce sont toutes les femmes qui en souffriraient » .I.Brabant*

## **II - La Physiologie de la parturition : les leçons de l'AAD**

Il y a peu d'études faites dans ce domaine depuis une trentaine d'années, elles ont été pour la plupart reprises dans les travaux de Michel Odent <sup>1</sup> qui a connu l'« industrialisation » de la naissance et qui a pratiqué à la fois dans le secteur hospitalier et à domicile.

Il se base sur l'hormonologie de la physiologie mais aussi sur les recherches animales qui ont étudié les facteurs d'environnement inhibiteurs du processus de parturition.

Les plus significatifs sont ceux de N. Newton [24] qui a étudié sur la souris les facteurs qui rendent l'accouchement difficile notamment la plaçant dans un environnement inconnu, en la transportant pendant l'accouchement, en la mettant à la lumière, dans une cage transparente sans lieu pour se cacher...

Selon M.Odent [27]: « après avoir étudié pendant quelques décennies les effets de l'environnement sur la naissance des bébés humains, je peux affirmer que toutes les conclusions de N.Newton sont transposables à notre espèce de mammifères. »

### **1. Besoins de base d'une femme en travail**

Selon M.Odent [12]: pour redécouvrir ces besoins, il faut revenir à l'étude de la physiologie : L'hypothalamus et l'hypophyse, parties primitives du cerveau, sont très actives pendant l'accouchement pour sécréter les hormones nécessaires à celui-ci (ocytocine, endorphines...). Le néocortex, cerveau de l'intellect hautement développé chez les humains, est lui, responsable des inhibitions pendant l'enfantement ou lors de toute autre expérience sexuelle.

Lorsqu'une femme donne naissance par elle-même, sans médicaments, elle a tendance à un moment donné à se couper du monde, à modifier son niveau de conscience.

Elle ose faire ce qu'elle ne ferait jamais dans la vie sociale : crier, jurer par exemple, mais aussi se retrouver dans les positions les plus inattendues, sans pudeur....

Ceci traduit une réduction de l'activité du néocortex.

Pratiquement, ce phénomène est le plus important de la physiologie de la parturition : une femme en travail a, avant tout, besoin d'être protégée contre la stimulation de son néocortex.

Une autre mise au repos du néocortex est l'endormissement, avec lequel on peut faire une analogie afin de trouver les conditions facilitant celui-ci.

---

<sup>1</sup> Obstétricien anciennement chef de service de la maternité de Pithiviers, ayant accompagné de nombreuses naissances à la maison et actuellement directeur du centre de recherches en santé primale à Londres.



➤ Le silence :

Le silence permet la réduction de l'activité du néocortex car le langage rationnel est décodé par des structures typiquement humaines de celui-ci.

Ainsi autant il est difficile de s'endormir avec du bruit, autant la parturiente aura du mal à mettre au repos son néocortex avec quelqu'un qui lui parle ou pose des questions.

Elle pourra, dans le silence, sous l'effet des endorphines, lâcher prise et récupérer entre les douleurs, voire dormir et pouvoir gérer la succession de contractions sans besoin d'analgésie.

➤ La pénombre

Les neurologistes, pour pratiquer un électroencéphalogramme, stimulent le cortex en allumant de fortes lumières et demandant de garder les yeux ouverts. Autant il est très difficile de s'endormir entouré de lumière, autant la parturiente aura du mal à réduire son activité intellectuelle dans ces conditions. La pénombre permet aussi d'être moins observée.

➤ Intimité- observation

Le manque d'intimité et le fait de se sentir observé est une situation qui stimule le néocortex, la femme alors a tendance à corriger son attitude et se sent différente[28].

Ce besoin n'est pas spécifiquement humain, tous les mammifères ont une stratégie pour le satisfaire : la brebis, la guenon, qui vivent en groupe, se séparent de celui-ci, voire se cachent, lorsqu'elles vont mettre bas, la jument qui ne peut s'éloigner, met bas la nuit, la petite chatte se fait « un nid » dans le fond d'un placard...

➤ Sécurité affective

Si nous nous sentons menacés par un danger quelconque, nous sécrétons des catécholamines (dont l'adrénaline) qui stimule le néocortex, ce qui permet d'être alerte et attentif.

Or il existe un antagonisme entre l'adrénaline et l'ocytocine [29].

La femme qui accouche a donc besoin de se sentir en sécurité, physique et affective pour permettre le changement d'état de conscience qui caractérise l'accouchement.

Partout dans le monde les femmes ont tendance à accoucher près de leur mère, grand-mère ou quelqu'un de la communauté jouant un rôle similaire. Notre mère étant le prototype de la personne avec qui nous nous sentons en sécurité, sans nous sentir observés ou jugés.

« C'est ainsi qu'est apparue la sage-femme représentant à l'origine une figure maternelle, mais il existe une fréquente incompréhension de la raison d'être de la sage-femme qui n'a d'égale que l'incompréhension de la physiologie de l'accouchement . Les théoriciens qui essaient d'interpréter les difficultés de l'accouchement dans notre espèce ne pensent qu'aux problèmes mécaniques liés à la dimension et aux formes du bassin maternel mais rarement aux puissantes inhibitions, ayant pour origine le néocortex. » M.Odent.

Celles ci sont pourtant parfois levées dans nos salles d'accouchement par des anxiolytiques lors d'un travail long ou d'une dystocie de démarrage .

La reconnaissance des besoins affectifs de la femme est la base du confort et de la confiance nécessaire pour que la sécrétion et l'action des hormones du travail soient optimales .

➤ Chaleur- satiété

La sensation de froid ou de faim entraîne aussi la sécrétion d'adrénaline qui gêne l'action de l'ocytocine. Il est donc nécessaire de veiller à ce qu'il y ait une température confortable dans la pièce et que si la femme le désire elle puisse manger et boire.

➤ Liberté de mouvement

Elle est naturelle chez soi et permet le bon déroulement du travail et la progression de l'enfant. La probabilité est grande que la femme se retrouve à quatre pattes ou penchée en avant, ce qui a pour effet immédiat de soulager la douleur, d'éliminer toute compression des gros vaisseaux, cause majeure de souffrance fœtale, et de faciliter la rotation de la tête fœtale. De plus, lorsqu'une femme en travail est à quatre pattes, elle peut plus facilement se couper du monde, réduire l'activité de son intellect et sécréter le flot d'hormones nécessaire à l'accouchement.

**L'analogie avec l'endormissement permet de comprendre ce qu'il faut faire pour ne pas perturber un accouchement : la femme en travail doit être à l'abri des mots inutiles et des lumières, ne doit pas se sentir observée mais en sécurité, avoir chaud et pouvoir se mouvoir comme elle en sent le besoin.**

## 2. L'expulsion

D'après M. Odent [32]:

« Alors qu'un taux bas d'adrénaline est nécessaire pour l'accomplissement du travail, un taux élevé est par contre nécessaire pendant les deux ou trois contractions irrésistibles qui précèdent la venue du bébé et permet le « réflexe d'éjection du Fœtus ».

Dans des conditions physiologiques, lors de l'expulsion, la mère donne l'impression d'être pleine d'énergie, avec une tendance à se verticaliser et un besoin d'agripper quelque chose. C'est l'effet d'un flux d'adrénaline, qui maintient la mère mammifère en alerte, agressive, après la naissance pour protéger son bébé. L'agressivité est un aspect de l'amour maternel.

Ce réflexe d'expulsion est inhibé, de même que l'orgasme, si une personne se comporte en observateur ou en guide, d'ailleurs les flux d'hormones sont comparables.

Les mêmes hormones sont impliquées dans les différents actes de la vie sexuelle que sont l'accouplement, l'accouchement, la lactation : l'hormone « de l'altruisme » (ocytocine) et la récompense (les endorphines) ».

## 3. La délivrance [12]

La phase d'interaction entre mère et bébé qui va de la naissance à la délivrance du placenta est hautement perturbée par les sociétés humaines. C'est pourtant une période critique pour la survie de la mère et un moment décisif pour l'attachement mère-enfant.

D'un point de vue hormonal, cette phase est caractérisée par la capacité de la mère à sécréter soudain une grande quantité d'ocytocine, nécessaire pour la contraction utérine mais aussi « hormone de l'amour ». Lorsqu'une femme saigne pendant une délivrance difficile du placenta, c'est qu'elle n'a pas atteint au bon moment un pic d'ocytocine suffisant.

**L'hémorragie est donc la conséquence d'un environnement inadéquat.**

Ainsi l'hémorragie de la délivrance fréquente sur le continent africain, est la conséquence de croyances et de rituels qui interfèrent avec le déroulement de la troisième phase de l'accouchement, en éloignant le bébé, en criant autour de la mère...

Dans ces pays, on peut passer sans transition de la tradition, qui gêne le déroulement des processus physiologiques, à l'intervention médicale systématique qui agit dans le même sens.

Le respect de la physiologie implique que la mère après la naissance n'ait rien d'autre à faire que de sentir le contact avec la peau de son bébé, de croiser son regard et sentir son odeur, sans aucune distraction. C'est ce à quoi les traditions s'opposent fréquemment...

### **Il faut préciser les conditions pour une sécrétion efficace d'ocytocine pour la délivrance:**

- **chaleur** (les femmes frissonnent souvent après l'accouchement)
- **éviter les distractions de la mère** : elle ne doit avoir rien d'autre à faire que de regarder les yeux de son bébé et le sentir contre sa peau.

Or l'effervescence est souvent de mise dès que le bébé est là...et les paroles, lumière, section du cordon représentent une distraction pour la mère...

Pour ces raisons, dans les salles de naissances, il semble raisonnable d'injecter systématiquement dès la naissance une ocytocine synthétique pour compenser les méfaits d'un environnement inapproprié.

Ces conditions expliquent les résultats des études analysées : il y a moins d'hémorragies de la délivrance à la maison malgré deux fois moins de délivrances médicamenteuses.

## **4. La relation mère-enfant**

### ➤ Perturbation due à l'environnement

Les éthologistes observent les comportements des animaux et des humains et ont toujours éprouvé un intérêt particulier pour l'attachement mère-bébé [12].

**Quelle que soit l'espèce de mammifère étudiée, ils confirment toujours l'importance , juste après la naissance, d'une courte période qui ne se reproduira plus jamais .**

Les travaux de Harlow [30] méritent une attention particulière car ils ont concerné des primates qu'il a suivi jusqu'à l'âge adulte. Il a pu établir des corrélations entre différentes façons de perturber le premier contact mère-bébé et les différentes altérations des comportements sexuels et maternels à l'âge adulte.

Bridges [31] a étudié plus particulièrement la naissance des rats, si l'on perturbe la rate pendant la mise bas, non seulement la naissance sera retardée mais il y aura une altération du lien mère-bébé. Il y aura plus d'effets à long terme selon que la mère a pu ou non lécher ses bébés à la naissance : si le contact a été ininterrompu pendant 4 à 6 h après la naissance, les rates auront un comportement maternel même après une séparation de 25 jours, ce qui n'est pas le cas si on les a séparé quelques minutes après la naissance.

Les conséquences [32] de la séparation mère-bébé sont encore plus spectaculaires chez les moutons: si un agneau est séparé à la naissance de sa mère pendant quelques heures, une mère sur deux ne s'occupe plus de son bébé, par contre si une séparation de 24 h ne commence que 2 ou 3 jours après la naissance, toutes les brebis prendront soin de leurs agneaux.

Il y a aussi des liens entre les modalités de la naissance et le comportement maternel. Quand les brebis accouchent sous péridurale elles ne s'occupent pas de leurs agneaux [33]. Chez les animaux les effets des interventions sont faciles à déceler alors que chez les humains ces effets sont dilués dans la dimension culturelle.

➤ Lien lié à l'équilibre hormonal

Ces conséquences d'une perturbation du lien mère-bébé ont pour origine la perturbation de l'équilibre hormonal spécifique de l'accouchée, notamment de l'ocytocine et des endorphines. **L'ocytocine**, hormone connue pour son effet mécanique (stimulations de contractions utérines pour la naissance et la délivrance mais aussi l'éjection du lait) est aussi responsable du comportement maternel voir de l'attachement maternel.

En effet Terkel et Rosenblatt en 1968 [34] injectèrent à des rates vierges le sang d'une rate qui venait de mettre bas et les rates vierges se comportèrent comme des mères.

Puis en 1979, Prange et Pedersen [35] ont montré que si l'ocytocine (extraite du sang d'une rate venant de mettre bas) était injectée directement dans le cerveau des mammifères cela provoquait un comportement maternel.

Puis, alors que les effets comportementaux de l'ocytocine, que N. Newton qualifia d'« hormone de l'amour », étaient confirmés par une multitude d'études, Nissen et Uvnassen [32] ont montré que le pic d'ocytocine immédiatement après l'accouchement était le plus élevé, ce qui signifie qu'une femme ne secrète jamais autant d'hormones de l'amour qu'immédiatement après la naissance de son bébé, si l'accouchement n'a pas été perturbé.

Les endorphines naturelles secrétées pendant l'accouchement ainsi que la sécrétion par le fœtus de ses propres endorphines, ont été découvertes en 1979 [36].

Dans l'heure qui suit la naissance, la mère et le bébé sont imprégnés d'un équilibre hormonal complexe dont les opiacés (endorphines naturels) qui peuvent induire un état de dépendance .

C'est ici que l'on retrouve le concept de période critique des éthologistes :

Immédiatement après la naissance, la mère et l'enfant sont sous l'effet d'une sorte de morphine. Quand ils sont l'un contre l'autre, croisant leurs regards alors même que leurs cerveaux sont imprégnés de substances morphiniques, c'est le début d'une dépendance, d'un attachement. Le bébé secrète aussi des catécholamines au cours des puissantes contractions d'expulsion. La noradrénaline a pour effet de le faire naître avec de larges pupilles, comme un signal à la mère pour permettre l'échange des regards essentiel de cette nouvelle relation.

## **5. Mécanisme de l'inhibition : hypothèse neuro-physiologique**

A partir de la pratique de la réflexothérapie pour lutter contre les douleurs lombaires pendant l'accouchement, M.Odent a mis l'accent sur la levée du spasme du col par le « mécanisme du contrôle de la porte »[37]. Une pratique plus extensive de cette technique [38] a permis d'élaborer l'hypothèse que la plupart des difficultés et douleurs de l'accouchement étaient la résultante d'une action frénatrice des fibres musculaires du col, s'opposant à l'action motrice du corps utérin par un mécanisme d'inhibition.

Ceci permet de comprendre l'influence favorable ou non de l'environnement sur la dilatation. Une piste de recherche pour l'avenir est celle de la dystocie dynamique du col pour laquelle les derniers travaux remontent à 40 ans par l'équipe de Caldeyro-Barcia à Montevideo.

### **III - Optimisation de la pratique hospitalière**

**Cette étude permet une double prise de conscience : la iatrogénisation des femmes à bas risque mais aussi le manque de considération des facteurs environnementaux dans nos salles de naissances.**

N'est-ce pas la négligence de ceux-ci qui est responsable de cette augmentation des interventions et qui multiplie par 2 ou 3 le risque d'extraction instrumentale et de césarienne ?

De plus à la lumière des facteurs influençant le lien mère-enfant, on peut s'interroger sur l'augmentation des naissances déclenchées, sous péridurale ou par césarienne.

N'est-il pas en notre devoir, dans une optique de développement durable de notre espèce, de créer les conditions les plus favorables possible pour le tissage de ce lien mère-bébé si important pour l'équilibre de l'enfant donc de notre future société ?

Selon M.Odent : « L'industrialisation de la naissance est la conséquence d'une incompréhension des processus physiologiques. L'environnement des grands départements d'obstétrique modernes ne permet pas la sécrétion des hormones nécessaires à la mise au monde d'un bébé et perturbe quasi toujours le début de relation mère-enfant.

Tant que les besoins de la femme qui accouche n'auront pas été redécouverts, la plupart des futures mères auront besoin de médicaments pour remplacer les hormones naturelles. »

L'étude des facteurs environnementaux facilitant la naissance à la maison, permet d'en tirer des leçons pour l'organisation des salles de naissances hospitalières afin de mieux y respecter la physiologie et donc d'éviter une escalade d'interventions et de complications iatrogènes.

## 1. Impliquer les parents

### *a - Orientation en fonction du risque*

La politique d'orientation des femmes enceintes en fonction du risque permet aux femmes à bas risque d'accoucher dans de petites structures .

L'autonomie des sages-femmes y est plus grande avec des protocoles moins pesants et leur charge de travail, souvent plus légère, permet un accompagnement plus personnalisé .

Tout ceci contribue à préserver la physiologie dans ces grossesses à bas risque.

Ainsi les résultats de mortalité de 2 grandes études scandinaves comparant les résultats entre les grosses unités d'obstétrique hautement spécialisées et les petites unités moins spécialisées , montrent pour l'une que un bébé de poids normal se portera significativement mieux dans une petite unité et pour l'autre qu'il n'y a pas de différence [39-40 ] .

### *b - La préparation à la naissance*

Elle est essentielle [41-42] et devrait être revalorisée, car comme nous l'avons vu, elle permet aux femmes de réduire leurs craintes et inhibitions, facteurs de dystocie [17].

Pour être mieux ciblée, cette préparation devrait être faite en petit groupe, voire individuelle.

Elle permet de plus d'avoir des repères pour partir à la maternité.

Nous l'avons vu, chez les primipares, la durée du travail supérieure à 12h après la rupture des membranes est moins fréquente à la maison qu'à l'hôpital (Wiegers).

En effet, partir trop tôt, en début de travail, à une phase de grande vulnérabilité envers l'environnement, est la cause la plus fréquente d'accouchement long et difficile.

Un autre but de la préparation est d'informer objectivement les parents sur les bénéfices et risques de chaque geste pratiqué en salle de naissance (rupture des membranes, péridurale...), afin de pouvoir leur proposer différentes conduites à tenir (hors urgence) et les impliquer dans les choix.

Ils pourront alors rédiger un projet de naissance réalisable, validé par la sage-femme, qui facilite leur accompagnement en salle de naissance, tout en dégageant la femme de craintes qu'elle n'arriverait pas à exprimer le jour de l'accouchement.

## **2. Créer les conditions favorables : organisation des salles de naissance**

Pour préserver la physiologie et réduire les interventions médicales, il faut permettre à la parturiente d'accéder à un niveau de conscience différent où les stimulations de l'intellect ne peuvent inhiber les sécrétions hormonales physiologiques.

### *a - Proposition d'organisation des salles de naissance*

Avec le regard d'un physiologiste, on peut deviner que le degré de luminosité, la température, la sonorité de la majorité des salles de naissances sont inadaptés au travail de l'accouchement. Les facteurs d'environnement sont très difficiles à modifier dans nos salles de naissances actuelles, que ce soit par leur disposition, la succession du personnel qui ne peut rester avec la femme, la surveillance continue, le manque d'accessoires, la climatisation ...

Mais aussi par les protocoles de surveillance fœtale et maternelle, la surveillance de la vitesse de dilatation (la femme se sent jugée, observée), l'obligation du jeûne...

#### ➤ Rendre les lieux familiers, confortables.

Dans l'idéal il faudrait que la femme puisse faire tout son travail et accoucher dans la même pièce, pour avoir le temps de se l'approprier, de s'y sentir en sécurité. Il faudrait aussi qu'elle l'aie visité avant la naissance, voire y avoir fait des cours de préparation (postures...).

Que ce soit un lieu chaleureux, intime (plutôt petit pour y faire son « nid »), qu'elle puisse y amener des objets et draps personnels, une pièce insonorisée, ressemblant plus à une chambre d'hôtel 3 étoiles qu'à une boîte d'accouchement (matériel hospitalier caché).

Il y faudrait une baignoire confortable, un chauffage permettant de monter rapidement la température après l'accouchement, un éclairage tamisé, un lit double confortable et une petite cuisine attenante.

#### ➤ Minimiser les protocoles et interventions

De nombreuses pratiques, plus fréquentes à l'hôpital, ont prouvé leur inefficacité voire même leur nocivité (monitoring continu, touchers vaginaux répétés, épisiotomie, position d'accouchement imposée...) [43]. Il faut réexaminer, à la lumière des preuves scientifiques, chaque geste effectué, pour minimiser les protocoles, fréquents motifs d'insatisfaction, qui peuvent perturber le travail en donnant aux femmes la sensation d'être observée et jugée .

Les couples devraient avoir une consultation en fin de grossesse dans le lieu d'accouchement afin d'y remplir le dossier et d'éviter les questions à la femme en travail.



➤ Le personnel

Nous l'avons vu, il y a un impact important de l'accompagnement global mais aussi de la formation et de l'habitude à accompagner des accouchements physiologiques.

Ces changements passent donc par la formation des étudiants mais aussi des sages-femmes hospitalières peu habituées depuis l'ère de la péridurale (contraignant à une gestion active du travail) à accompagner des naissances physiologiques.

Il est difficile de pratiquer l'accompagnement global dans une structure hospitalière mais on peut imaginer de joindre au dossier obstétrical, en plus du projet de naissance, des « données sensibles » recueillies par la sage-femme de préparation à la naissance permettant de mieux cerner la femme, ses peurs, désirs et besoins et donc de mieux l'accompagner.

Cela a un intérêt aussi pour les sages-femmes en leur rendant leur rôle d'accompagnante, en mettant une personnalité sur le visage de cette femme n'ayant parfois pas le temps de se dévoiler sur les quelques heures passées en salle de naissance.

Cet accompagnement global nécessite surtout de pouvoir rester à côté de la femme en travail qui le désire.

Ce qui nécessite soit d'augmenter le nombre de sages-femmes en salle de naissance soit de mettre en place un système d'astreinte permettant de rappeler une sage-femme lorsque qu'une femme désirant un travail physiologique se présente et que l'équipe est déjà surchargée.

**Une des voies d'amélioration des statistiques périnatales françaises hospitalières serait donc d'axer la formation primaire et secondaire des sages-femmes sur la physiologie.**

**Mais aussi de leur permettre, dans un lieu facilitant celle-ci, d'assurer correctement leur rôle d'accompagnante en se limitant à la surveillance d'une voire deux parturientes.**

**Ceci a un coût.**

**C'est donc un choix politique.**

## **IV - Optimiser la pratique de l'AAD**

Les économistes ont prouvé qu'il est moins cher de maintenir un système obstétrical principalement basé sur la naissance à domicile [46-47]. Dans de nombreux pays, de nombreuses femmes désireraient accoucher à domicile mais en sont dissuadées.

Selon la thèse d'Anne.THEAU [11] : « Interdire l'accouchement à domicile en France n'est pas justifié mais copier le système hollandais sans s'en donner les moyens conduirait à un échec. Il faut une volonté politique pour considérer l'AAD comme un acte possible en toute sécurité et modifier la nomenclature des actes concernant l'accouchement »

Après avoir cherché à optimiser l'accouchement hospitalier, nous pouvons chercher à optimiser l'AAD, notamment en proposant des mesures pour :

- limiter les transferts notamment des primipares
- minimiser les risques dus à un retard de prise en charge des complications à domicile

Car même si l'AAD est moins risqué globalement que l'accouchement hospitalier, les femmes transférées ont un risque fortement augmenté sur tous les critères.

### **1. Limiter les transferts lors d'un AAD**

#### *a - Consentement éclairé*

Il est nécessaire lors de la demande d'AAD par le couple de donner clairement et objectivement une information, basée sur des preuves, sur les bénéfices et risques d'un accouchement à domicile.

Ceci leur permet de réfléchir à leurs motivations réelles, à leurs peurs, d'en discuter pour éventuellement leur permettre de se tourner vers l'hôpital avant l'accouchement si les craintes sont irréductibles et facteurs de complications, notamment chez les nullipares.

#### *b - Exiger la sélection des femmes enceintes*

En laissant choisir les femmes, ces études ont montré qu'il y a une sorte d'auto-sélection des femmes qui choisissent l'AAD : elles sont plus âgées, en meilleure santé, de meilleur niveau socioéconomique, ont moins d'antécédents péjoratifs[48] .

Mais elle doit être complétée par une sélection du professionnel sur la base d'une liste d'indications (ou code de bonne pratique) encadrant l'AAD, inspirée de la liste de Klosterman avec une intégration des motivations des femmes .

Les femmes qui choisissent l'AAD peuvent en effet être aussi plus à risque pour des raisons non reconnaissables : anti-conformisme, peu disposé à suivre les conseils du professionnel qui les accompagne, régimes particuliers, refus total de la médicalisation ...

Dans ce cas le choix du domicile peut être dangereux.

La sélection doit se faire tout au long de la grossesse et jusqu'à la fin de l'accouchement .

Ce qui impose un suivi global (surveillance de grossesse et préparation à la naissance) par le même praticien, qui pourra alors établir des liens étroits de communication avec ce couple.

La majorité des cas de transferts est formée par les nullipares ainsi que les multipares avec utérus cicatriciels. Il faut leur porter une attention particulière durant l'accouchement (favoriser encore plus la physiologie) et garantir la proximité d'une maternité.

#### *c - Préparation à la naissance*

Elle est encore plus essentielle dans le cadre d'un AAD et plus spécifique aussi.

Elle permet de rassurer la femme sur ses capacités à mettre au monde son enfant seule, d'évacuer ses peurs [47-48], d'informer sur la surveillance et sur les raisons de transfert.

#### *d - Favoriser encore plus la physiologie*

« Dans le cadre d'un AAD, la préoccupation de la sage-femme consistera à réduire autant que possible les risques de souffrance fœtale puisqu'elle ne peut y faire face à domicile.

La priorité étant de rendre l'accouchement le plus facile possible.

Dans le cas d'un travail long et douloureux, la mère a des difficultés à sécréter l'ocytocine et les endorphines, ce qui est fréquent à l'hôpital et on y répond alors par le remplacement des hormones manquantes par des substituts: l'ocytocine synthétique et le péridurale.

A domicile, on cherchera à réduire la sécrétion de catécholamines : en chauffant la pièce, en immergeant la mère dans un bain chaud, en mangeant ou buvant (le jeûne augmente la sécrétion d'adrénaline), en augmentant l'intimité de la mère mais aussi fréquemment en rassurant une personne présente qui secrète de l'adrénaline, souvent le père de l'enfant (le stress et la peur sont très contagieux)... » M.Odent.

La sage-femme doit aussi se doter d'autres outils de lutte contre l'inhibition : réflexothérapie, acupuncture, homéopathie, relaxation, sophrologie...

#### *e - Favoriser la formation continue des sages-femmes*

La réanimation néonatale nécessite peu de matériel mais beaucoup de compétences et d'expérience. Il faudrait prévoir un entraînement régulier à de tels gestes.

## 2. Minimiser les risques liés aux transferts

### *a - Le temps de transfert*

Le délai de transfert est extrêmement important dans le cas d'une souffrance fœtale aigue ou d'une hémorragie maternelle.

Lors de l'acceptation d'un AAD, il est nécessaire de prendre en compte la distance par rapport à l'hôpital et la facilité du transfert, surtout pour les nullipares ainsi que les multipares avec utérus cicatriciels puisque ce sont elles qui constituent la majorité des cas de transfert.

Les femmes habitant à plus de 30 minutes (dans les conditions les plus défavorables) d'une maternité ne devraient pas pouvoir accoucher à domicile.

Or actuellement elles le font car en l'absence d'accès aux plateaux techniques, l'AAD est actuellement le seul lieu pour un suivi global de la naissance.

**Pour permettre à ces femmes habitant trop loin d'une maternité de bénéficier tout de même de cet accompagnement trois options peuvent être envisagées :**

#### ➤ Plateau technique des maternités (ou domicile délocalisé)

Il serait accessible aux sages-femmes pratiquant l'accompagnement global.

En France, cela se traduit souvent par un échec dû aux difficultés relationnelles entre les équipes médicales et la sage-femme libérale, ne se rencontrant qu'en cas de complications.

Ces difficultés sont basées sur une incompréhension mutuelle :

*Les équipes médicales* ne voient de l'AAD que le danger des transferts occasionnés par des complications à domicile. Elles en ont donc une vision faussée et de plus ne comprennent pas la surveillance non classique d'un AAD.

*Les sages-femmes pratiquant l'AAD*, arrivent lors du transfert dans un milieu hostile du fait du stress, se sentent jugées et ont du mal à accepter les protocoles hospitaliers et le personnel qu'elles jugent iatrogènes.

L'ouverture d'un plateau technique est donc une opération délicate et pourrait peut-être réussir dans une petite structure avec une sage-femme connue de l'équipe (ancienne collègue) faisant occasionnellement des gardes pour garder le contact.

#### ➤ La création de maisons de naissance

Une maison de naissance se situe à proximité d'une maternité, gérées par des sages-femmes indépendantes, habituées à l'accompagnement de naissances physiologiques.

Or la législation française actuelle ne permet pas cette démarche.

➤ La création d'un centre de naissance au sein d'un hôpital.

Sur le modèle de Stockholm [11], fonctionnant indépendamment et assurant, aux femmes désirant un accouchement naturel, un suivi global par une même sage-femme dans un cadre « comme chez soi ».

Les femmes y accouchent comme à la maison (pas de monitoring, d'analgésie), y restent moins de 24h et la sage-femme est responsable de toute décision de transfert vers le service de maternité en fonction des directives définies avec un obstétricien.

La responsabilité et la prise en charge des soins par les parents est une autre caractéristique de ce centre : les femmes se pèsent elles-même, prennent leur tension, font leurs analyses d'urine, font une préparation à la naissance puis sont responsables des soins de leur bébé.

Il y a dans ce centre 17% de transfert intra-partum 1% en post-partum (dont 27% des nullipares), ce qui correspond aux chiffres de l'AAD, et 89% des femmes désirent revenir accoucher dans ce centre bien que certaines trouvent les critères médicaux trop restrictifs [49].

**Ce dernier semblerait la solution la mieux adaptée au système Français comme alternative à l'AAD pour les femmes qui souhaitent accoucher par leurs propres moyens mais qui demeurent trop loin d'une maternité.**

*b - limiter le stress dû au transfert*

Selon Chamberlain : le transfert est bien accepté et compris par 90% des femmes, et le stress ressenti par 60% des femmes est atténué par la présence familière de leur sage-femme.

Au total les femmes qui ont choisi l'AAD et ont été transférées sont aussi satisfaites de leur accouchement que celles qui avaient prévu d'accoucher à l'hôpital mais ce stress ajouté à la complication motivant le transfert, risque de détériorer le pronostic.

Afin de le minimiser, plusieurs propositions peuvent être faites :

- avoir prévu et organisé un transfert éventuel avant l'accouchement, c'est à dire avoir consulté au moins une fois (consultation d'anesthésie) la maternité de transfert.
- l'utilisation par la sage-femme d'un dossier identique à celui des maternités pour faciliter la prise en charge lors du transfert et éviter de multiples questions à la femme.
- informer objectivement le personnel des maternités sur l'AAD, ses bénéfices et ses risques afin que l'équipe « réceptrice du transfert » y adhère de principe, que la femmes ne perçoive pas d'hostilité et n'aie pas à justifier son choix .
- accompagner la femme lors du transfert et créer un lien convivial avec l'équipe.

### 3. Valoriser et promouvoir l'AAD

#### *a - Auprès des professionnels hospitaliers*

Il faut remettre l'AAD et ses risques surestimés à leur place, par une information des professionnels, basée sur des preuves scientifiques. Mettre en place un code de bonne pratique que s'engageraient à respecter les sages-femmes libérales donnerait une image de rigueur à l'AAD et augmenterait la crédibilité majorée auprès des obstétriciens et des services de santé.

#### *b - Auprès des sages-femmes susceptibles de pratiquer l'AAD*

L'augmentation régulière constatée des AAD dans les autres pays, se propage doucement en France sous la pression des associations d'usagers mais les rares sages-femmes pratiquant l'AAD sont débordées, n'acceptant en général qu'une cinquantaine de patientes par an.

Il faut donc prévoir pour répondre au désir d'un plus grand nombre de parents, une augmentation des sages-femmes pratiquant l'AAD.

Or les sages-femmes expérimentées, habituées à la régularité des gardes hospitalières ne seront pas attirées par cet exercice si une contrepartie financière ne les y encourage pas.

En effet actuellement la nomenclature ne prend pas en compte tous les services rendus : le forfait accouchement comprenant la surveillance du travail, l'accouchement et les visites de suites de couches est rémunéré à 300 euros seulement.

**Les services de santé doivent donc mieux rémunérer les AAD et favoriser l'accès à des assurances professionnelles puisqu'en contrepartie il permettent une réduction de 30% du coût de l'accouchement (Chamberlain).**

#### *c - Auprès des écoles de sages-femmes*

Il est important aussi de prévoir cette hausse dans les écoles de sages-femmes où l'enseignement théorique et pratique de la naissance à domicile est très peu présent.

On pourrait prévoir, pour les étudiants qui le désirent, des stages auprès de sages-femmes pratiquant l'AAD mais aussi d'axer plus les cours sur la physiologie et la psychologie

#### *d - Auprès des femmes enceintes*

Une information sur les différents modes d'accouchement et leurs bénéfices et risques, pourrait être prévue en début de grossesse, à l'entretien du quatrième mois.

Les femmes intéressées par l'AAD pourraient alors bénéficier d'un suivi global le plus tôt possible ainsi que d'une préparation à la naissance spécifique.

## CONCLUSION

---

Au terme de cette étude, il n'existe aucune évidence scientifique pour favoriser, sur les critères de mortalité et morbidité périnatale, un type de prise en charge obstétricale plutôt qu'un autre dans une population sélectionnée de femmes à bas risque.

C'est aussi la conclusion de la société française de médecine périnatale en 1999 [50].

Pour cette population, il n'est donc pas justifié de recommander un accouchement hospitalier plutôt qu'un accouchement à domicile. L'information pour l'AAD ou l'hôpital doit donc être donnée objectivement aux couples, avec les risques généraux et spécifiques à chaque lieu.

Pour les femmes qui le désirent, l'AAD semble par contre apporter un bénéfice important sur

- la morbidité maternelle
- le nombre d'interventions médicales : réduction au moins par deux du nombre d'extractions instrumentales, de césariennes...
- la satisfaction des femmes ; critère important puisqu'il influence le lien mère-enfant et le bien-être psychique des femmes en post-partum.

Pour autant, l'AAD ne doit pas être systématiquement généralisé chez les femmes à bas risque car la sécurité de cette pratique est indissociable d'un choix responsable du couple.

En effet, il est impossible dans des études non-randomisées, de séparer les effets réels de l'AAD et les effets liés à une auto-sélection des femmes avec un risque minimal.

Ces résultats permettent une réflexion de fond sur la prise en charge hospitalière et donnent des pistes d'optimisation (notamment en repensant et valorisant la profession de sage-femme) qui permettraient en plus de pallier au manque croissant d'obstétriciens et d'anesthésistes.

Le coût de ces changements peut être compensé par une augmentation parallèle des AAD moins onéreux et dont on peut encore améliorer la sécurité en créant des espaces physiologiques (domicile déplacé) près des maternités, pour les femmes habitant trop loin.

L'amélioration des statistiques périnatales françaises découle donc d'un choix politique.

Les motivations pour les deux types d'accouchement font apparaître deux populations de femmes avec des priorités différentes, qui ont besoin de services distincts.

C'est leur droit, basé sur leur valeurs personnelles et sociales, de peser les risques médicaux et psychologiques des deux types de naissance et de faire un choix pour leur enfant.

Déposséder les parents de ce choix, n'est-ce pas les déposséder de leur parentalité naissante ?

## BIBLIOGRAPHIE

---

- [1] DUPUIS O et al. Home birth : opinion of French women and périnatal risk  
Gynecol Obst Fertil , 30 (2002) : 677-683
- [2] CHAMBERLAIN G, WRAIGHT A, CROWLEY P, Home Births – The report of the 1994 confidential enquiry by the national Birthday Trust fund. Parthenon Publishing, 1997
- [3] ANDERSON RE, MURPHY PA : outcomes of 11788 planned home births attended by certified nurse midwives . Jal of nurse midwifery ; dec 1995, pp 483-492
- [4] ADAMSON GD : home or hospital births ? ; JAMA, may 2, 1980- vol 243, No/17, pp1732-1736
- [5] BRABANT Isabelle, Pour une naissance heureuse, Ed Chronique sociale, 2003 , 438 p
- [6] ACNM (American College of nurse-midwives), Home Birth Practice Handbook – 2004, 164p
- [7] KLEIVERDA G, STEEN A.M, ANDERSEN I. Place of delivery in the Netherlands : maternal motives and background variables related to preference for home or hospital .  
European Journal of Obstetric & Gynecology; 36 (1990) 1-9
- [8] ALEXANDER S, KEIRSE MJ. Formal risk scoring during pregnancy . in Effective care in pregnancy and childbirth ; Oxford university press 2000
- [9] HAYES MV. On the épistemology of risk : langage, logic and social science.  
Soc sci med 1992 ; 35(4):401-7
- [10] PAGE LA . Le nouvel art de la sage-femme. Elsevier 2004
- [11] THEAU A, L'accouchement à domicile a-t-il sa place dans le système obstétricale français actuel ;  
Thèse de médecine, Montpellier 1, 1998
- [12] ODENT Michel, Le fermier et l'accoucheur ; Ed Médicis, 2004, 187p
- [13] Rapport du Comité national d'experts sur la mortalité maternelle: 1995 - 2001.  
[www.ladocfrancaise.gouv.fr/](http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/)
- [14] La pratique des césariennes, évolution et variabilité entre 1998 et 2001  
[www.santé.gouv.fr/](http://www.santé.gouv.fr/)
- [15] DUPUIS O, SILVEIRA R , Extraction instrumentale en 2002.  
Gyn obst & fertilité ; 2003, Vol 31 (11): 920-926
- [16] GOLDBERG J, HOLTZ D, HYSLOP T, TOLOSA JE . Has the use of routine episiotomy decreased?  
Examination of episiotomy rates from 1983 to 2000. Obstet.Gynecol.2002;99: 395-400..
- [17] CRANDON AJ. Maternal anxiety and obstétric complications. J psychosom Res 1979 ; 23 : 109-11
- [18] MC PHERSON K. Randomised controlled trials,. J epidem com health 1994; 48:6-15
- [19] CAMPBELL R, MC FARLANE A. where to be born ? Oxford : NPEU 1994



- [20] BASTIAN H ET AL, Home births in Australia – 1988-1990 – National périnatal statistics unit, 1992
- [21] VAN ALTEN D, ESKES M, TREFFERS PE. The wormerveer study ; selection, delivery, perinatal mortality and infant morbidity. BJOG 1989 ; 96 : 656-662
- [22] ANDERSON RE, MURPHY PA, Outcomes of 11788 planned homebirths attended by certified midwives. Journal of nurse-midwifery vol 40 (1995), N°6: 483-492
- [23] NEWTON N, FOSHEE D, NEWTON M, Parturient mice : effect of environment on labor, Science, 1966, 151, 1560-61
- [24] PRENDIVILLE WJ, ELBOURNE DR, Prophylactic oxytocics in third stage of labour . The cochrane database, issue 3, 1997
- [25] ROGERS J, WOOD J, MCANDLISH R, Active versus expectant management of third stage of labour. The Lancet 351 : 693-699
- [26] WIEGERS TA, VAN DER ZEE J., KEIRSE M. Transfer from home to hospital : what is its effect on the experience of childbirth? , Birth, 1998 ; 25 (1), 19-24
- [27] ODENT Michel, Votre bébé est le plus beau des mammifères, Albin Michel, 1990, 153p
- [28] ODENT M. Why labouring women don't need support. Mothering 1996 ; 80 : 46-51
- [29] LEDERMAN RP, LEDERMAN E, WORK BA, The relationship of maternal anxiety, plasma catecholamines and plasma cortisol to progress in labor. Am J. Obstet. Gynecol 1978; 132:495
- [30] HARLOW HF, HARLOW MK, HANSON EW. Maternal behavior in mammals Rheingold HR editions. 1963
- [31] BRIDGES RS, Parturition : its role in the long-term retention of maternal behavior in the rat. Physiol Behav 1977 ; 18 : 487-90
- [32] ODENT M. L'amour scientifique. Jouvence Editions 2001 , 174p
- [33] KREHBIEL D, POINDRON P et al. Peridural anaesthesia disturbs maternal behavior in primiparous and multiparous parturient ewes. Physiology and behavior 1987 ; 40 : 463-72
- [34] TERKEL J, ROSENBLATT JS. Maternal behavior induced by maternal blood plasma injected into virgin rats. J Comp Physio. Psychol. 1968 ; 65 : 479-82
- [35] PRANGE JR, PEDERSEN CS. Induction of maternal behavior in virgin rats after intracerebral administration of oxytocin . Pro. Natl. Acad. Scient USA 1979;76 : 6661-65
- [36] CSONTOS K, RUST M et al. Elevated plasma beta endorphin level in pregnant women and their neonates. Life Sci. 1979; 25: 835-44
- [37] ODENT M. La reflexothérapie lombaire : efficacité dans le traitement des coliques néphrétiques et en analgésie obstétricale. Nouvelle Presse Medic. 4, 188
- [38] IRRMANN M. Reflexothérapie lombaire et résistance cervicale. Communication aux journées des Actualités en gynécologie-obstétrique, médecine fœtale , Nice, 2-3 Oct 1998.

- [39] EKSMYR R. Two populations with different organization of medical care – cause-specific analysis of early neonatal deaths. Acta Paediatr Scand 1986 ; 75 : 10-16
- [40] VIISAINEN K, GISSLER M. Birth outcome by level of obstetric care in Finland. J Epidemiol Comm Health 1994
- [41] ASSOCIATION SAGES-FEMMES ET RECHERCHES . Impact de la préparation à la naissance sur la grossesse et l'accouchement . Montpellier 2000
- [42] M.A DE VALORS. Préparation globale ou comment faciliter l'accouchement . Les dossiers de l'obstétrique, 2001, n° 290
- [43] ENKIN M, KEIRSE M ET AL, A guide to effective care in pregnancy and childbirth. Oxford university press,1994
- [44] HODNETT E. Support from caregivers during childbirth. Review. Cochrane database 1994, disk issue 1
- [45] MC VICARJ, DOBBIE G ET AL. Simulated home delivery in hospital, a randomised controlled trial, BJOG 1993
- [46] MURPHY-BLACK T. Home birth : can we offer women choices for childbirth? MIDIRS 1994; 4 : 16-18
- [47] TREFFERS PE, ESKES M. Home birth and minimal medical intervention JAMA 1990;264:2203-2208
- [48] KLEIVERDA G, STEEN A.M, ANDERSEN I. Place of delivery in the Netherlands : maternal motives and background variables related to preference for home or hospital . European Journal of Obstetric & Gynecology; 36 (1990) 1-9
- [49] WALDENSTROM U, NILSSON C.A Etude randomisée et contrôlée sur la satisfaction des femmes ayant accouché dans un « centre de naissance » en Suède . Dossiers de l'obstétrique, n°215, Mars 1994
- [50] DREYFUS M, TISSIER I. Le lieu d'accouchement – constat et données scientifiques. 29è journées de la société française de médecine périnatale – Ed Arnette- 1999

**Final report of the Obstetric Working Group of National Health Insurance Board of the Netherlands – may 2000**

[http://europe.obgyn.net/nederland/?page=/nederland/richtlijnen/vademecum\\_eng\\_sec3](http://europe.obgyn.net/nederland/?page=/nederland/richtlijnen/vademecum_eng_sec3)

The obstetric indication list is divided into six main groups, within which reference is made to the various obstetric and medical disorders and diseases. The right-hand column shows for each indication who is the most suitable care provider. The main purpose of the indication list is to provide a guide for risk-selection.

The primary obstetric care provider, midwife or GP is primarily responsible for this risk-selection.

The Manuel is a consensus showing the agreement reached by the professional groups on their decision-making structure.

Explanation of the codes used for the care providers

<i>Code</i>	<i>Description</i>	<i>Care provider</i>
A Primary obstetric care	The responsibility for obstetric care in the situation described is with the primary obstetric care provider.	midwife/G.P.
B Consultation situation	This is a case of evaluation involving both primary and secondary care. Under the item concerned, the individual situation of the pregnant woman will be evaluated and agreements will be made about responsibility for obstetric care	depending on agreements
C Secondary care	This is a situation requiring obstetric care by an obstetrician at secondary level for as long as the disorder continues to exist.	obstetrician
D Transferred primary obstetric care	Obstetric responsibility remains with the primary care provider, but in this situation it is necessary that birth takes place in a hospital in order to avoid possible transport risk during birth.	midwife/G.P.

**List of specific obstetric indications**

**1. Pre-existing disorders – non-gynaecological**

1.1	Epilepsy, without medication	A
1.2	Epilepsy, with medication	B
1.3	Subarachnoid haemorrhage, aneurysms	C
1.4	Multiple sclerosis	B
1.5	Hernia nuclei pulposi	A/C
1.6	Lung function disorder	B
1.7	Asthma	A/C
1.8	Tuberculosis, active	C - A
1.9	HIV-infection	C
1.10	Hepatitis B with positive serology (Hbs-AG+)	A
1.11	Hepatitis C.	B
1.12	A heart condition with haemodynamic consequences	C
1.13	Thrombo-embolic process	B
1.14	Coagulation disorders	C
1.15	Renal function disorders	C
1.16	Hypertension	A/C
1.17	Diabetes mellitus	C
1.18	Hyperthyroidism	C
1.19	Hypothyroidism	B
1.20	Anemia, due to a lack of iron (Hb<6.0 mmol ) or other	B
1.22	Inflammatory Bowel Disease.	C

1.23	System diseases and rare diseases	C
1.24	Use of hard drugs (heroin, methadone, cocaine, XTC, etc.)	C
1.25	Alcohol abuse	C
1.26	Psychiatric disorders	B

## 2. Pre-existing gynaecological disorders

2.1	Pelvic floor reconstruction	C
2.2	Cervical amputation	C
	Cervical cone biopsy	B
	Cryo- and laser-treatment	A
2.3	Myomectomy (serous, mucous)	B
2.4	Abnormalities in cervix cytology (diagnostics, follow-up)	B/A
2.5	DES-daughter (untreated and under supervision)	B
2.6	IUD in situ	B
	Status following removal of the IUD	A
2.7	Status following infertility treatment	A
2.8	Pelvic deformities (trauma, symphysis rupture, rachitis)	B
2.9	Female circumcision/Female genital mutilation	A/B

## 3. Obstetric medical history

3.1	Active blood group incompatibility (Rh, Kell, Duffy, Kidd)	C
	ABO-incompatibility.	B
3.2	Pregnancy induced hypertension in the previous pregnancy	A
	Pre-eclampsia in the previous pregnancy	B
	HELLP-syndrome in the previous pregnancy	C
3.3	Habitual abortion ( <sup>3</sup> 3 times)	A
3.4	Pre-term birth (<37 weeks) in a previous pregnancy	B
3.5	Cervix insufficiency (and/or Shirodkar-procedure)	C/A
3.6	Placental abruption	C
3.7	Forceps or vacuum extraction	A/B
3.8	Caesarean section	C
3.9	Fetal growth retardation (Light for date).	C
3.10	Asphyxia ( APGAR score of <7 at 5 minutes)	B
3.11	Perinatal death	B
3.12	Prior child with congenital and/or hereditary disorder	B
3.13	Postpartum haemorrhage as a result of episiotomy	A
3.14	Postpartum haemorrhage as a result of cervix rupture (clinically demonstrated)	D
3.15	Postpartum haemorrhage, other causes (>1000 cc)	D
3.16	Manual placenta removal in a previous pregnancy	D
3.17	4th degree perineal laceration (functional recovery/no functional recovery)	A/C
3.18	Symphysis pubis dysfunction	A
3.19	Postpartum depression	A
3.20	Postpartum psychosis	A
3.21	Grand multiparty (parity >5)	A
3.22	Post-term pregnancy	A

4. Developed/discovered during pregnancy

4.1	Uncertain duration of pregnancy by amenorrhoea >20 weeks	B
4.2	Anemia (Hb<6.0 mmol/l).	B
4.3	Recurrent urinary tract infections	B
4.4	Pyelitis	C
4.5	Toxoplasmosis, diagnostics and therapy.	C
4.6	Rubella	C
4.7	Cytomegalovirus	C
4.8	Herpes genitalis (primary infection)	C-A
4.9	Parvo virus infection.	C
4.10	Varicella/Zoster virus infection	B
4.11	Hepatitis B (Hbs-Ag+)	A
4.12	Hepatitis C.	B
4.13	Tuberculosis	C
4.14	HIV-infection	C
4.15	Syphilis Positive serology and treated/ not yet treated	A/B
	Primary infection	C
4.16	Hernia nuclei pulposi, (slipped disk) occurring during pregnancy	B
4.17	Laparotomy during pregnancy	C
4.18	Cervix cytology PAP III or higher	B
4.19	Medicine use	A/B
4.20	Use of hard drugs (heroin, methadone, cocaine, XTC etc.)	C
4.21	Alcohol abuse	C
4.22	Psychiatric disorders (neuroses/psychoses)	A/C
4.24	Hyperemesis gravidarum.	C
4.24	Ectopic pregnancy	C
4.25	Antenatal diagnostics for congenital deformities	C
4.26	(Suspected) fetal deformities	B
4.27	Pre-term rupture of membranes (<37 weeks amenorrhoea)	C
4.28	Diabetes Mellitus (incl. pregnancy diabetes)	C
4.29	Pregnancy induced hypertension Diastolic : 90 - 95 mm : extra care, from 95 mm : referred to secondary level care.	A/C
4.30	Pre-eclampsia, HELLP-syndrome an albustix ++ in a urine sample or a total protein excretion of 30 mg or more /24h.	C
4.31	Blood group incompatibility	C
4.32	Thrombosis	C
4.33	Coagulation disorders	C
4.34	Recurring blood loss prior to 16 weeks	B
4.35	Blood loss after 16 weeks	C
4.36	Placental abruption	C
4.37	Negative size-date discrepancy (growth of the uterus remains 2 to 4 weeks behind normal size)	B
4.38	(Evaluation of) positive size-date discrepancy	B
4.39	Post-term pregnancy (longer than 294 days).	C
4.40	Threat of or actual pre-term birth	B
4.41	Insufficient cervix	C
4.42	Symphysis pubis dysfunction (pelvic instability)	A

4.43	Multiple pregnancy	C
4.44	Abnormal presentation at full term (including breech presentation)	C
4.45	Failure of head to engage at full term (suspected cephalo-pelvic disproportion, placenta praevia).	B
4.46	No prior prenatal care ( $\pm$ full term)	A
4.47	Baby up for adoption	A
4.48	Dead fetus	A/C
4.49	Obstetrically relevant fibroids (myoma)	B

### **5. Occurring during birth**

5.1	Abnormal presentation of the child	B
5.2	Signs of fetal distress in various ways (fetal heart rate, meconium staining in the amniotic fluid).	C
5.3	Intrapartum fetal death	C
5.4	Pre-labour rupture of membranes (after the membranes have been broken for 24 hours).	C
5.5	Failure to progress in the first stage of labour (after the latent phase for a duration of 4 hours)	B
5.6	Failure to progress in second stage of labour (after a maximum of one hour)	C
5.7	Excessive bleeding during birth	C
5.8	Placental abruption	C
5.9	Umbilical cord prolaps	C
5.10	(Partial) retained placenta	C
5.11	Fourth degree perineal laceration	C
5.12	Meconium stained amniotic fluid	C
5.13	Fever	C
5.14	Analgesia	B
5.15	Vulva haematoma.	C
5.16	Symphiyolysis	B
5.17	Birth with no prior prenatal care	C

### **6- Occurring during the puerperium**

6.1	Puerperal fever	A/C
6.2	(Threat of) eclampsia, (suspected) HELLP-syndrome	C
6.3	Thrombosis	C
6.4	Psychosis	B
6.5	Postpartum haemorrhage	C
6.6	Hospitalisation of child	C

### **7- List of indications for ultrasound scanning**

Based upon the results of the Ultrasound scan Sub-group (see section 3.3.).

First trimester indications	Second trimester indications	Third trimester indications
Blood loss	Suspected multiple pregnancy	Suspected multiple pregnancy
Uncertain gestational age	Negative fetal heartbeat	Suspected abnormal presentation
Suspected multiple pregnancy		Negative fetal heartbeat
Negative fetal heartbeat after 12 weeks gestation		

<b>La charte pour l'AAD de l'association des sage-femmes libérales françaises</b> <b>ANSFL - 2004</b>
--

C'est un référentiel de bonne pratique ayant pour but de donner les règles élémentaires de prudence nécessaire à toute naissance à domicile.

La démarche initiale provient du désir du couple :

- qui doit en faire la demande,
- qui peut expliquer ses motivations
- qui est conscient de la part de responsabilité qu'il prend.

Toute sage-femme doit, avant de s'engager dans une naissance à domicile, avoir analysé l'ensemble de la situation dans ses composantes médicales (physique et psychique), familiale et sociale. (Il est essentiel que puisse s'établir une relation de confiance partagée).

### ***1- Consentement éclairé :***

La sage-femme doit donner une information impartiale et claire sur son choix. Elle définit son champ de compétence et indique les limites de son exercice (code de déontologie des sages-femmes). Ces éléments sont précisés sur un document écrit, signé par les parents. ( peut être la Charte ANSFL enrichie des éléments spécifiques à chaque sage-femme).

### ***2- Accompagnement global:***

L'accouchement et le suivi post-natal doivent être pratiqués par la ou les sages-femmes ayant effectué le suivi de la grossesse (ou leur remplaçante désignée)

### ***3- La préparation de la naissance***

Elle doit tenir compte du climat relationnel et affectif qui entourent les futurs parents et envisage les aspects matériels de l'AD. Elle vise à créer un climat serein et confiant sans lequel l'accouchement à domicile deviendrait contre-indiqué.

### ***4- Condition de grossesse physiologique***

L'AAD ne peut s'envisager qu'après **une grossesse normale** (c'est à dire sans pathologie telle qu'hypertension, diabète, toxémie etc.) chez une femme en bonne santé.

Toute pathologie au cours de la grossesse doit entraîner une consultation ou un transfert vers un autre professionnel. Lorsque le problème est réglé, la sage-femme peut reprendre le suivi médical de cette grossesse.

### ***5- Circonstances de la naissance :***

Elles doivent être **physiologiques** et ne pas présenter de risque majoré de complication (**siège, gémellaire**). L'accouchement doit avoir lieu entre 37 et 42 SA.

Les moyens utilisés pour apporter de l'aide à chaque femme pendant son accouchement sont avant tout la mise en valeur de ses propres compétences, ainsi que les savoir-faire liés à l'expérience de chaque sage-femme.

L'enfant surveillé régulièrement pendant le travail et l'expulsion ne montre pas de signe de souffrance.

L'indication d'ocytociques au cours de la dilatation et avant que l'enfant ne soit engagé, ou de morphiniques pendant le travail impose le transfert, en raison des effets secondaires qu'ils peuvent provoquer.

## **6- *Transfert vers une maternité***

La sage-femme peut être amenée à transférer la femme vers une maternité pendant le travail, l'accouchement, ou pendant les suites de couches, à chaque fois que la situation n'est plus de sa compétence (définie et listée dans le code de déontologie), lorsque l'accouchement requiert une technique telle que la pose d'une analgésie, d'une stimulation des contractions, d'un forceps, ventouse etc... ou si le couple en fait la demande en cours d'accouchement.

Pour le confort de la femme, et une continuité correcte des soins, le transfert doit toujours être préparé:

- en sachant vers quelle maternité ce transfert aura lieu et si possible
- en ayant informé cette maternité de cette éventualité (Il faut donc prévoir une consultation dans cette maternité, pour présentation du dossier médical et du projet d'accouchement à domicile).
- en ayant prévu le moyen de transport (voiture personnelle, pompier, SAMU...).

## **7- *Soins basés sur des preuves scientifiques***

Les soins que nous prodiguons à la mère et au nouveau-né s'appuient sur des preuves scientifiques.

## **8- *Evaluation de la pratique***

La sage-femme s'engage à participer à l'évaluation de sa pratique par l'utilisation des dossiers ANSFL-AUDIPOG. Ce dossier comprend la surveillance de la grossesse ainsi que celle du travail à l'aide d'un partogramme, et contient le résumé du suivi des suites de couches.

Cette évaluation permet une analyse des situations qui ont posé problème, pour une évolution et une remise en question permanentes des pratiques.

L'ANSFL souhaite mettre en place un compagnonnage composé de sages-femmes référentes, adhérentes à cette charte, dont le but serait d'apporter aide et soutien aux sages-femmes isolées, en donnant un éclairage neutre aux situations qui les préoccupent.



<b>Critères de sélection pour un AAD - American college of Nurse-Midwives- 2004</b>
---

Le but des critères de sélection est d'identifier une patiente qui, selon les connaissances et standards scientifiques et médicaux actuels a une excellent pronostic d'avoir une grossesse, un accouchement et des suites de couches physiologiques.

L'évaluation des risques comprend les facteurs médicaux, obstétricaux, nutritionnels, environnemental et psychosociaux autant que la relation femme/sage-femme.

Dans un contexte d'AAD programmé, le terme de bas-risque signifie que :

**Critères généraux :**

- bon support social avant, pendant et après la naissance
- bonne santé physique et mentale, bonne nutrition
- anamnèse complète des grossesses précédentes et actuelle avec rapports d'accouchement
- accord pour le transfert de la mère et/ou l'enfant à l'hôpital à la demande de la sage-femme à tout instant du travail, accouchement ou post-partum.
- accord pour l'utilisation d'ocytocine en post-partum si nécessaire pour la santé de la mère
  
- compréhension qu'il n'y aura pas d'intervention sauf indication médicale
- compréhension qu'il ne sera pas utilisé d'antalgiques médicamenteux à la maison
  
- transport d'urgence prévu
- préparation faite à la naissance, à l'AAD et à l'allaitement
- **engagement à allaiter**
- maturité et capacité à accepter la responsabilité du dénouement de la naissance
  
- préparation des personnes ayant prévu d'assister à la naissance
- propreté de la maison et de la chambre de naissance, matériel rangé
  
- suivi à domicile possible 24h/24 pendant au moins 1 semaine après la naissance
- avoir prévu avant les 36 SA, le pédiatre qui fera le suivi de l'enfant .

**Indications de consultation, collaboration ou transfert de soins**

- anémie qui ne répond pas au traitement
- hypertension chronique et/ou pré-éclampsie nécessitant une médication
- antécédent de maladies thromboembolique nécessitant de l'héparine
- diabète insulino-dépendant**
  
- contamination par la syphilis ou les virus des hépatites
- maladie mentale actuelle avec un effet néfaste sur la grossesse
- toxicomanie y compris **tabagisme**
- incompatibilité rhésus avec augmentation des titrations
  
- antécédent de 2 césariennes ou plus**
- **grossesse multiple** diagnostiquée avant travail
  
- MAP ne pouvant être stoppée
- placenta praevia à terme
- présentation anormale pendant le travail: **siège**, transverse
- lésions génitales herpétiques au moment du travail
- signe de chorio-amnionite
- signe d'intolérance fœtale au travail
- **liquide teinté ou méconial avec RCF non rassurant**
- stagnation du travail
  
- rétention placentaire
- hémorragie du post-partum
  
- indication de la sage-femme

**Indications for Discussion, Consultation and Transfer of Care - 1997**  
**COLLEGE OF MIDWIVES OF BRITISH COLUMBIA- CANADA**

As a primary caregiver, the midwife is fully responsible for decision-making, together with the client. The midwife is responsible for writing orders and carrying them out or delegating them in accordance with the standards of the College of Midwives. The midwife discusses care of a client, consults, and/or transfers primary care responsibility according to the Indications For Discussion, Consultation And Transfer Of Care. The responsibility to consult with a family physician/general practitioner, obstetrician and/or specialist physician lies with the midwife. It is also the midwife's responsibility to initiate a consultation within an appropriate time period after detecting an indication for consultation. The severity of the condition and the availability of a physician will influence these decisions.

The College of Midwives expects members to use their professional judgement in making decisions to consult or transfer care. The following list is not exhaustive. Other circumstances may arise where the midwife believes consultation or transfer of care is necessary. The informed choice agreement between the midwife and client should outline the extent of midwifery care, so that the client is aware of the scope and limitations of midwifery care. The midwife should review the Indications For Discussion, Consultation And Transfer Of Care with the client.

## **DEFINITIONS**

### **Discussion with Another Midwife or a Physician\***

It is the midwife's responsibility to initiate a discussion with, or provide information to, another midwife or a physician in order to plan care appropriately. It is also expected that the midwife will conduct regularly scheduled reviews of client charts to assist in planning care. Discussion should be documented by the midwife in her records.

### **Consultation with a Physician**

It is the midwife's responsibility to initiate a consultation and to communicate clearly to the consultant that she is seeking a consultation. A consultation refers to the situation where a midwife, using her professional knowledge of the client and in accordance with the standards of the College of Midwives, requests the opinion of a physician competent to give advice in the relevant field. A midwife may also seek a consultation when another opinion is requested by the client. Consultation must be documented by the midwife in her records in accordance with the standards of the College of Midwives.

The midwife should expect that the consultant will address the problem that led to the referral, conduct an in-person assessment(s) of the client, and promptly communicate findings and recommendations to the client and to the referring midwife. Discussion may then occur between the midwife and the consultant regarding the future care of the client.

Where urgency, distance or climatic conditions do not allow an in-person consultation with a physician, the midwife should seek advice from the physician by phone or other similar means. The midwife should document this request for advice in her records, in accordance with the standards of the College of Midwives, and discuss the advice received with the client.

A consultation can involve the physician providing advice and information, and/or providing therapy to the woman/newborn, or prescribing therapy to the midwife for the woman/newborn. After consultation with a physician, primary care of the client and responsibility for decision-making, with the informed consent of the client, either:

- a) continues with the midwife, or
- b) is transferred to physician.

Once a consultation has taken place and the consultant's findings, opinions and recommendations have been communicated to the client and the midwife, the midwife must discuss the consultant's recommendations with the client and ensure that the client understands which health professional will have responsibility for primary care.

The consultant may be involved in, and responsible for, a discrete area of the client's care, with the midwife maintaining overall responsibility within her scope of practice. Areas of involvement in client care must be clearly agreed upon and documented by the midwife and the consultant.

Only one health professional has overall responsibility for a client at any one time, and the client's care should be co-ordinated by that person. The identity of the primary caregiver should be clearly known to all of those involved and documented in the records of the referring health professional and the consultant. Responsibility could be transferred temporarily to another health professional, or be shared between health professionals, according to the client's best interests and optimal care; however, transfer or sharing of care should occur only after discussion and agreement among the client, the referring health professional, and the consultant(s).

### **Transfer to a physician for primary care**

When primary care is transferred permanently or temporarily from the midwife to a physician, the physician assumes full responsibility for subsequent decision-making, together with the client. When primary care is transferred to a physician, the midwife may provide supportive care within her scope of practice, in collaboration with the physician and the client.

## **INDICATIONS: Initial History and Physical Examination**

- Discussion:**
- \* adverse socio-economic conditions
  - \* age less than 17 years or over 40 years
  - \* cigarette smoking
  - \* grand multipara (5 or more previous births)
  - \* history of infant over 4,500 g
  - \* history of one late miscarriage (after 14 weeks) or pre-term birth
  - \* history of one low-birth-weight infant
  - \* history of serious psychological problems
  - \* less than 12 months from last delivery to present due date
  - \* obesity
  - \* poor nutrition
  - \* previous antepartum haemorrhage
  - \* previous postpartum haemorrhage
  - \* one documented previous low-segment caesarean section
  - \* history of essential or pregnancy-induced hypertension
  - \* known uterine malformations or fibroids
- Consultation:**
- \* current medical conditions, for example: cardiovascular disease, pulmonary disease, endocrine disorders, hepatic disease, neurologic disorders, severe gastrointestinal disease
  - \* family history of genetic disorders, hereditary disease or significant congenital anomalies
  - \* history of cervical cerclage or incompetent cervix
  - \* history of repeated spontaneous abortions
  - \* history of more than one late miscarriage or pre-term birth
  - \* history of more than one low-birth-weight infant
  - \* history of eclampsia
  - \* history of significant medical illness
  - \* previous myomectomy, hysterotomy or caesarean section other than one documented previous low-segment caesarean section
  - \* previous neonatal mortality or stillbirth
  - \* rubella during first trimester of pregnancy
  - \* significant use of drugs, alcohol or other toxic substances
  - \* age less than 14 years
  - \* history of postpartum haemorrhage requiring transfusion
- Transfer:**
- \* serious medical condition, ex: cardiac or renal disease with failure, or insulin-dependent diabetes

## **INDICATIONS: Prenatal Care**

- Discussion:**
- \* presentation other than cephalic at 4 weeks prior to due date
  - \* no prenatal care before 28 weeks gestation
  - \* uncertain expected date of delivery
- Consultation:**
- \* anaemia (unresponsive to therapy)
  - \* documented post-term pregnancy (42 completed weeks)
  - \* suspected foetal anomaly that require physician management during or immediately after delivery
  - \* inappropriate uterine growth
  - \* medical conditions arising during prenatal care, for example: endocrine disorders, hypertension, renal disease, suspected significant infection, hyperemesis
  - \* placenta previa without bleeding
  - \* polyhydramnios or oligohydramnios
  - \* pregnancy-induced hypertension
  - \* isoimmunization, haemoglobinopathies, blood dyscrasia
  - \* serious psychological problems 1
  - \* sexually transmitted disease
  - \* twins

- \* repeated vaginal bleeding other than transient spotting
- \* presentation other than cephalic at 37 weeks

- Transfer:**
- \* cardiac or renal disease with failure
  - \* insulin-dependent diabetes
  - \* multiple pregnancy (other than twins)
  - \* proteinuric pre-eclampsia or eclampsia
  - \* symptomatic placental abruption

### **INDICATIONS: During Labour and Delivery**

- Discussion:**
- \* no prenatal care
  - \* thin meconium

- Consultation:**
- \* breech presentation<sup>2</sup>
  - \* pre-term labour (34-37 completed weeks)
  - \* prolonged active phase
  - \* prolonged rupture of membranes
  - \* prolonged second stage
  - \* suspected placenta abruption and/or previa
  - \* retained placenta
  - \* third or fourth degree tear
  - \* twins<sup>3</sup>
  - \* unengaged head in active labour in primipara

- Transfer:**
- \* temperature over 38°C on more than one occasion
  - \* active genital herpes at time of labour
  - \* pre-term labour (less than 34 weeks)
  - \* abnormal presentation (other than breech)
  - \* multiple pregnancy (other than twins)
  - \* proteinuric pre-eclampsia or eclampsia
  - \* prolapsed cord
  - \* placenta abruption and/or previa
  - \* severe hypertension
  - \* thick meconium
  - \* abnormal foetal heart rate patterns unresponsive to therapy
  - \* uterine rupture
  - \* uterine inversion
  - \* haemorrhage unresponsive to therapy
  - \* obstetric shock

### **INDICATIONS: Postpartum (Maternal)**

- Consultation:**
- \* breast infection unresponsive to therapy
  - \* wound, uterine infection
  - \* signs of urinary tract infection
  - \* temperature over 38°C on more than one occasion
  - \* persistent hypertension
  - \* serious psychological problems

- Transfer:**
- \* haemorrhage unresponsive to therapy
  - \* postpartum eclampsia
  - \* thrombophlebitis or thromboembolism
  - \* uterine prolapse

### **INDICATIONS: Postpartum (Infant)**

- Discussion:**
- \* feeding problems<sup>5</sup>

- Consultation:**
- \* suspicion of or significant risk of neonatal infection
  - \* 34 to 37 weeks gestational age
  - \* infant less than 2,500 g
  - \* less than 3 vessels in umbilical cord
  - \* excessive moulding and cephalohaematoma
  - \* abnormal findings on physical exam
  - \* excessive bruising, abrasions, unusual pigmentation and/or lesions
  - \* birth injury requiring investigation
  - \* congenital abnormalities, ex: cleft lip or palate, congenital dislocation of hip, ambiguous genitalia
  - \* abnormal heart rate or pattern
  - \* persistent poor suck, hypotonia or abnormal cry
  - \* persistent abnormal respiratory rate and/or pattern
  - \* persistent cyanosis, pallor or jitteriness
  - \* jaundice in first 24 hours
  - \* failure to pass urine or meconium within 24 hours of birth
  - \* suspected pathological jaundice after 24 hours
  - \* temperature less than 36°C unresponsive to therapy
  - \* temperature more than 37.9°C unresponsive to therapy
  - \* vomiting or diarrhoea
  - \* infection of umbilical stump site
  - \* significant weight loss (more than 10% of body weight)
  - \* failure to regain birth weight in 3 weeks
  - \* failure to thrive

- Transfer:**
- \* Apgar score lower than 7 at 10 minutes
  - \* suspected seizure activity
  - \* congenital anomaly requiring immediate medical intervention, ex: omphalocele, myelomeningocele
  - \* temperature instability

- 
- \* where another midwife is not available
- 1 Notwithstanding the requirement for consultation with a physician, consultation may be with another appropriate health care professional; for example, a clinical psychologist or mental health worker.
  - 2 While many of these deliveries may become transfers of care, breech presentation and twins are listed as indications for consultation to allow an obstetrical consultant discretion in deciding if a midwife may manage such a delivery, where a spontaneous birth is reasonably anticipated. In a remote area, the availability of an experienced midwife may prevent a woman from having to leave her family and community. Midwives may also gain important hands-on experience under obstetrical supervision.
  - 3 see #2 above
  - 4 see #1 above
  - 5 Notwithstanding the requirement for discussion with a physician or midwife, discussion may be with another appropriate health care professional; for example, a lactation consultant.

Refer Standard 2 ; CMBC Standards of Practice  
Indications for Discussion, Consultation and Transfer of Care ; 14 April 1997