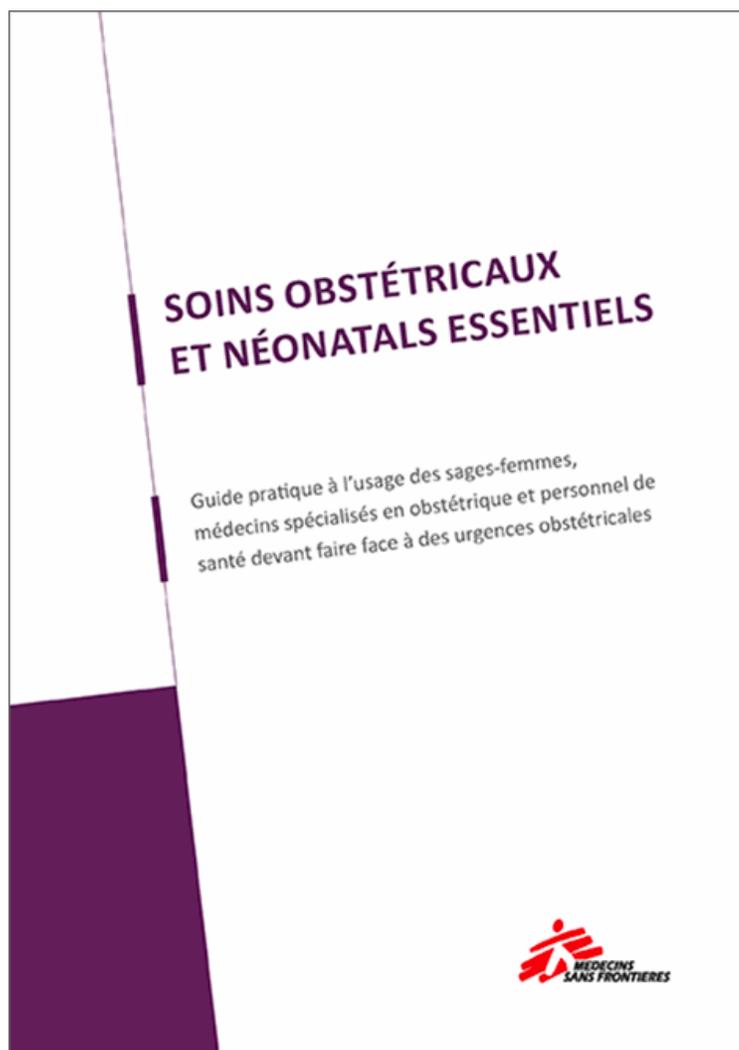




Exported on: 02/01/2025

Soins obstétricaux et néonataux essentiels

Guide pratique à l'usage des sages-femmes, médecins spécialisés en obstétrique et personnel de santé devant faire face à des urgences obstétricales



© Médecins Sans Frontières

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Médecins Sans Frontières. Soins obstétricaux et néonataux essentiels.

Édition 2019

ISBN 978-2-37585-040-4

Table des matières

[Contributeurs](#)

[Introduction](#)

[Abréviations et acronymes](#)

[Chapitre 1 : Diagnostic et surveillance de la grossesse](#)

[Chapitre 2 : Saignements au cours de la première moitié de la grossesse](#)

[Chapitre 3 : Saignements au cours de la deuxième moitié de la grossesse](#)

[Chapitre 4 : Pathologies au cours de la grossesse et grossesse pathologique](#)

[Chapitre 5 : Accouchement normal et procédures en cas d'incidents](#)

[Chapitre 6 : Accouchements particuliers](#)

[Chapitre 7 : Travail et présentations dystociques](#)

[Chapitre 8 : Délivrance](#)

[Chapitre 9 : Manœuvres intra-utérines](#)

[Chapitre 10 : Soins au nouveau-né en maternité](#)

[Chapitre 11 : Période post-partum](#)

[Chapitre 12 : Interruption de grossesse](#)

[Annexes](#)

Contributeurs

Ce guide a été réalisé par Médecins Sans Frontières, sous la direction d'Anne-Sophie Coutin et Catrin Schulte-Hillen, avec la contribution de :

Arantza Abril, Séverine Caluwaerts, Cristian Casademont, Maura Daly, Martin De Smet, Eva Dominguez, Claire Fotheringham, Véronique Grouzard, Sonia Guinovart, Myriam Hekens, Manisha Kumar, Daphné Lagrou, Evelyne Laissu, Amin Lamrous, Laura Latina, Caroline López Vázquez, Sophie Pilon, Nele Segers, Laura Sheperis, Nelly Staderini, Clara Van Gulik

Publié par

Médecins Sans Frontières

Introduction

Selon l'Organisation mondiale de la Santé, environ 800 femmes meurent chaque jour de causes évitables liées à la grossesse, à l'accouchement ou à un avortement non médicalisé, ainsi que 7000 nouveau-nés, en grande majorité au cours du premier jour ou de la première semaine de vie. La quasi-totalité des décès maternels (99%) et infantiles (98%) surviennent dans les pays à faible revenu.

Le guide **Soins obstétricaux et néonataux essentiels** a été conçu pour contribuer à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale dans ces contextes défavorables.

Ce guide ne prétend pas se substituer aux années de formation et d'expérience d'un spécialiste. Il est destiné aux sages-femmes, médecins et personnel de santé qualifié devant faire face à des urgences obstétricales.

Toutes les procédures décrites dans ce guide ne sont pas à la portée de tout personnel médical. Par exemple, si bien des pratiques obstétricales relèvent de la compétence d'une sage-femme, celle-ci ne pratique pas de césarienne, même si elle contribue le plus souvent à poser son indication. Par contre, on peut considérer que, moyennant une formation adaptée, un infirmier peut assumer une consultation pré- ou post-natale : la démographie médicale des pays à faible revenu impose souvent la décentralisation des compétences. De même, il faut prendre en compte le faible nombre d'obstétriciens dans ces pays et reconnaître que, dans certains pays, les médecins généralistes en poste isolé soient formés aux accouchements compliqués. Ce guide veut donc servir à l'ensemble de ce personnel différemment qualifié, lui proposer une base technique et une culture de l'urgence obstétricale. Il peut également servir d'outil pour une formation.

Certaines méthodes décrites dans ce guide peuvent paraître obsolètes, comme la symphysiotomie ou l'embryotomie, mais elles ont été délibérément exposées afin de faire face aux situations où la réalisation d'une césarienne serait dangereuse ou impossible.

On distingue schématiquement deux types d'établissements médicaux pouvant délivrer des soins aux mères et nouveau-nés : les SONUB, où sont dispensés des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base, et les SONUC où l'on effectue des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence Complets. La répartition géographique de ces structures doit permettre la proximité des soins en ce qui concerne les SONUB, les SONUC servant de référence pour les accouchements les plus compliqués. Les différents soins et techniques exposés dans ce guide sont à partager entre ces deux types de structure médicale.

Malgré l'attention portée à la réalisation de ce guide, des erreurs ont pu se glisser dans le texte. Les auteurs remercient les utilisateurs, si tel est le cas, de bien vouloir les signaler.

Afin d'assurer à ce guide l'évolution la plus adaptée aux réalités du terrain, merci de nous communiquer vos commentaires ou suggestions.

Les protocoles thérapeutiques étant en constante évolution, il est recommandé de consulter les [mises à jour](#).

Abréviations et acronymes

ACT	combinaison thérapeutique à la base d'artémisinine
AL	artéméter/luméfantrine (coartémether)
AMV	aspiration manuelle par le vide
AQ	amodiaquine
AS	artésunate
BCG	bacille de Calmette et Guérin
C°	degré Celsius
cp	comprimé
dl	décilitre
g	gramme
HIV	virus de l'immunodéficience humaine
HTA	hypertension artérielle
IM	intramusculaire
IV	intraveineuse
J1 (J2, J3, etc.)	Jour 1 ou premier jour (Jour 2 ou 2 ^e jour, Jour 3 ou 3 ^e jour, etc.)
kg	kilogramme
M	million
mg	milligramme
ml	millilitre
mmHg	millimètre de mercure
mmol	millimole
MSF	Médecins Sans Frontières
MQ	méfloquine
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PA	pression (tension) artérielle

PB	périmètre brachial
PO	per os – voie orale
PTME	prévention de la transmission mère-enfant
SA	semaines d'aménorrhée
SC	sous-cutanée
SONUB	soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base
SONUC	soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets
SP	sulfadoxine/pyriméthamine
SpO ₂	saturation du sang artériel en oxygène mesurée avec un oxymètre de pouls
TA	tension (pression) artérielle
TB	tuberculose
UI	unité internationale
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
VAT	vaccin antitétanique
VHB	virus de l'hépatite B

Chapitre 1 : Diagnostic et surveillance de la grossesse

[1.1 Diagnostic de la grossesse](#)

[1.2 Consultations prénatales](#)

[1.3 Suivi des grossesses compliquées](#)

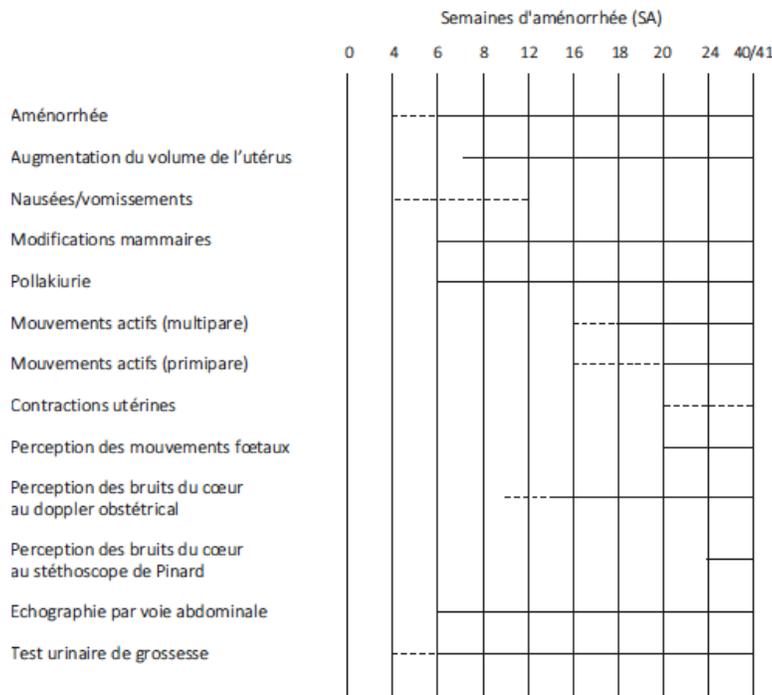
1.1 Diagnostic de la grossesse

1.1.1 Signes et manifestations de la grossesse

- La grossesse se manifeste d'abord par une aménorrhée^a associée, à partir de 7 à 8 semaines d'aménorrhée, à une augmentation progressive du volume de l'utérus.
- Au cours du premier trimestre, des modifications mammaires (augmentation du volume des seins, tension mammaire, vascularisation, aréole bombante), une pollakiurie (besoin fréquent d'uriner) et des nausées/vomissements transitoires sont fréquents.
- A partir du deuxième trimestre, la mère perçoit les mouvements fœtaux et ressent parfois des contractions utérines. Les bruits du cœur fœtal peuvent être perçus.

Pour la chronologie des signes et manifestations selon le terme, se référer au Tableau 1.1.

Tableau 1.1 - Signes et manifestations de la grossesse selon le terme



----- période pendant laquelle ces signes/manifestations sont inconstants.

----- période pendant laquelle ces signes/manifestations sont présents.

1.1.2 Interrogatoire et examen clinique

Se référer à la [Section 1.2](#).

1.1.3 Examens complémentaires

Test de grossesse

Ce test n'est pas indispensable en routine mais est indiqué en cas de suspicion de grossesse extra-utérine ou pour un diagnostic précoce de grossesse en vue de son interruption.

Echographie

Cet examen n'est pas indispensable en routine.

Notes

- (a) En cas d'aménorrhée (absence de règles) isolée, sans signes de grossesse associés, penser à éliminer d'autres causes : physiologique (allaitement), médicamenteuse (p. ex. contraceptifs, jusqu'à 3 mois après l'arrêt, antipsychotiques, corticoïdes), endocrinienne (p. ex. troubles thyroïdiens), psychologique, nutritionnelle, etc.

1.2 Consultations prénatales

1.2.1 Objectifs de la surveillance prénatale

- Dépistage et prise en charge d'éventuelles pathologies : hypertension artérielle, anémie, paludisme, syphilis, infection urinaire, infection par le HIV, malnutrition, carence en vitamines et micronutriments, etc.
- Dépistage et prise en charge de complications obstétricales : cicatrice utérine, présentation anormale, rupture prématurée des membranes, grossesse multiple, métrorragies, etc.
- Prévention systématique du tétanos maternel et néonatal, d'une anémie, de la transmission materno-fœtale du HIV, du paludisme en zone endémique, etc.
- Élaboration du plan d'accouchement, conseil, préparation à l'accouchement.

1.2.2 Rythme des consultations prénatales

Il est recommandé de réaliser 4 consultations prénatales au cours d'une grossesse non compliquée. Si la patiente ne se présente qu'à partir du sixième mois, s'efforcer de réaliser au moins 2 consultations avant l'accouchement.

Tableau 1.2 - Planning des consultations prénatales

Trimestre	Mois	SA ^(a)	Planning
Premier	1	2-5	<= Consultation 1
	2	6-9	
	3	10-13	
Deuxième	4	14-17	<= Consultation 2
	5	18-21	
	6	22-26	
Troisième	7	27-30	<= Consultation 3
	8	31-35	<= Consultation 4
	9	36-40/41	

(a) L'âge de la grossesse est exprimé en semaines d'aménorrhée (SA) ou de manière plus imprécise en mois de grossesse. La durée de la grossesse est de 9 mois ou de 40 à 41 SA selon les pays.

En fonction des problèmes dépistés et des antécédents de la patiente, une surveillance plus étroite peut être nécessaire ([Section 1.3](#)).

1.2.3 Première consultation

A. Interrogatoire

- Ressenti général concernant la grossesse (problèmes/préoccupations).
- Contexte social : situation familiale, dépistage de violences sexuelles, conjugales ou domestiques, conditions de vie, activité professionnelle, etc.
- Date des dernières règles.
- Antécédents obstétricaux et chirurgicaux :
 - Nombre de grossesses antérieures ;
 - Complications lors de grossesses ou accouchements précédents (hémorragie, infection, prématurité, p. ex.) ;
 - Avortement(s) spontanés ou provoqués ;
 - Enfants vivants ou morts ;
 - Césarienne (s’informer de l’indication) ou toute autre intervention sur l’utérus ;
 - Extraction instrumentale ;
 - Fistule vésico-vaginale ou recto-vaginale.
- Antécédents médicaux et traitement en cours : hypertension, diabète, asthme, épilepsie, cardiopathie, infection par le HIV, troubles psychiatriques, etc.
- Statut vaccinal pour le tétanos.
- Plaintes actuelles : douleurs pelviennes, contractions, fièvre, troubles urinaires, saignements, écoulement vaginal anormal, etc.

B. Estimation de l’âge de la grossesse et de la date présumée de l’accouchement

L’âge de la grossesse est estimé en comptant le nombre de semaines d’aménorrhée (SA) depuis le premier jour des dernières règles, à l’aide d’un calendrier ou d’un disque de grossesse.

Par exemple, si la date des dernières règles est le 15 décembre 2018 et que la femme est vue le 27 janvier 2019, l’âge de la grossesse est estimé à 6 semaines d’aménorrhée.

Toujours vérifier que cette estimation concorde avec les données de l’examen clinique (estimation du volume utérin) ou de l’échographie.

La date présumée de l’accouchement est estimée en comptant 40 ou 41 semaines d’aménorrhée à partir du premier jour des dernières règles. Par exemple, si la date des dernières règles est le 15 décembre 2018, la date présumée de l’accouchement se situe entre le 22 et le 29 septembre 2019.

La date présumée de l’accouchement peut être également estimée en comptant 9 mois plus 7 à 14 jours après le premier jour des dernières règles.

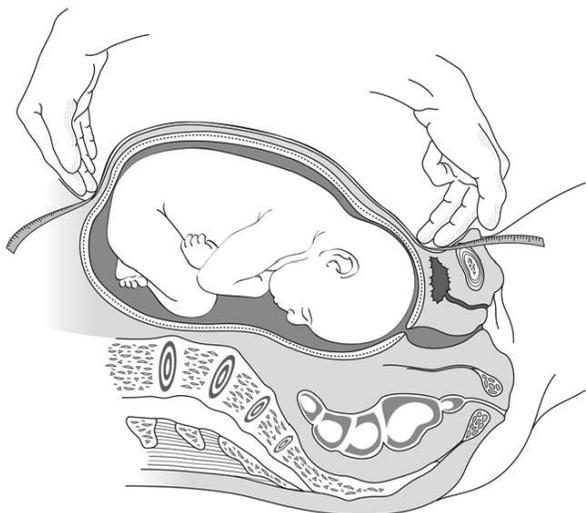
Si la femme ne connaît pas la date des dernières règles, l’âge probable de la grossesse et la date présumée de l’accouchement est établi à partir de l’examen clinique ou de l’échographie si disponible^a.

C. Examen clinique

Dans tous les cas :

- Poids
- Taille (détection des femmes de moins de 1,50 m)
- Tension artérielle (patiente assise, au repos)
- Recherche de cicatrice abdominale.
- Recherche d’anémie, d’œdèmes, etc.
- Recherche des bruits du cœur fœtal dès la fin du premier trimestre.
- Estimation du volume utérin (permet d’estimer l’âge gestationnel) :
 - au premier trimestre, le volume utérin est apprécié par un examen bimanuel. A 7 semaines l’utérus a la taille d’un œuf de poule, à 10 semaines la taille d’une orange, à 12 semaines, le fond utérin dépasse la symphyse pubienne ;
 - à partir du deuxième trimestre, l’utérus est perçu par palpation abdominale seule avec mesure de la hauteur utérine entre le bord supérieur de la symphyse pubienne et le fond utérin (Figure 1.1).

Figure 1.1 - Mesure de la hauteur utérine



L'estimation de l'âge gestationnel devient de plus en plus approximative au fur et à mesure que la grossesse évolue. A titre indicatif :

Tableau 1.3 - Hauteur utérine en fonction du terme

Hauteur utérine	Semaines d'aménorrhée
20 cm	18 - 22 SA
24 cm	22 - 26 SA
28 cm	26 - 30 SA
32 cm	30 - 34 SA
34 cm	33 SA au terme

Remarque : les valeurs de la hauteur utérine et de croissance utérine peuvent varier selon l'ethnicité. Utiliser les courbes nationales du Ministère de la Santé lorsqu'elles existent.

Uniquement si indiqué :

- Examen génital (recherche de mutilations génitales, de signes d'infection sexuellement transmissible, p. ex.).
- Toucher vaginal (doute sur le diagnostic de grossesse, p. ex.).

D. Examens complémentaires

Tableau 1.4 - Tests de dépistage recommandés

Tests	Remarques
Syphilis	Le dépistage de la syphilis doit être réalisé lors de la première consultation et le plus tôt possible au cours de la grossesse. Si le premier test était négatif, refaire un test à partir de 28 SA chez les femmes ayant un risque élevé d'infection ou si la prévalence de la syphilis est $\geq 5\%$ [1]. S'il n'a pas été réalisé en consultation prénatale, réaliser le test à l'accouchement. Utiliser un test tréponémique rapide spécifique (SD Bioline®, p. ex.).
Paludisme	En zone endémique, même en l'absence de symptômes, réaliser un test rapide.
Infection par le HIV	Proposer un test à toute femme ne connaissant pas son statut sérologique. Réaliser les tests rapides selon l'algorithme standard. Les tests ne peuvent être réalisés qu'après consentement de la patiente. S'il n'a pas été réalisé en consultation prénatale, le réaliser à l'accouchement. Si possible, évaluer le statut immunologique (CD4) en cas de sérologie positive ou dès la première consultation prénatale pour les patientes connaissant déjà leur statut HIV positif.
Anémie	Mesurer l'hémoglobine (HemoCue). Les seuils définissant l'anémie sont < 11 g/dl (premier et troisième trimestre) et $< 10,5$ g/dl (deuxième trimestre). Si le test n'a pas été réalisé en consultation prénatale, le réaliser à l'accouchement.
Infection urinaire	Même en l'absence de symptômes, rechercher une bactériurie asymptomatique (bandelettes urinaires réactives).

E. Fiche de suivi de grossesse

Établir une fiche individuelle où sont reportées les informations utiles au suivi de la grossesse ([Annexe 1](#)).

1.2.4 Consultations suivantes

A. Interrogatoire

- Perception par la mère des mouvements fœtaux.
- Plaintes actuelles : douleurs pelviennes, contractions, fièvre, symptômes urinaires, saignements, écoulement vaginal anormal, etc.

B. Examen clinique

Attention lors de l'examen d'une femme en décubitus dorsal : le poids de l'utérus comprime la veine cave inférieure, ce qui risque d'entraîner un malaise (résolu en plaçant la patiente en décubitus latéral gauche).

Dans tous les cas :

- Tension artérielle, poids, œdèmes, mesure de la hauteur utérine.
- Contrôle des bruits du cœur fœtal : ils doivent être réguliers, rapides (110 à 160/minute), non synchrones du pouls maternel.
- Etude de la présentation fœtale (au troisième trimestre) :

Palpation :

- Pôle céphalique : arrondi, dur, régulier, donnant entre les mains une sensation de ballottement, séparé du reste du corps par le sillon du cou, au-delà duquel on palpe la saillie du moignon de l'épaule.
- Pôle pelvien : mou, plus volumineux et moins régulier que le pôle céphalique, sans la présence du sillon du cou.

Définition de la présentation :

- Céphalique : le pôle céphalique est dans le pelvis maternel.
- Siège : le pôle céphalique est dans le fond utérin.
- Transverse : les 2 pôles sont chacun dans un flanc.

- Recherche du côté du dos :

Appuyer sur le fond utérin vers le bas, pour ployer le rachis du fœtus et explorer les faces latérales de l'utérus. Le dos est palpé comme un plan dur, les membres sont perçus comme de petites saillies irrégulières. Le dos est défini par rapport à la droite ou gauche de la mère.

- Au troisième trimestre, l'auscultation des bruits du cœur fœtal est réalisée dans la région ombilicale, du côté du dos du fœtus, au niveau de l'épaule.

Uniquement si indiqué :

- Examen génital (recherche de signes d'infection sexuellement transmissible, p. ex.).
- Toucher vaginal (contractions utérines répétées, p. ex.).

Remarque : la découverte d'un bassin de taille réduite^b ne permet pas de prédire une disproportion fœto-pelvienne. Elle ne justifie pas la programmation d'une césarienne. A l'inverse, une disproportion fœto-pelvienne peut se produire alors que le bassin paraît normal. En pratique, une disproportion fœto-pelvienne ne peut être constatée qu'au cours de l'évolution du travail.

C. Examens complémentaires**Tableau 1.5** - Tests de dépistage recommandés

Tests	Remarques
Infection urinaire	Rechercher une bactériurie asymptomatique à chaque nouvelle consultation.
Paludisme	En zone endémique, réaliser un test rapide à chaque consultation du deuxième et troisième trimestre, sauf si un test a été réalisé au cours des 4 semaines précédentes, qu'il était positif et que la femme a pris un traitement antipaludique curatif.
Infection par le HIV	Proposer un nouveau test au troisième trimestre aux patientes testées négatives au cours du premier trimestre. Il existe un risque accru de transmission du HIV à l'enfant lorsque la séroconversion a lieu au cours de la grossesse.

1.2.5 Préventions systématiques**Tétanos maternel et néonatal**

– Les femmes enceintes non vaccinées contre le tétanos pendant leur enfance ou adolescence doivent recevoir au moins 2 doses de vaccin antitétanique (VAT)^c avant l'accouchement :

- la première dose dès la première consultation ;
- la deuxième dose au moins 4 semaines après la première dose et de préférence au moins 2 semaines avant la date présumée de l'accouchement afin d'optimiser la réponse immunitaire chez la mère et le transfert passif d'anticorps à l'enfant.

– Après l'accouchement, poursuivre selon le schéma ci-dessous pour totaliser 5 doses. Une fois administrées, ces 5 doses protègent à vie.

Tableau 1.6 - Calendrier vaccinal des femmes enceintes ou en âge de procréer^[2]

Dose	Calendrier	Protection
VAT 1	Au premier contact avec les services de santé <i>ou dès que possible pendant la grossesse</i>	0%
VAT 2	Au moins 4 semaines après VAT 1 <i>et au moins 2 semaines avant la date présumée de l'accouchement</i>	80%
VAT 3	Au moins 6 mois après VAT 2 <i>ou au cours de la grossesse suivante</i>	95%
VAT 4	Au moins 1 an après VAT 3 <i>ou pendant une autre grossesse</i>	99%
VAT 5	Au moins 1 an après VAT 4 <i>ou pendant une autre grossesse</i>	99%

Anémie

Absence d'anémie

En l'absence de signes cliniques ou biologiques d'anémie :

– Administrer une supplémentation en fer et acide folique, à débiter le plus rapidement possible après le début de la grossesse et à poursuivre pendant toute la grossesse, sous forme de :

sulfate ferreux/acide folique^d (comprimé à 200 mg de sulfate ferreux soit 65 mg de fer élément + 400 microgrammes d'acide folique) PO : 1 comprimé une fois par jour

ou

micronutriments multiples^e (comprimé à 93,75 mg de sulfate ferreux soit 30 mg de fer élément + 400 microgrammes d'acide folique + autres nutriments) PO : 1 comprimé une fois par jour

Remarque : l'Organisation mondiale de la Santé recommande 30 à 60 mg de fer élément par jour, en privilégiant la dose de 60 mg/jour plutôt que 30 mg/jour dans les zones où la prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes est élevée ($\geq 40\%$)^{f[3]}.

– Dans les zones où l'ankylostomiase est courante (zones à climat chaud et humide), administrer également à partir du deuxième trimestre un traitement antihelminthique :

albendazole PO : 400 mg dose unique (ou **mébendazole** PO : 100 mg 2 fois par jour pendant 3 jours)

– Dans les zones où le paludisme est endémique, administrer également un traitement intermittent antipaludique préventif ou un traitement antipaludique curatif selon le résultat des tests de dépistage (voir ci-dessous).

Présence d'anémie

En présence d'anémie clinique (pâleur des paumes, des conjonctives, de la langue) ou biologique (hémoglobine < 11 g/dl au premier et troisième trimestre ou < 10,5 g/dl au deuxième trimestre) : se référer au Chapitre 4, [Section 4.1](#).

Paludisme

Dans toutes les régions où la transmission du paludisme à *P. falciparum* est modérée à forte⁹, la prévention repose sur :

- L'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide (fournir 2 moustiquaires).
- Le dépistage du paludisme à chaque consultation prénatale du deuxième et troisième trimestre :
- Si le test positif, quelle que soit la région et quel que soit le terme de la grossesse :

Administrer un traitement antipaludique curatif (Chapitre 4, [Section 4.3.1](#)).

Après un traitement curatif, attendre un mois pour refaire un test de dépistage du paludisme.

- Si le test négatif, un traitement préventif intermittent (TPI) est recommandé dans les régions d'Afrique où la transmission du paludisme à *P. falciparum* est modérée à forte.

Commencer un TPI par la **sulfadoxine/pyriméthamine (SP)**^[4] dès le début du deuxième trimestre. L'objectif est d'administrer au moins 3 doses entre le deuxième trimestre et l'accouchement avec un intervalle d'au moins 1 mois entre chaque traitement. Le nombre de traitement n'est pas limité tant qu'un intervalle d'un mois est respecté entre chaque traitement. La posologie de la SP pour chaque traitement est de 3 comprimés dose unique. Ce traitement permet de réduire les conséquences du paludisme (anémie maternelle, faible poids de naissance). Ne pas administrer ce traitement intermittent chez les femmes infectées par le HIV sous prophylaxie par le co-trimoxazole.

Infections urinaires

Toute infection urinaire doit être traitée y compris une bactériurie asymptomatique détectée à la bandelette urinaire^[5] (Chapitre 4, [Section 4.2.3](#)).

Infection par le HIV

En cas de test positif, commencer un traitement antirétroviral (Chapitre 4, [Section 4.4.4](#)).

Carence en vitamines et micronutriments

– Calcium

Une supplémentation est recommandée chez^[6] :

- toutes les adolescentes enceintes (moins de 20 ans) ;
- toutes les femmes enceintes dont l'alimentation est pauvre en calcium ET qui présentent un risque élevé de pré-éclampsie (antécédent de pré-éclampsie ou d'éclampsie, grossesse gémellaire, hypertension chronique).

Commencer la supplémentation dès la première visite prénatale et la poursuivre pendant toute la grossesse :

calcium carbonate PO : un comprimé à 1,25 g (équivalent à 500 mg de calcium élément par comprimé) 3 fois par jour

Respecter un intervalle de 2 heures entre l'administration du calcium et des sels de fer.

– Vitamine D

Les sources de vitamine D sont l'exposition au soleil et l'alimentation. Une supplémentation est envisagée en cas de risque de carence (faible exposition au soleil, alimentation pauvre en vitamine D) :

colécalciférol (vitamine D3) ou ergocalciférol (vitamine D2) PO : 100 000 IU dose unique à 6 ou 7 mois de grossesse

– Iode

La carence en iode au cours de la grossesse expose à un risque d'avortement, accouchement prématuré, retard mental et staturo-pondéral majeur chez l'enfant, décès néonatal et infantile. Dans les régions où la carence en iode est endémique, une supplémentation en iode est nécessaire. Se conformer au protocole national.

Malnutrition

- En cas de malnutrition, intégrer la femme dans un programme nutritionnel thérapeutique. Si aucun programme nutritionnel n'est en place, assurer une supplémentation :
 - PB 190-230 mm : 2 sachets de Plumpy'nut ou 3 barres de BP100 par jour ;
 - PB < 190 mm : 4 sachets de Plumpy'nut ou 7 barres de BP100 par jour.
- En l'absence de signes de malnutrition mais dans une situation de pénurie alimentaire, supplémenter toutes les femmes enceintes tout au long de la grossesse.
- En cas de surpoids ou obésité, fournir les conseils pour éviter une prise de poids excessive pendant la grossesse.

Toutes les mesures précédentes peuvent être mises en œuvre dans la majorité des contextes. D'autres examens et mesures préventives peuvent être proposés s'ils sont pertinents dans un contexte particulier ou s'ils sont inclus dans les protocoles nationaux (p. ex. détermination du facteur rhésus maternel et prévention de l'allo-immunisation rhésus, dépistage du cancer du col, sérologie hépatite B, dépistage de la tuberculose, etc.).

1.2.6 Préparation à l'accouchement

Séances collectives

Organiser des séances collectives (10-15 femmes) permet de favoriser les échanges entre les femmes, de promouvoir l'utilisation des services disponibles et d'aborder les thèmes suivants :

- Importance d'être assistée par du personnel qualifié pendant l'accouchement.
- Objectifs des consultations prénatales.
- Tests de dépistage et traitements préventifs recommandés au cours de la grossesse.
- Protection contre les piqûres d'insectes vecteurs : moustiquaires imprégnées, vêtements couvrants, certains répulsifs, etc. selon le contexte (p. ex. paludisme, dengue, chikungunya, zika).
- Signes de danger durant la grossesse, le travail ou l'accouchement, importance du recours rapide aux soins.
- Utilisation du « kit d'accouchement »^h (selon le contexte).
- Objectifs de la visite post-natale.
- Contraception.

Séances individuelles

Les séances individuelles permettent de reprendre les thèmes abordés en séances collectives et de donner des conseils adaptés à la situation médicale et sociale individuelle.

Les thèmes dépendent du stade de la grossesse et de la situation spécifique de la femme (p. ex. usage de drogue, violence domestique, mutilation génitale).

Les séances individuelles doivent dans tous les cas prévoir le plan individuel d'accouchement (voir ci-dessous).

Plan d'accouchement

Déterminer avec la patiente un plan d'accouchement prenant en compte sa situation médicale et sociale :

- Lieu d'accouchement : structures SONUB ou SONUC selon le déroulement de la grossesse et les antécédents.
- Dispositions à prendre : transport, organisation familiale, etc.

Tableau 1.7 - Structures de soins obstétricaux

Structure	Paquet minimum
SONUB Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base	<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 • Présence d'accoucheur(s) qualifié(s) • Possibilité d'administration : <ul style="list-style-type: none"> ▫ d'antibiotiques par voie parentérale ▫ d'utérotoniques ▫ d'anticonvulsivants en cas de pré-éclampsie ou éclampsie • Possibilité de : <ul style="list-style-type: none"> ▫ délivrance artificielle du placenta ▫ évacuation utérine (aspiration) ▫ extraction instrumentale (ventouse) ▫ réanimation néonatale de base
SONUC Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence Complets	<ul style="list-style-type: none"> • Comme une structure SONUB ET • Possibilité de : <ul style="list-style-type: none"> ▫ prise en charge chirurgicale (césarienne, hystérectomie, etc.) ▫ transfusion sanguine ▫ soins aux nouveau-nés malades ou de petit poids

Notes

- (a) L'échographie permet d'estimer l'âge de la grossesse de manière précise au premier trimestre, avec une marge d'erreur d'environ 7 jours. La marge d'erreur est plus grande au deuxième trimestre (environ 15 jours) et au troisième trimestre (environ 20 jours).
- (b) Le bassin est estimé de taille réduite si le haut du sacrum (promontoire) est atteint avec les doigts et/ou les bords latéraux du bassin sont perçus sur toute leur longueur.
- (c) Utiliser de préférence le vaccin Td (anatoxine tétanique et anatoxine diphtérique) ou à défaut le vaccin TT (anatoxine tétanique).
- (d) Les comprimés à 200 mg de sulfate ferreux (65 mg de fer élément) + 400 microgrammes d'acide folique peuvent être remplacés par des comprimés à 185 mg de fumarate ferreux (60 mg de fer élément) + 400 microgrammes d'acide folique.
- (e) En cas d'utilisation de micronutriments multiples, s'assurer que la composition en sels de fer (sulfate ou fumarate) est équivalente à 30 mg de fer élément par comprimé et la composition en acide folique de 400 microgrammes par comprimé (formulation UNU/UNICEF/OMS).
- (f) Selon les données de l'Organisation mondiale de la Santé (1993-2005), la prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes est de 57,1% pour l'Afrique, 48,2% pour l'Asie du Sud-Est, 44,2% pour la Méditerranée orientale, 30,7% pour le Pacifique occidental, 25% pour l'Europe et 24,1% pour les Amériques.
- (g) Zones de transmission modérée : zones où le taux de prévalence du paludisme est de 11 à 50% pendant la plus grande partie de l'année chez les enfants de 2 à 9 ans. Zones de forte transmission : zones dans lesquelles le taux de prévalence du paludisme est de plus de 50% pendant la plus grande partie de l'année chez les enfants de 2 à 9 ans.
- (h) Kit individuel remis aux femmes susceptibles d'accoucher à domicile dans des situations d'isolement ou d'insécurité limitant les possibilités de déplacement. Il contient un champ plastifié à étendre sur le sol, du savon (pour la toilette génitale de la femme et le lavage des mains de la sage-femme), un fil et une lame de rasoir pour ligaturer et couper le cordon et éventuellement un linge pour sécher l'enfant.

Références

1. World Health Organization. WHO Antenatal Care Randomised Trial: Manual for the Implementation of the New Model. Geneva.

2002. WHO/RHR/01.30.

http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_RHR_01.30.pdf

2. Organisation mondiale de la Santé. Manuel d'application pratique pour l'élimination du tétanos néonatal. Genève. 1999. WHO/V&B/99.14.
http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO_V&B_99.14_fre.pdf
3. World Health Organization. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva. 2012.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77770/1/9789241501996_eng.pdf
4. WHO policy brief for the implementation of intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy using sulfadoxine-pyrimethamine (IPTp-SP). April 2013 (revised January 2014). <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/iptp-sp-updated-policy-brief-24jan2014.pdf>
5. Smaill F, Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy (Review). The Cochrane Library 2007, Issue 4.
<http://apps.who.int/rhl/reviews/CD000490.pdf>
6. Organisation mondiale de la Santé. Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive. 2016. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259584/9789242549911-fre.pdf?ua=1>

1.3 Suivi des grossesses compliquées

Le terme de grossesses « compliquées » désigne les grossesses lors desquelles les risques pour la mère ou l'enfant sont majorés du fait d'une pathologie ou d'un antécédent obstétrical ou médical particulier.

Elles peuvent nécessiter une surveillance renforcée et/ou des dispositions particulières en milieu médico-chirurgical au cours de l'accouchement.

1.3.1 Situations nécessitant une surveillance renforcée

Dans ces situations, les risques sont essentiellement majorés pendant la grossesse elle-même, mais pas particulièrement pendant l'accouchement :

- Antécédent d'accouchement prématuré ou d'avortements spontanés répétés (risque de récurrence).
- Antécédent de mort in utero inexplicée.
- Pathologie évolutive associée, p. ex., infection urinaire haute (risque d'accouchement prématuré), anémie (aggravation possible), hypertension, pré-éclampsie, etc.

1.3.2 Situations nécessitant des dispositions particulières pour l'accouchement

Dans ces situations, les risques sont essentiellement majorés pendant l'accouchement mais pas particulièrement pendant la grossesse.

Prévoir un accouchement dans une structure SONUB :

- Antécédent de mort in utero en per-partum ou mort dans le premier jour de vie (risque de récurrence).
- Antécédent d'hémorragie lors d'un accouchement précédent (risque de récurrence, décès maternel).
- Antécédent d'accouchement avec forceps ou ventouse (risque de récurrence).
- Taille inférieure à 1,50 m (risque de disproportion fœto-pelvienne).
- Primiparité (risque de dystocie).
- Boiterie, luxation de hanche, séquelles de poliomyélite avec asymétrie franche du bassin (risque de dystocie).
- Grande multiparité c.-à-d. 5 accouchements ou plus (risque de dystocie dynamique, hémorragie par atonie utérine, rupture utérine).

Remarque : il est indispensable que toutes les structures SONUB mettent en place un système efficace de référence des patientes vers une structure SONUC.

Prévoir un accouchement dans une structure SONUC :

- Dans les situations nécessitant systématiquement une césarienne :
 - Antécédent de rupture utérine ;
 - Antécédent de césarienne corporelle ou plus de 2 césariennes ;
 - Présentation transverse.
- Dans les situations où le risque d'avoir à effectuer en urgence une césarienne ou des manœuvres obstétricales complexes est élevé :
 - Antécédent de césarienne segmentaire inférieure ;
 - Antécédent de cicatrice utérine (perforation utérine, myomectomie) ;

- Antécédent de fistule vésico-vaginale ;
- Antécédent de symphysiotomie ;
- Antécédent de déchirure du troisième ou quatrième degré ;
- Présentation du siège, en particulier si primipare.

1.3.3 Situations nécessitant une surveillance renforcée pendant la grossesse ET des dispositions particulières pour l'accouchement (SONUC)

- Antécédent d'hématome rétro-placentaire, pré-éclampsie sévère, éclampsie.
- Pré-éclampsie (risque d'éclampsie, anomalie de la coagulation, décès maternel, hématome rétro-placentaire, retard de croissance intra-utérin, mort in utero) ou éclampsie.
- Hémorragie (risque d'accouchement prématuré, souffrance fœtale, mort in utero, anémie ou décès maternels).
- Anémie sévère (risque d'hypotrophie, prématurité, anémie néonatale, vulnérabilité accrue en cas d'hémorragie). Avoir la possibilité de transfuser en cas d'anémie grave au troisième trimestre.
- Grossesse multiple (risque de dystocie, accouchement prématuré, hypertension, diabète, retard de croissance intra-utérin, hémorragie de la délivrance).
- Rupture prématurée des membranes (risque d'infection, accouchement prématuré, mort in utero).

Chapitre 2 : Saignements au cours de la première moitié de la grossesse

[2.1 Avortement](#)

[2.2 Grossesse extra-utérine \(GEU\)](#)

[2.3 Grossesse molaire \(môle hydatiforme\)](#)

[2.4 Cervicite](#)

[2.5 Hémorragie fonctionnelle](#)

2.1 Avortement

Arrêt d'une grossesse, soit spontané (fausse couche) ou soit provoqué (interruption de grossesse), avant 22 semaines d'aménorrhée.

Les avortements provoqués sont souvent réalisés dans de mauvaises conditions dans les pays où ils sont illégaux (non aseptiques, avec des substances et/ou du matériel inadéquats, sans assistance de personnel de santé qualifié, etc.). Les complications (hémorragie, traumatisme, infection grave) sont fréquentes et peuvent mettre en jeu le pronostic vital.

Pour la réalisation d'une interruption de grossesse, se référer au [Chapitre 12](#).

2.1.1 Diagnostic

Signes et symptômes

- Menace d'avortement ou grossesse arrêtée : saignements minimes, douleurs pelviennes, col fermé.
- Avortement en cours : saignements plus ou moins abondants, douleurs abdomino-pelviennes, contractions utérines, expulsion de produits de conception, col ouvert.
- Des lésions traumatiques vaginales ou cervicales ou la présence de corps étrangers sont fortement suggestives d'un avortement provoqué non médicalisé : rechercher des complications, notamment infectieuses.

Examens complémentaires

- Un test de grossesse est utile si l'interrogatoire et l'examen clinique ne sont pas concluants.
- L'échographie est utile pour confirmer un arrêt de grossesse et la présence de résidus après un avortement incomplet.

2.1.2 Diagnostics différentiels

Les principaux diagnostics différentiels sont : grossesse extra-utérine, cervicite, ectropion (éversion de la muqueuse cervicale plus fragile et pouvant saigner facilement au contact, notamment après un toucher vaginal ou un rapport sexuel), polype cervical, saignement utérin fonctionnel.

2.1.3 Conduite à tenir

Menace d'avortement

- Mettre au repos. Soit la menace disparaît, soit l'avortement est inéluctable.
- Rechercher une possible cause infectieuse (p. ex. paludisme, infection sexuellement transmissible) et la traiter.
- Traiter la douleur selon son intensité ([Annexe 7](#)).

Arrêt de grossesse sans signes d'expulsion

En l'absence de signes d'infection et/ou de saignements importants, il n'y a pas d'urgence à réaliser une évacuation utérine.

- Avant 13 SA

L'évacuation utérine peut être réalisée par :

- méthode médicamenteuse : **misoprostol** 600 microgrammes par voie sublinguale ou 800 microgrammes par voie vaginale (dans le cul-de sac postérieur). Les saignements et crampes devraient commencer dans les 3 heures. Si

l'expulsion n'a pas débuté dans les 3 heures, administrer des doses supplémentaires de misoprostol toutes les 3 heures ; max. 3 doses au total^[1].

ou

- aspiration manuelle par le vide (Chapitre 9, [Section 9.5](#)).

- Entre 13 et 22 SA

mifépristone PO : 200 mg dose unique et 1 à 2 jours après **misoprostol** 400 microgrammes par voie sublinguale ou vaginale (dans le cul-de-sac vaginal postérieur), toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant

ou

misoprostol seul : 400 microgrammes par voie sublinguale ou vaginale (dans le cul-de-sac vaginal postérieur), toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant

En cas d'utérus cicatriciel (2 cicatrices ou plus) ou grande multiparité ou utérus sur-distendu, compte-tenu du risque de rupture utérine :

- Privilégier l'association mifépristone + misoprostol, qui permet de diminuer le nombre de doses de misoprostol nécessaires.
- Réduire la dose de misoprostol à 200 microgrammes toutes les 6 heures.
- Surveiller attentivement la mère pour identifier des signes de pré-rupture (pouls, pression artérielle, contractions utérines, douleur).

Avortement en cours ou incomplet sans signes d'infection

Mesures générales

- Mesurer pouls, pression artérielle, température ; évaluer l'importance des saignements.
- En cas d'hémorragie importante :
 - poser une voie veineuse (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate ;
 - surveiller étroitement : pouls, pression artérielle, saignements ;
 - en prévision d'une transfusion : déterminer le groupe de la patiente, sélectionner des donneurs potentiels ou vérifier la disponibilité en sang. En cas de transfusion, le sang doit obligatoirement avoir été testé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zones endémiques).
- Traiter la douleur selon son intensité ([Annexe 7](#)).
- Retirer du vagin et du col les produits de conception, si présents.
- Rechercher une cause (p. ex. paludisme, infection sexuellement transmissible) et la traiter.
- Prévoir ensuite une supplémentation en fer + acide folique ou, en cas d'anémie sévère, une transfusion sanguine.

Évacuation utérine

- Avant 13 SA :

L'évacuation utérine est le plus souvent nécessaire en raison de rétention de produits de conception, source de saignements et d'infection. Deux méthodes sont possibles :

- Méthode instrumentale : aspiration manuelle par le vide (Chapitre 9, [Section 9.5](#)) ou à défaut, curetage (Chapitre 9, [Section 9.6](#)). L'aspiration sous anesthésie locale est la méthode de choix^[2]. Elle est techniquement plus facile à réaliser, moins traumatique et moins douloureuse que le curetage.
- Méthode médicamenteuse : **misoprostol** 400 microgrammes par voie sublinguale ou 600 microgrammes PO dose unique^[3]

- Entre 13 et 22 SA :

- Méthode instrumentale en cas d'hémorragie : aspiration manuelle par le vide (Chapitre 9, [Section 9.5](#)) ou curetage (Chapitre 9, [Section 9.6](#)) ou curage digital (Chapitre 9, [Section 9.4](#)).
- Méthode médicamenteuse : **misoprostol** 400 microgrammes par voie sublinguale toutes les 3 heures jusqu'à l'expulsion. En l'absence d'expulsion après 3 doses additionnelles, envisager l'évacuation instrumentale.
- En cas d'utérus cicatriciel (2 cicatrices ou plus) ou grande multiparité ou utérus sur-distendu, compte-tenu du risque de rupture utérine, mêmes précautions que pour un arrêt de grossesse ci-dessus.

Avortement septique

En cas de signes d'avortement septique (fièvre, douleurs abdominales, utérus sensible, pertes fétides), procéder comme ci-dessus ET :

- Retirer les corps étrangers du vagin ou du col si présents, nettoyer les plaies.
- Réaliser l'évacuation utérine le plus rapidement possible quel que soit le terme de la grossesse.
- Administrer une antibiothérapie le plus rapidement possible :

amoxicilline/acide clavulanique IV (dose exprimée en amoxicilline) : 1 g toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour

ou
ampicilline IV : 2 g toutes les 8 heures + **métronidazole** IV : 500 mg toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour

Poursuivre ce traitement jusqu'à disparition de la fièvre (au minimum 48 heures) puis prendre le relais avec :

amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) pour compléter 5 jours de traitement :

Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (= 2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)

Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (= 1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)

ou

amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour, pour compléter 5 jours de traitement

En cas d'infection très sévère (utérus perforé infecté, péritonite), poursuivre le traitement 10 jours.

- Vérifier et/ou mettre à jour la vaccination antitétanique (Tableau 2.1).

Tableau 2.1 - Prévention antitétanique

Statut vaccinal	Avortement spontané	Avortement provoqué non médicalisé, avec plaie ou corps étranger
Absence de vaccination ou Statut vaccinal inconnu	Commencer la vaccination antitétanique	Commencer la vaccination antitétanique + Immunoglobulines humaines antitétaniques
Vaccination incomplète	Rappel antitétanique	Rappel antitétanique + Immunoglobulines humaines antitétaniques
Vaccination complète <i>Date du dernier rappel :</i>		
< 5 ans	Aucune prévention	Aucune prévention
5 à 10 ans	Aucune prévention	Rappel antitétanique
> 10 ans	Rappel antitétanique	Rappel antitétanique + Immunoglobulines humaines antitétaniques

Références

1. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group. Özge Tunçalp, A Metin Gülmezoglu, João Paulo Souza. Surgical procedures for evacuating incomplete miscarriage. Published Online: 8 SEP 2010. Assessed as up-to-date: 25 JUL 2010.
2. Organisation mondiale de la Santé. Clinical practice handbook for safe abortion. Genève, 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97415/1/9789241548717_eng.pdf
3. Gynuity health projects. Misoprostol for treatment of incomplete abortion: An introductory guidebook, 2009.

2.2 Grossesse extra-utérine (GEU)

Implantation de l'œuf fécondé en dehors de l'utérus, le plus souvent au niveau de la trompe. Les autres localisations (abdominale, ovarienne, cervicale) sont plus rares. Les antécédents de péritonite ou d'infection pelvienne sont des facteurs pré-disposants.

2.2.1 Diagnostic

Signes et symptômes

Symptômes communs aux grossesses tubaires, abdominales et ovariennes :

- Histoire récente de douleurs abdominales intermittentes, aménorrhée de quelques semaines suivie de saignements parfois ou irrégularité menstruelle, nausées et vomissements, malaises occasionnels.
- A l'examen : douleur abdominale souvent unilatérale, défense, parfois masse annexielle, sensibilité du col et du cul-de-sac postérieur.

En cas de GEU tubaire :

- Du sang peut se collecter dans la trompe (hématosalpinx). Les symptômes précédemment cités peuvent alors être plus marqués et prolongés, avec une masse annexielle douloureuse.
- Un saignement distillant sur des jours ou des semaines vers la cavité abdominale est possible. Le sang va s'accumuler dans le cul-de-sac de Douglas et former un hématome (hématocèle). En présence d'hématocèle, surtout si celle-ci est volumineuse, d'autres signes et symptômes peuvent être retrouvés :
 - irritation vésicale ou rectale avec pollakiurie, dysurie, crampes rectales, fébricule ;
 - bombement et douleur accrue du cul-de-sac vaginal postérieur avec masse pelvienne sans limite nette, de consistance inégale, refoulant l'utérus en avant ;
 - anémie.

En cas de rupture soudaine de la trompe, les vaisseaux tubaires sont souvent lésés. Un hémopéritoine (épanchement de sang dans le péritoine) se constitue rapidement.

A l'examen :

- abdomen distendu avec matité déclive sensible ;
- douleur exquise dans le cul-de-sac de Douglas ;
- douleur scapulaire ;
- choc hypovolémique lié à l'hémorragie (pouls rapide ou filant ou imprenable, pression artérielle très basse ou imprenable, tachypnée, pâleur, sensation de froid, peau moite, agitation et anxiété).

En général, une grossesse cervicale (très rare) ressemble tout d'abord à un avortement incomplet. C'est souvent au cours de l'aspiration ou du curetage réalisé pour évacuer l'utérus qu'elle se révèle par une hémorragie massive.

Examens complémentaires

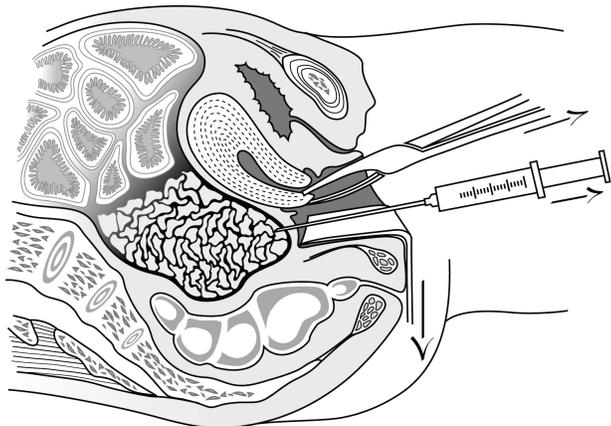
- Test de grossesse : il est habituellement positif, toutefois, il peut exceptionnellement être négatif en cas d'hématocèle.
- Echographie : elle permet de visualiser un utérus vide, éventuellement une masse latéro-utérine (hématosalpinx ou hématocèle) ou un épanchement intrapéritonéal (hémopéritoine).

En l'absence d'échographie, s'il subsiste un doute, une ponction aspiration du cul-de-sac de Douglas (culdocentèse) peut être utile pour rechercher un hémopéritoine. Ce geste est inutile lorsqu'une laparotomie est clairement indiquée.

- Culdocentèse :
 - Réaliser une anesthésie générale (kétamine) ou locale (lidocaïne 1%).
 - Badigeonner le périnée, vagin et col à la polyvidone iodée 10%.

- Abaisser la paroi vaginale postérieure à l'aide d'un spéculum. Saisir la lèvre postérieure du col avec une pince de Pozzi et soulever le col vers le haut.
- Ponctionner, de la manière plus horizontale possible, le cul-de-sac postérieur du vagin à l'aide d'une aiguille longue de gros calibre (p. ex. aiguille à ponction lombaire 20G) montée sur une seringue de 20 ml et aspirer.
- Si la ponction ramène du sang non coagulable, l'hémopéritoine est confirmé.

Figure 2.1 - Ponction aspiration du cul-de-sac postérieur du vagin



2.2.2 Diagnostic différentiels

Les principaux diagnostics différentiels des GEU sont : avortement, salpingite, abcès ovarien, appendicite et diverticulite. Devant un tableau d'hématocèle, penser aussi à un pyosalpinx, un fibrome, un abcès pelvien d'une autre origine. Devant un tableau hémopéritoine, penser aussi à une perforation gastrique ou duodénale ou à une rupture de kyste ovarien.

2.2.3 Conduite à tenir

Lorsque le diagnostic de GEU est très probable :

- Se préparer à une laparotomie ou référer en urgence vers un centre SONUC.
- Poser une voie veineuse de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate.
- Surveiller étroitement : pouls, pression artérielle, saignements.
- En prévision d'une transfusion, déterminer le groupe de la patiente et sélectionner des donneurs potentiels ou vérifier la disponibilité en sang. En cas de transfusion, le sang doit obligatoirement avoir été testé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zone endémique).

Cas particuliers

- En cas de grossesse cervicale, réaliser si possible une compression hémostatique transitoire par sonde de Foley intra-cervicale ou cerclage avant d'envisager une hystérectomie totale.
- Le traitement de la grossesse abdominale est réalisé par laparotomie. Selon sa localisation, l'exérèse du placenta peut être très difficile et hémorragique : laisser alors le placenta en place.

2.3 Grossesse molaire (môle hydatiforme)

Grossesse pathologique due à une dégénérescence kystique du placenta (prolifération anormale des villosités choriales). La môle se présente sous forme de vésicules translucides d'1 à 2 cm de diamètre, reliées par des filaments, comme une grappe de raisin. Le plus souvent, pas de fœtus ni de poche des eaux.

2.3.1 Diagnostic

Signes et symptômes

- Hémorragies spontanées d'importance variable.
- Utérus trop gros et trop mou pour le terme.
- Au cinquième mois, pas de bruits du cœur fœtal, de mouvements actifs ni de pôles fœtaux.
- Nausées, vomissements plus fréquents et plus prolongés que lors d'une grossesse normale.

Parfois :

- Œdèmes, protéinurie, hypertension artérielle possibles si la grossesse est avancée ;
- Gros ovaires, amaigrissement, sub-ictère ;
- Avortement lent, fragmentaire, incomplet et parfois très hémorragique, avec émission de vésicules.

Examens complémentaires

- Le test de grossesse est toujours positif.
- L'échographie montre un placenta hétérogène, vésiculaire, occupant la totalité de la cavité utérine.

2.3.2 Conduite à tenir

- Référer vers un centre SONUC : risque hémorragique et évacuation utérine délicate.
- Poser une voie veineuse de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate.
- Surveiller étroitement : pouls, pression artérielle, saignements.
- En prévision d'une transfusion, déterminer le groupe de la patiente, sélectionner des donneurs potentiels ou vérifier la disponibilité en sang. En cas de transfusion, le sang doit obligatoirement avoir été testé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zone endémique).
- Évacuer la môle par aspiration, ou à défaut, curage digital ou curetage doux ([Chapitre 9](#)). L'évacuation est réalisée sous **oxytocine**, 20 UI dans 1 litre de Ringer lactate ou de chlorure de sodium 0,9% à administrer en 2 heures (160 gouttes/minute) pour prévenir l'hémorragie et réduire le risque de perforation (la paroi utérine est très fine et fragilisée). L'évacuation ne doit laisser aucun débris. Si possible réaliser un contrôle échographique de la vacuité utérine.
- Donner une contraception efficace pendant au moins 1 an ou réaliser une ligature tubaire si souhaitée.

2.3.3 Surveillance

Dans environ 10 à 15% des cas, la môle évolue en maladie trophoblastique persistante ou en choriocarcinome.

Deux semaines après l'évacuation, réaliser si possible une échographie pour vérifier la vacuité utérine. En l'absence d'échographie, si les saignements persistent, envisager une seconde aspiration car même correctement réalisée, la rétention de débris molaire n'est pas rare.

Huit semaines après l'évacuation, effectuer le premier test de grossesse de contrôle. En effet, le test ne devient pas immédiatement négatif après l'évacuation mais devrait l'être dans les 8 semaines.

- Si ce test est négatif, réaliser un test de grossesse toutes les 4 à 8 semaines pendant 1 an.
- S'il est positif après 8 semaines ou devient positif lors du suivi ultérieur malgré une contraception efficace, référer la patiente pour exclure ou traiter une maladie trophoblastique persistante ou un choriocarcinome.

2.4 Cervicite

Inflammation du col utérin, causée par de nombreux germes, *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* dans plus de 40% des cas.

2.4.1 Diagnostic

- Saignement vaginal peu abondant.
- Col rouge, inflammatoire, infecté (issue de pus).
- Vaginite associée possible (écoulement vaginal fétide).

2.4.2 Conduite à tenir

- Antibiothérapie active sur le chlamydia et le gonocoque (Chapitre 4, [Section 4.2.2](#)) pour la patiente et le partenaire.
- Un col rouge inflammatoire et déformé peut correspondre à une dysplasie ou un cancer. Réexaminer la patiente 3 mois après l'accouchement.

2.5 Hémorragie fonctionnelle

Hémorragie le plus souvent de faible abondance, d'origine endométriale, sans cause apparente. Il s'agit d'un diagnostic d'élimination, après exclusion des autres causes de saignement mentionnées dans ce chapitre.

2.5.1 Diagnostic

- Saignements minimes.
- Volume utérin normal, col fermé, long, postérieur ; pas de masse latéro-utérine.

2.5.2 Conduite à tenir

Rassurer la patiente ; pas de traitement médicamenteux.

Chapitre 3 : Saignements au cours de la deuxième moitié de la grossesse

[3.1 Placenta praevia](#)

[3.2 Hématome rétro-placentaire \(HRP\)](#)

[3.3 Rupture utérine](#)

[3.4 Diagnostic des saignements au cours de la deuxième moitié de la grossesse \(synthèse\)](#)

3.1 Placenta praevia

Insertion anormale du placenta situé sur le segment inférieur au lieu d'être fixé sur le fond utérin.

Les principaux facteurs de risque de placenta praevia sont la multiparité et un antécédent de césarienne.

Même dans de bonnes conditions (possibilité de transfusion, milieu chirurgical de qualité), la mortalité maternelle et fœtale est importante et le risque d'hémorragie du post-partum est élevé.

3.1.1 Différents types de placenta praevia

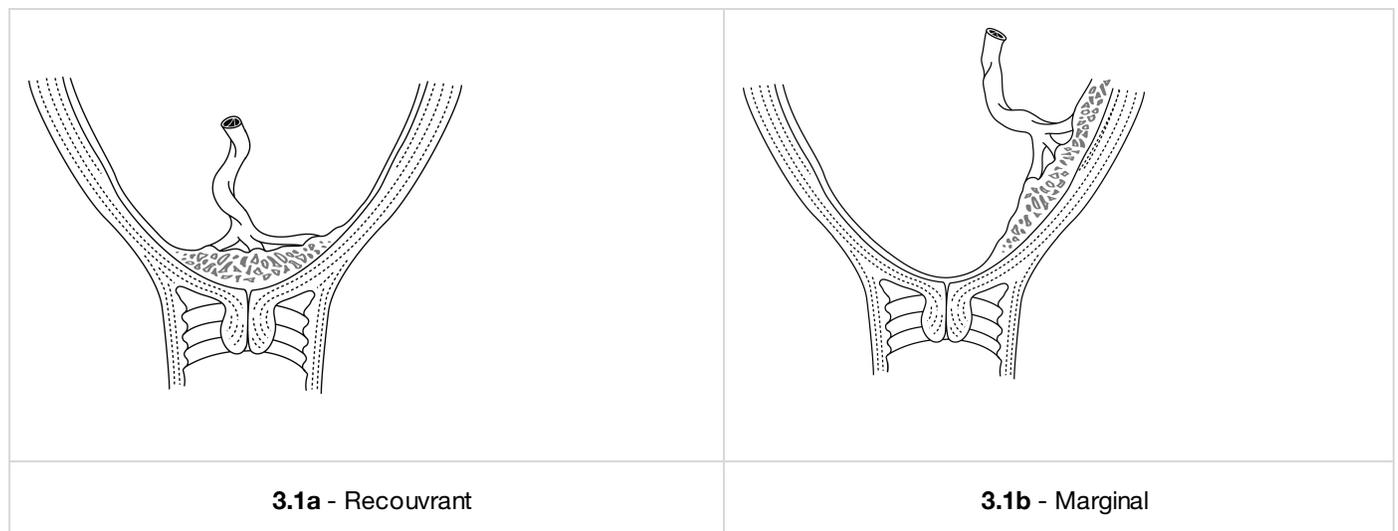
On distingue 4 types de placenta praevia :

- Le placenta praevia *totalemment recouvrant* (Figure 3.1a), qui obstrue entièrement l'orifice interne du col.
- Le placenta praevia *partiellement recouvrant* qui obstrue partiellement l'orifice interne du col.

Dans ces 2 cas, l'accouchement par voie vaginale est impossible.

- Le placenta praevia *marginal* (Figure 3.1b), qui atteint l'orifice interne sans le recouvrir.
- Le placenta praevia *latéral*, qui est inséré sur le segment inférieur mais à plus de 2 cm de l'orifice interne.

Figures 3.1 - Placenta praevia



3.1.2 Diagnostic

Signes et symptômes

Chez une femme enceinte de plus de 22 SA :

- Hémorragie brutale de sang rouge associée à des contractions utérines (que la femme ne ressent pas toujours).
- Présentation souvent élevée, refoulée par le placenta ; utérus souple.
- Bruits du cœur fœtal perçus en général.
- Sang s'écoulant par le col à l'examen au spéculum.

Echographie

L'échographie est la méthode de référence pour diagnostiquer un placenta praevia. Elle permet :

- d'éviter le toucher vaginal qui risquerait de déclencher une hémorragie massive ;

- de déterminer si le placenta recouvre ou non le col, ce qui permet de choisir la voie d'accouchement.



En l'absence d'échographie ou si l'échographie n'est pas fiable, un toucher vaginal prudent peut éventuellement être réalisé mais uniquement au bloc opératoire, en étant préparé à la prise en charge immédiate d'une hémorragie massive (voie(s) veineuse(s), préparation à la transfusion, césarienne en urgence si nécessaire). Le toucher vaginal peut mettre en évidence une déviation du col et une déformation du segment inférieur par le placenta praevia. On ne perçoit pas le contact dur de la présentation fœtale mais une masse spongieuse, le « matelas placentaire » qui est perçu dans toute la surface ou sur une partie du col. Dès que le diagnostic est posé, ne plus refaire de toucher vaginal.

3.1.3 Conduite à tenir

- Poser une voie veineuse de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate.
- Mesurer pouls et pression artérielle ; évaluer l'importance des saignements, mesurer l'hémoglobine.
- En prévision d'une transfusion, déterminer le groupe de la patiente et sélectionner des donneurs potentiels ou vérifier la disponibilité en sang. En cas de transfusion, le sang doit obligatoirement avoir été testé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zone endémique).
- En cas d'utérus cicatriciel ou d'antécédent de placenta praevia, penser à un possible placenta accreta et se préparer à réaliser une hystérectomie.
- En cas d'anémie, traiter selon la sévérité.

Le travail n'est pas déclenché et l'hémorragie est légère à modérée

- Repos et surveillance : une hémorragie massive soudaine est toujours possible même si les saignements s'arrêtent totalement.
- En cas de placenta recouvrant total ou partiel :
 - la femme doit rester hospitalisée ou être installée à proximité d'une structure SONUC ;
 - prolonger la grossesse si possible jusqu'à 34 SA au moins (envisager l'administration de dexaméthasone pour accélérer la maturation pulmonaire fœtale, Chapitre 4, [Section 4.10.2](#)).
- Réaliser une césarienne :
 - entre 34 et 37 SA, malgré la prématurité en cas de situation instable (saignements répétés) ;
 - après 37 SA si après un épisode isolé, le saignement s'est arrêté.

Le travail n'est pas déclenché et l'hémorragie est importante

- Tenter une tocolyse pour réduire contractions et saignements (Chapitre 4, [Section 4.10.2](#)).
- Simultanément, se préparer à une césarienne (quelle que soit la position du placenta et la viabilité fœtale) au cas où l'hémorragie persiste ou en cas d'hémorragie massive non contrôlée (césarienne de sauvetage maternel).
- En périphérie, organiser un transfert en structure SONUC. Attention au risque d'aggravation de l'hémorragie si les conditions de transport sont difficiles.

Le travail est déclenché

- Le placenta est recouvrant et/ou l'hémorragie est importante : césarienne.
- Le placenta est non recouvrant et l'hémorragie est peu importante : tenter un accouchement par voie basse ; rompre les membranes dès qu'elles sont accessibles, de manière à ce que la tête fœtale comprime les vaisseaux placentaires et interrompe le saignement.



Se préparer à une hémorragie du post-partum, fréquente dans tous les types de placenta bas inséré, liée à la moins bonne rétraction du segment inférieur sur lequel s'est inséré le placenta. Ne pas hésiter à effectuer délivrance artificielle et révision utérine. Administrer préventivement de l'oxytocine (Chapitre 8, [Section 8.1](#)).

3.2 Hématome rétro-placentaire (HRP)

Hématome entre le placenta et la paroi utérine, dû au décollement prématuré d'un placenta normalement inséré, avant l'expulsion du fœtus. L'hématome sépare de manière complète ou partielle le placenta de la paroi utérine.

L'HRP survient souvent lors d'un traumatisme ou en cas d'hypertension artérielle ou pré-éclampsie.

Le processus entraîne chez la mère des troubles de l'hémostase (coagulation intravasculaire disséminée) avec un risque d'hémorragie secondaire sévère.

L'évacuation utérine (voie vaginale ou césarienne) est une urgence vitale pour la mère et le fœtus, quel que soit le terme de la grossesse.

3.2.1 Diagnostic

Le diagnostic est clinique. Il doit être suspecté devant les signes suivants :

- Douleur abdominale brutale, intense, continue.
- Utérus « de bois », dur, contracté en permanence.
- Hémorragie brutale de sang noirâtre, peu abondant. Le saignement peut être abondant en cas de troubles de la coagulation associés.
- Etat de choc, non proportionnel à l'importance de l'hémorragie extériorisée (saignement intra-utérin) : pouls rapide ou filant ou imprenable, pression artérielle très basse ou imprenable, respiration rapide, pâleur, sensation de froid, peau moite, agitation et anxiété.
- Hypoxie fœtale dépendant de l'importance du décollement placentaire : ralentissement du rythme cardiaque fœtal ou disparition des bruits du cœur.
- Lors de la rupture des membranes, le liquide est rouge, de façon homogène.

Le tableau est parfois incomplet : saignement vaginal absent, pas de contracture, pas de souffrance fœtale.

L'échographie, lorsqu'elle est disponible, est utile pour vérifier la vitalité fœtale.

3.2.2 Conduite à tenir

Voir aussi l'[algorithme](#).

- Poser une voie veineuse de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate.
- Mesurer pouls et pression artérielle ; évaluer l'importance des saignements. En l'absence de caillots, penser à un trouble de la coagulation.
- En périphérie, organiser si possible un transfert en structure SONUC car il faut s'attendre à transfuser, réaliser une césarienne voire une hystérectomie et prendre en charge une hémorragie du post-partum.

Pour évaluer un trouble de la coagulation^[1] :

- Prendre 2 ml de sang dans un tube à essai en verre sec et propre (environ 10 mm x 75 mm).
- Tenir le tube dans un poing fermé pour le maintenir au chaud ($\pm 37^{\circ}\text{C}$).
- Au bout de 4 minutes, incliner lentement le tube pour voir si un caillot se forme puis recommencer toutes les minutes jusqu'à ce que le sang soit coagulé et qu'il soit possible de retourner complètement le tube.
- L'absence de formation de caillot après 7 minutes ou un caillot mou ou qui se désagrège facilement est en faveur d'un trouble de la coagulation.

Pour la transfusion :

- Déterminer le groupe de la patiente ;
- Sélectionner des donneurs potentiels en vue d'une transfusion de sang total frais ;
- En cas de transfert, la femme doit être accompagnée de membres de sa famille susceptibles de donner du sang ;

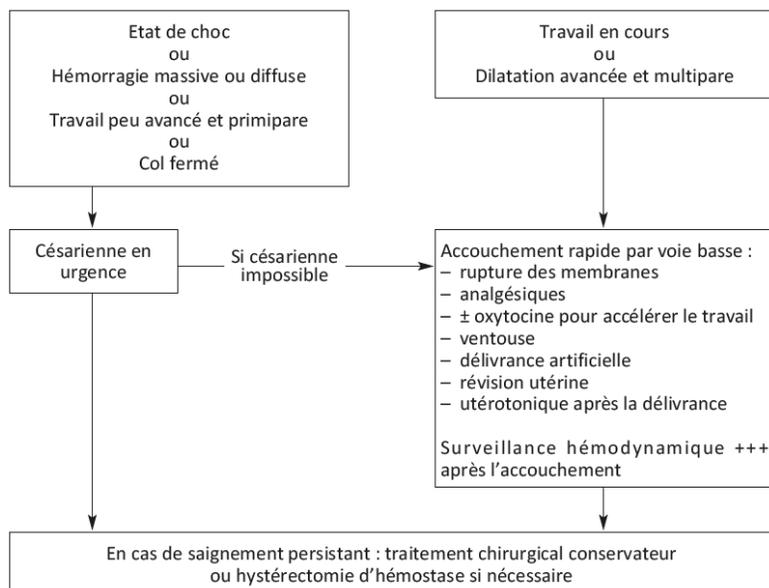
- En cas d'hémorragie modérée sans troubles de la coagulation, transfuser des concentrés de globules rouges ou du sang total ;
- En cas d'hémorragie massive et/ou de troubles de la coagulation, transfuser du sang total frais (prélevé depuis moins de 4 heures et qui n'a pas été réfrigéré) ou des concentrés de globules rouges ou du sang total associés à du plasma frais congelé ;
- Le sang ou tout autre produit sanguin doit obligatoirement avoir été testé avant d'être transfusé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zone endémique).

L'accouchement doit être réalisé rapidement, et si possible, avant la survenue de troubles de la coagulation. La césarienne, lorsqu'elle n'est pas indiquée d'emblée, s'impose lorsque la progression du travail est trop lente, même en cas de mort fœtale in utero.



Ne pas prescrire de salbutamol pour relâcher la contracture utérine.

Conduite à tenir en cas d'HRP



Références

1. World Health Organization. Managing complications in pregnancy and childbirth. A guide for midwives and doctors. Geneva 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255760/9789241565493-eng.pdf?sequence=1>

3.3 Rupture utérine

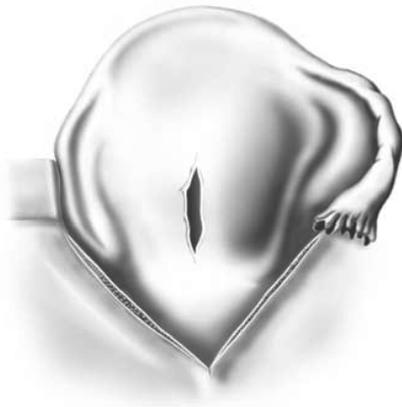
Déchirure de la paroi utérine, dans la majorité des cas au cours du travail.

Dans une structure SONUB ou SONUC, la surveillance de l'évolution du travail sur le partogramme et l'utilisation rationnelle et contrôlée de l'oxytocine et des prostaglandines permet de réduire de risque de rupture utérine.

3.3.1 Circonstances de survenue

- Obstruction du travail.
- Grande multipare (5 accouchements ou plus).
- Utilisation abusive d'utérotonique (oxytocine ou misoprostol).
- Antécédent de chirurgie de l'utérus : césarienne notamment corporéale (Figure 3.2), perforation utérine, myomectomie.

Figure 3.2 - Rupture utérine sur cicatrice de césarienne corporéale



3.3.2 Diagnostic

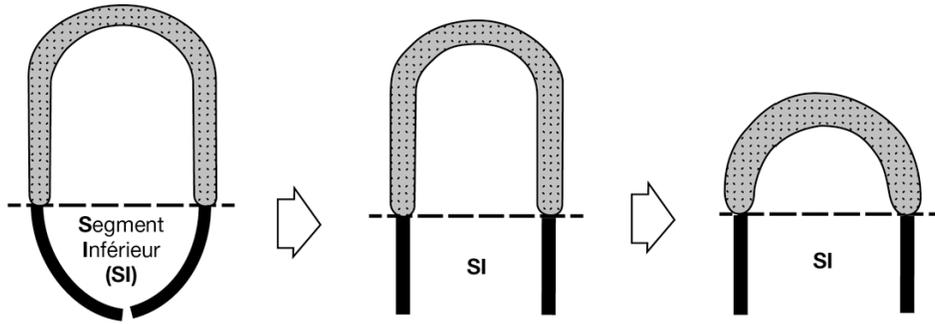
Le diagnostic est clinique. La rupture peut être diagnostiquée au cours du travail ou après l'accouchement. Les symptômes peuvent être initialement discrets notamment en cas d'utérus cicatriciel. Cependant, la plupart du temps, les signes sont évidents.

Au cours du travail

- En cas de rupture imminente :
 - agitation maternelle ;
 - douleur abdominale sévère croissante, persistante entre les contractions, défense abdominale ;
 - souvent, anneau de Bandl (Figures 3.3 et 3.4), signe d'une obstruction du travail. Au premier abord, l'anneau de Bandl peut ressembler à un globe vésical.

Figure 3.3 - Mécanisme de formation de l'anneau de Bandl^a

Travail normal



Obstruction du travail

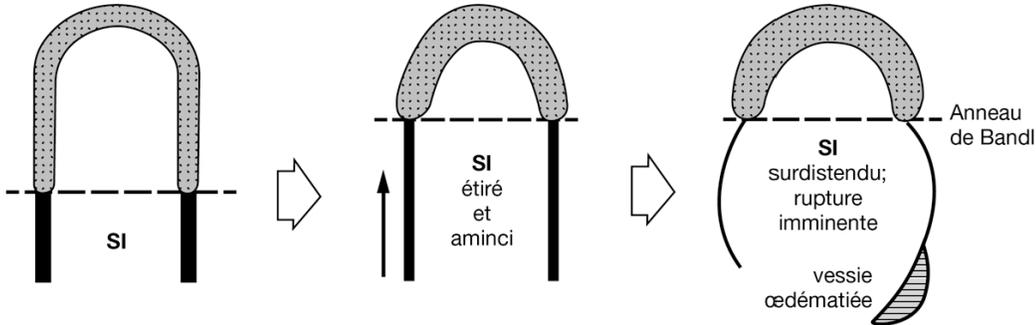
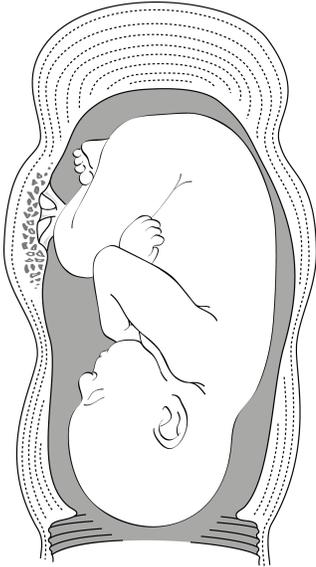


Figure 3.4 - Pré-rupture : utérus en sablier, anneau de Bandl



- En cas de rupture :
 - douleur scapulaire ou douleur majorée à l'inspiration, signe d'hémopéritoine. Parfois la douleur est soudaine lors d'une contraction et la patiente décrit une sensation de « déchirure ». La douleur peut être moins franche en cas de rupture utérine postérieure.
 - choc hypovolémique lié à l'hémorragie (pouls rapide ou filant ou imprenable, pression artérielle très basse ou imprenable, tachypnée, pâleur, sensation de froid, peau moite, agitation et anxiété).
 - arrêt des contractions.
 - ralentissement du rythme cardiaque fœtal ou absence de bruits du cœur fœtal.
 - parfois sensation de palpation du fœtus juste sous la peau en cas de rupture large complète. Fœtus mort en général.

Après l'accouchement

Une rupture peut être découverte au cours d'une hémorragie : l'exploration utérine après la délivrance placentaire révèle la rupture.

3.3.3 Conduite à tenir

Voir aussi l'[algorithme](#).

- Poser 2 voies veineuses de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate.
- Mesurer le pouls et la pression artérielle ; évaluer l'importance des saignements.
- Insérer une sonde de Foley.
- Laparotomie en urgence avec césarienne rapide, remplissage vasculaire et dans la plupart des cas, transfusion.
- Selon la nature de la rupture, l'état de la patiente, le délai entre la rupture et la laparotomie, les signes infectieux, l'utérus est suturé ou une hystérectomie est réalisée.

Limitier au maximum la durée de l'intervention car ces patientes sont très souvent en mauvais état général, notamment anémiées.

Préférer la voie médiane sous-ombilicale (meilleure exposition), parfois prolongée en para-ombilicale.

La brèche est le plus souvent segmentaire, antérieure et basse. Élargir cette brèche pour pouvoir extraire le fœtus.

Vérifier l'intégrité de la vessie qui peut avoir été lésée si elle est très adhérente au segment inférieur (suture par surjet en un ou deux plans et cathétérisme vésical pendant 7 jours minimum).

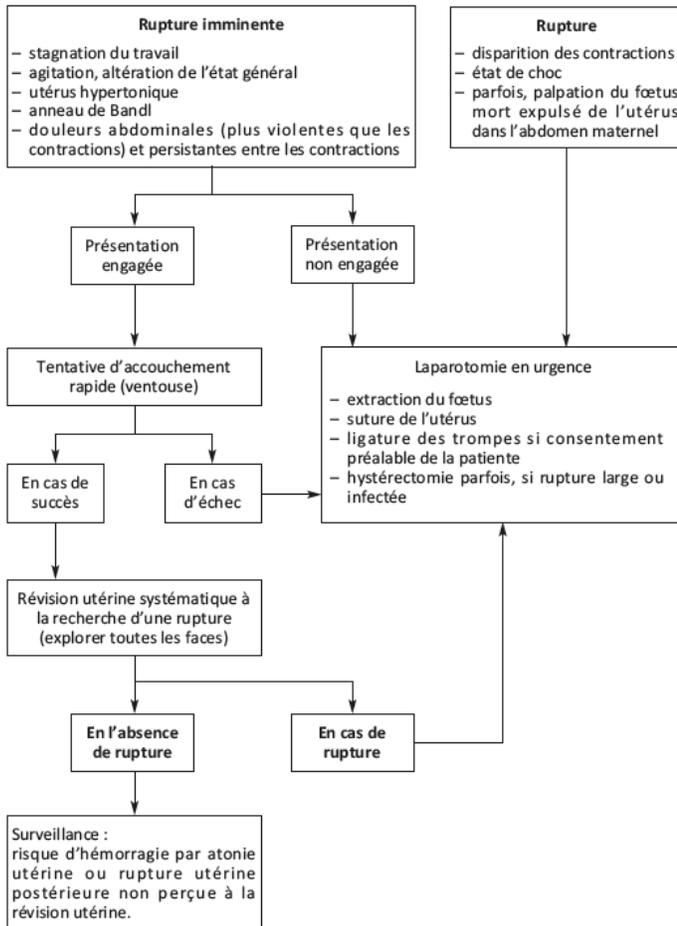
Tenter de suturer chaque fois que possible. Avant de suturer le muscle utérin, régulariser les berges déchiquetées, contuses.

En cas de signes d'infection utérine, de rupture étendue avec contusion péri-lésionnelle importante ou d'impossibilité de suturer la rupture, réaliser une hystérectomie sub-totale avec conservation des ovaires.

Compte-tenu du risque de nouvelle rupture utérine lors d'une grossesse ultérieure, une ligature tubaire bilatérale peut être conseillée ou indiquée. Elle est au mieux discutée avant l'intervention et doit être réalisée avec le consentement de la patiente.

Conduite à tenir en cas de rupture utérine

Conduite à tenir en cas de rupture utérine



Notes

(a) D'après *Primary Surgery Vol.1 – Non-Trauma: The surgery of labour*. German Society of Tropical Surgery. <http://www.primary-surgery.org/ps/vol1/html/sect0016.html>

3.4 Diagnostic des saignements au cours de la deuxième moitié de la grossesse (synthèse)

Tableau 3.1 - Orientation étiologique

	Placenta praevia	Hématome retro-placentaire	Rupture utérine
Antécédents			
	<ul style="list-style-type: none"> Grossesse gémellaire Césarienne Saignements lors d'une grossesse antérieure 	<ul style="list-style-type: none"> Pré-éclampsie Primipare Traumatisme 	<ul style="list-style-type: none"> Travail long Primipare Dystocie Grande multipare (≥ 5) Césarienne Abus d'utérotonique
Signes cliniques			
Saignements	<ul style="list-style-type: none"> Sang rouge Saignements indolores, spontanés ou après toucher vaginal ou après rapports sexuels 	<ul style="list-style-type: none"> Saignements sans signe d'alerte Hémorragie peu abondante de sang noir ou hémorragie soudaine de sang rouge Saignements accompagnés d'une douleur sévère et constante dans l'utérus et le bas du dos 	Variable
Choc hémorragique	<ul style="list-style-type: none"> Perte de sang visible Choc proportionnel à l'importance de l'hémorragie 	<ul style="list-style-type: none"> Perte de sang pas toujours visible Choc non proportionnel à l'importance de l'hémorragie extériorisée (saignement intra-abdominal rétroplacentaire) Hémorragies diffuses 	<ul style="list-style-type: none"> Perte de sang pas toujours visible Choc non proportionnel à l'importance de l'hémorragie extériorisée (saignement intra-abdominal)
Utérus	<ul style="list-style-type: none"> Utérus souple Contractions intermittentes, si présentes Fœtus en position haute et mobile 	<ul style="list-style-type: none"> Contraction douloureuse et continue (« utérus de bois ») Position fœtale difficile à déterminer (car utérus dur et présence d'hématome) 	Fœtus parfois expulsé dans l'abdomen : utérus rétracté en boule, fœtus senti sous la peau
Toucher vaginal	Placenta souple et spongieux Ne réaliser qu'un seul toucher vaginal prudent, si l'échographie n'est pas disponible.	Col souvent fermé Le toucher vaginal n'aide pas à diagnostiquer un hématome rétro-placentaire.	
Bruits du cœur fœtal	Normaux en l'absence de choc maternel	Absents ou faibles	Absents ou faibles

Chapitre 4 : Pathologies au cours de la grossesse et grossesse pathologique

[4.1 Anémie par carence en fer](#)

[4.2 Infections bactériennes](#)

[4.3 Infections parasitaires](#)

[4.4 Infections virales](#)

[4.5 Pathologies hypertensives de la grossesse](#)

[4.6 Éclampsie](#)

[4.7 Excès de volume utérin](#)

[4.8 Hydramnios](#)

[4.9 Rupture prématurée des membranes](#)

[4.10 Menace d'accouchement prématuré](#)

[4.11 Mort fœtale in utero](#)

4.1 Anémie par carence en fer

L'anémie est définie par un taux d'hémoglobine (Hb) inférieur à 11 g/dl au cours du premier et troisième trimestre et inférieur à 10,5 g/dl au cours du deuxième trimestre.

La grossesse aggrave les anémies préexistantes (dues à une carence nutritionnelle ou à un paludisme, par exemple).

L'anémie augmente le risque de retard de croissance intra-utérin et de prématurité ; elle accroît la vulnérabilité en cas d'hémorragie, du post-partum notamment.

4.1.1 Diagnostic

- Signes cliniques : pâleur des conjonctives, des muqueuses, des paumes et plantes ; asthénie, vertiges, tachycardie, souffle cardiaque.
- Signes de sévérité : pâleur intense, troubles de la conscience, dyspnée, Hb inférieure à 7 g/dl.
- Mesurer le taux d'Hb par HemoCue.

4.1.2 Traitement

sulfate ferreux/acide folique (comprimé à 200 mg de sulfate ferreux soit 65 mg de fer élément + 400 microgrammes d'acide folique^a) PO : 1 comprimé 2 à 3 fois par jour jusqu'à normalisation de l'Hb puis poursuivre avec un traitement préventif^[1] (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)).

L'addition d'**acide ascorbique** (vitamine C) PO, 500 mg une fois par jour, améliore l'absorption du fer.

Dans les zones où l'ankylostomiase est endémique, associer un traitement anti-helminthique à partir du deuxième trimestre (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)).

Dans les zones où le paludisme est endémique, associer un traitement antipaludique intermittent préventif (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)) ou un traitement curatif ([Section 4.3.1](#)) selon le résultat du test de dépistage du paludisme.

En cas d'anémie sévère :

- Une transfusion est indiquée dans les cas suivants :
 - Moins de 36 semaines d'aménorrhée :
 - Hb ≤ 5 g/dl, même en l'absence de signes de décompensation
 - Hb > 5 g/dl et < 7 g/dl si signes de décompensation ou drépanocytose ou paludisme sévère ou infection bactérienne sévère ou troubles cardiaques préexistants
 - A partir de 36 semaines d'aménorrhée :
 - Hb ≤ 6 g/dl, même en l'absence de signes de décompensation
 - Hb > 6 g/dl et < 8 g/dl si signes de décompensation ou drépanocytose ou paludisme sévère ou infection bactérienne sévère ou troubles cardiaques préexistants
- Au troisième trimestre :
 - Prévoir un accouchement dans une structure SONUC.
 - Compte tenu du risque d'hémorragie et de décompensation rapide lors de l'accouchement, se préparer à une transfusion chez une femme dont l'Hb est < 7 g/dl, même si l'anémie est relativement bien tolérée.

Notes

- (a) Les comprimés à 200 mg de sulfate ferreux (65 mg de fer élément) + 400 microgrammes d'acide folique peuvent être remplacés par des comprimés à 185 mg de fumarate ferreux (60 mg de fer élément) + 400 microgrammes d'acide folique.

Références

1. World Health Organization. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva. 2012.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77770/1/9789241501996_eng.pdf

4.2 Infections bactériennes

Pour les signes cliniques et le diagnostic, se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.

En plus de traitement de l'infection, administrer du **paracétamol** PO (1 g 3 fois par jour) si la température axillaire est $\geq 38,5$ °C.

4.2.1 Syphilis

La syphilis expose à un risque d'avortement, mort in utero, retard de croissance intra-utérin, accouchement prématuré, hydramnios, syphilis congénitale.

- Chez la mère :
 - Antibiothérapie : **benzathine benzylpénicilline** IM^a : 2,4 MUI par injection (répartir la dose dans les deux fesses)
Syphilis précoce (primaire, secondaire, ou latente datant de moins de un an) : une dose unique
Syphilis latente tardive (syphilis latente datant de un an ou plus ou de durée inconnue) : une injection par semaine pendant 3 semaines^[1]
 - Administrer le même traitement au(x) partenaire(s).

Remarque : une réaction de Jarisch-Herxheimer peut se produire après la première dose de pénicilline, en cas de syphilis précoce en particulier. La patiente présente un ou plusieurs des signes suivants : fièvre d'apparition brutale, frissons, myalgies, tachycardie, rougeur de la face, exacerbation de l'éruption cutanée ou légère hypotension, habituellement dans les 2 à 5 heures qui suivent l'injection. Le traitement est symptomatique (**paracétamol** PO : 1 g toutes les 6 heures). La réaction est le plus souvent modérée mais une réaction sévère est possible^[2].

Uniquement en cas d'allergie à la pénicilline, utiliser **érythromycine** PO : 500 mg 4 fois par jour pendant 14 jours (syphilis précoce) ou 30 jours (syphilis latente tardive). L'efficacité de l'érythromycine à tous les stades de la syphilis et sa capacité à éviter les stigmates de la syphilis congénitale sont fortement mises en doute et de nombreux échecs sont signalés.

- Pour le traitement du nouveau-né, se référer au Chapitre 10, [Section 10.4.1](#).

4.2.2 Gonococcie génitale

La gonococcie expose à un risque de rupture prématurée des membranes, accouchement prématuré, conjonctivite néonatale sévère.

Elle est très souvent associée à une chlamydie, en général asymptomatique.

- Chez la mère :
 - Traiter simultanément le gonocoque et le chlamydia^[3] :
ceftriaxone IM : 250 mg dose unique (ou, si la ceftriaxone n'est pas disponible, **céfixime** PO : 400 mg dose unique)
+
azithromycine PO : 1 g dose unique
 - Administrer le même traitement au(x) partenaire(s).
- Pour le traitement du nouveau-né, se référer au Chapitre 10, [Section 10.4.2](#).

4.2.3 Infections urinaires (y compris bactériurie asymptomatique)

La bactériurie asymptomatique et la cystite exposent à un risque de pyélonéphrite et d'accouchement prématuré si elles ne sont pas traitées.

Bactériurie asymptomatique

- La bactériurie asymptomatique est définie par la présence de leucocytes et de nitrites dans les urines, sans symptômes urinaires.
- En cas de leucocytes seuls, renouveler le test après toilette vulvaire à l'eau et au savon. Si des leucocytes seuls sont toujours détectés, considérer qu'il s'agit d'une bactériurie asymptomatique et traiter comme une cystite aiguë.

Cystite aiguë

La cystite est définie par la présence de symptômes urinaires et de leucocytes et/ou nitrites dans les urines.

- Antibiothérapie pour une cystite aiguë :
fosfomycine-trométamol PO : 3 g dose unique ou **céfixime** PO : 200 mg 2 fois par jour pendant 5 jours
- Informer la patiente que les symptômes doivent disparaître dans les 2 à 3 jours et lui demander de reconsulter dans le cas contraire.
- Conseiller de boire 1,5 litre d'eau par jour.

Pyélonéphrite aiguë

La pyélonéphrite aiguë peut évoluer vers une septicémie maternelle et provoquer un accouchement prématuré. Un traitement précoce permet de prévenir ces complications.

- Rechercher des signes de gravité (sepsis ou choc septique, déshydratation) ou complications (obstruction des voies urinaires, abcès rénal) ou risque de complications (anomalie organique ou fonctionnelle de l'appareil urinaire (lithiase, malformation, etc.), immunodépression grave.
- Hospitaliser. Repos au lit.
- Boissons abondantes : 1,5 litre d'eau par jour.
- Antibiothérapie :
 - Pyélonéphrite sans signes de gravité ni complications :
Débuter avec **ceftriaxone** IM ou IV lente (3 minutes)^b : 1 g une fois par jour puis prendre le relais par voie orale après 24 à 48 heures d'apyrexie avec :
amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) pour compléter 10 à 14 jours de traitement
Rapport 8:1 : 2000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 2 fois par jour)
Rapport 7:1 : 1750 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 2 fois par jour)
ou
céfixime PO : 200 mg 2 fois par jour pour compléter 10 à 14 jours de traitement
 - Pyélonéphrite sévère ou compliquée ou d'absence d'amélioration clinique après 24 heures de traitement :
ceftriaxone IV lente (en 3 minutes) ou perfusion IV (en 30 minutes)^b : 1 g une fois par jour puis relais par voie orale avec **amoxicilline/acide clavulanique** PO ou **céfixime** PO comme ci-dessus
+ **gentamicine** IM ou IV lente (3 minutes) : 5 mg/kg une fois par jour pendant les 3 premiers jours du traitement
- En cas de menace d'accouchement prématuré, se référer à la [Section 4.10](#).

Notes

- (a) Seule la voie IM peut être utilisée. Afin de réduire la douleur au cours de l'injection, la poudre peut être reconstituée avec 8 ml de lidocaïne à 1% (sans épinéphrine).
- (b) Le solvant de la ceftriaxone pour injection IM contient de la lidocaïne. Reconstituée avec ce solvant, la ceftriaxone ne doit pas être administrée en IV. Pour l'administration IV, utiliser uniquement de l'eau pour préparation injectable.

Références

1. Centers for Disease Control and Prevention. Syphilis Pocket Guide for Providers. 2017.
<https://www.cdc.gov/std/syphilis/Syphilis-Pocket-Guide-FINAL-508.pdf>
2. Yang CJ, Lee NY, Lin YH, et al. Jarisch-Herxheimer reaction after penicillin therapy among patients with syphilis in the era of the HIV

infection epidemic: incidence and risk factors. Clin Infect Dis. 2010 Oct 15;51(8):976-9. doi: 10.1086/656419.
<http://cid.oxfordjournals.org/content/51/8/976.full.pdf><http://cid.oxfordjournals.org/content/51/8/976.full.pdf>

3. Update to CDC's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, Infections Weekly August 10, 2012 / 61(31);590-594.
http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6131a3.htm?s_cid=mm6131a3_w

4.3 Infections parasitaires

Pour les signes cliniques et le diagnostic, se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.

4.3.1 Paludisme ^[1]

Le paludisme pendant la grossesse est associé à un faible poids de naissance, une aggravation de l'anémie et, dans les zones de faible transmission, une majoration du risque de paludisme sévère et de décès.

Le diagnostic doit être confirmé par un test rapide ou un examen parasitologique (frottis, goutte épaisse).

Paludisme non compliqué à *P. falciparum*

Quel que soit le terme de la grossesse, le traitement de choix est une combinaison thérapeutique à base d'artémisinine (ACT) pendant 3 jours.

Tableau 4.1 - Posologie des ACT

ACT	Présentation	Posologie
artéméther/luméfantrine (AL ou co-artémether)	Cp co-formulés à 20 mg d'artéméther/120 mg de luméfantrine, blister de 24 cp	4 cp 2 fois par jour à J1, J2, J3
	Cp co-formulés à 80 mg d'artémether/480 mg de luméfantrine, blister de 6 cp	1 cp 2 fois par jour à J1, J2, J3
artésunate (AS) + amodiaquine (AQ)	Cp coformulés à 100 mg d'AS/270 mg d'AQ base, blister de 6 cp	2 cp une fois par jour à J1, J2, J3
	Co-blisters contenant : 12 cp à 50 mg d'AS + 12 cp à 153 mg d'AQ base	4 cp AS + 4 cp AQ une fois par jour à J1, J2, J3
artésunate/méfloquine (AS/MQ)	Cp coformulés à 100 mg d'AS/220 mg de MQ, blister de 6 cp	2 cp une fois par jour à J1, J2, J3
dihydroartémisine/pipéraquline (DHA/PPQ)	Cp coformulés à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ, Blister de 9 cp	Femmes de 36 à 59 kg 3 cp une fois par jour à J1, J2, J3
	Cp coformulés à 40 mg de DHA/320 mg de PPQ, Blister de 12 cp	Femmes de 60 à 79 kg 4 cp une fois par jour à J1, J2, J3

Remarque : l'association AS/SP est contre-indiquée chez les femmes infectées par le HIV recevant une prophylaxie par le co-trimoxazole.

La quinine est une alternative :

quinine PO : 10 mg/kg 3 fois par jour pendant 7 jours

En Asie du Sud-Est et dans la région amazonienne, la quinine doit être associée à la **clindamycine** PO : 10 mg/kg 2 fois par jour pendant 5 jours.

La doxycycline est contre-indiquée.

Paludisme sévère

artésunate IV lente (ou, à défaut, IM dans la face antérolatérale de la cuisse) :

2,4 mg/kg à l'admission (H0) puis à H12 et H24 puis une fois par jour

Remarque : la dilution de la solution d'artésunate diffère selon la voie d'administration (10 mg/ml pour la voie IV, 20 mg/ml pour la voie IM), se référer au guide [Médicaments essentiels](#), MSF.

ou, à défaut,

artéméther IM (dans la face antérolatérale de la cuisse) :

3,2 mg/kg à l'admission puis 1,6 mg/kg une fois par jour

Dès que la patiente peut tolérer un traitement oral (mais après au moins 24 heures de traitement parentéral), prendre le relais avec un traitement complet de 3 jours avec une ACT ([Tableau 4.1](#)).

Ne pas utiliser l'AS/MQ si la patiente a développé des signes neurologiques pendant la phase aiguë.

La quinine IV (\pm clindamycine) peut être une alternative.

quinine perfusion IV (dose exprimée en dichlorhydrate de quinine) :

Dose de charge : 20 mg/kg dans une solution de glucose (5% ou 10%), administrés en 4 heures.

Puis glucose 5% en garde veine pendant les 4 heures suivantes.

Puis dose d'entretien : 10 mg/kg toutes les 8 heures, à administrer en 8 heures (ou, mieux, alterner 4 heures de quinine diluée dans du glucose 5% et 4 heures de glucose 5% en garde veine).

Ne pas administrer de dose de charge si la patiente a reçu de la quinine PO ou de la méfloquine PO dans les 24 heures précédentes. Dans ce cas, commencer par la dose d'entretien.

Surveiller attentivement la patiente (risque d'œdème aigu du poumon et d'hypoglycémie).

Dès que la patiente a reçu au moins 3 doses de quinine injectable et qu'elle peut avaler, prendre le relais par voie orale avec

quinine PO pour compléter 7 jours de traitement ou avec un traitement curatif complet avec une ACT ([Tableau 4.1](#)).

Si l'association AS/MQ est utilisée en relais de la quinine IV, respecter un intervalle de 12 heures entre la dernière dose de quinine et l'administration de l'AS/MQ.

Paludisme à *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale*, *P. knowlesi*

Quel que soit le terme de la grossesse :

chloroquine PO :

J1, J2 : 10 mg base/kg

J3 : 5 mg base/kg

P. vivax est considéré comme bénin mais des cas sévères ont été rapportés. Le traitement du paludisme sévère est identique quelle que soit l'espèce responsable.

4.3.2 Ankylostomiase et ascaridiase

albendazole PO : 400 mg dose unique (ou à défaut, **mébendazole** PO : 100 mg 2 fois pendant 3 jours)

Ne pas administrer pendant le premier trimestre de la grossesse. Attendre le deuxième trimestre pour traiter.

En cas d'ankylostomiase, traiter l'anémie associée ([Section 4.1](#)).

Références

1. World Health Organization. Guidelines for the treatment of malaria. Third edition, Geneva, 2015.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162441/9789241549127_eng.pdf?sequence=1

4.4 Infections virales

Pour les signes cliniques et le diagnostic, se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.

4.4.1 Herpès génital

En présence de lésions maternelles visibles au moment de l'accouchement :

- Limiter les touchers vaginaux ; pas de rupture artificielle des membranes.
- Discuter une césarienne au cas par cas.
- Chez la mère :
 - Traitement de la douleur : **paracétamol** PO ([Annexe 7](#)).
 - Traitement antiviral : **aciclovir** PO, 400 mg 3 fois par jour pendant 7 jours
 - Chez les patientes immunodéprimées, poursuivre le traitement jusqu'à disparition des symptômes.
 - Un traitement prophylactique (**aciclovir** PO : 400 mg 2 fois par jour) à partir de 36 SA et jusqu'à l'accouchement peut être proposé pour réduire le risque de récurrence herpétique à l'accouchement.
- Pour le nouveau-né, se référer au Chapitre 10, [Section 10.4.3](#).

4.4.2 Varicelle

Il existe un risque de pneumopathie varicelleuse grave chez la mère et de varicelle grave chez le nouveau-né.

L'**aciclovir** PO (800 mg 5 fois par jour pendant 7 jours) administré le plus rapidement possible après l'apparition du rash peut réduire ces risques^[1].

4.4.3 Hépatite

Hépatite B

En l'absence d'intervention, la transmission materno-foetale du virus de l'hépatite B (VHB) est élevée (jusqu'à 90%).

- Chez la mère : pas de mesures obstétricales particulières.
- Chez le nouveau-né : la vaccination systématique contre l'hépatite B le plus tôt possible dans les 24 heures qui suivent la naissance prévient 70 à 95% des infections^[2] (Chapitre 10, [Section 10.1](#)).

Hépatite E

L'hépatite E est caractérisée par une létalité très importante chez la femme enceinte (20% au cours du troisième trimestre). Elle est également responsable d'avortement, accouchement prématuré, mort fœtale in utero.

La transmission du virus est oro-fécale (eau de boisson contaminée principalement). Le virus peut être à l'origine d'épidémie, en particulier dans les situations de regroupement (réfugiés, déplacés), lorsque l'hygiène et l'assainissement sont médiocres.

Le traitement est symptomatique (hydratation, éviction des médicaments hépatotoxiques). La prévention (eau, hygiène, assainissement) est la seule protection contre la maladie.

4.4.4 Infection par le HIV

La transmission du HIV de la mère à l'enfant peut survenir pendant la grossesse, le travail, l'accouchement et la période d'allaitement. En l'absence d'interventions, le risque de transmission est de 15 à 25% et de 20 à 45% si l'enfant est allaité^[3]. Il est possible de réduire ce risque à moins de 2%.

Proposer un test HIV à toute femme enceinte qui ne connaît pas son statut sérologique lorsqu'elle se présente en consultation pré- ou post-natale ou pour accoucher.

Les femmes séronégatives doivent également être re-testées à la première consultation prénatale, au troisième trimestre et au cours de l'allaitement.

Pour les protocoles de traitement antirétroviraux chez la mère et l'enfant, se référer aux guides spécifiques de prévention de la transmission mère-enfant (PTME).

Soins ante-partum

Toutes les femmes enceintes infectées par le HIV nécessitent un traitement antirétroviral quel que soit le compte de CD4 et quel que soit le stade clinique. Le traitement est débuté le plus tôt possible, quel que soit l'âge gestationnel. Il est poursuivi à vie.

Soins per-partum

- Poursuivre (ou débiter) le traitement antirétroviral.
- Observer les précautions standard pour éviter tout contact avec le sang et autres liquides biologiques.
- Éviter :
 - le travail prolongé ;
 - la rupture prolongée des membranes ;
 - la rupture artificielle précoce des membranes ;
 - les procédures invasives telles que l'épisiotomie ou l'extraction instrumentale. Cependant, elles doivent être réalisées si elles sont nécessaires.
- Les critères d'induction du travail sont les mêmes que pour les femmes HIV-négatives.
- Attendre 1 à 3 minutes pour clamber le cordon.
- Administrer au nouveau-né un traitement prophylactique antirétroviral immédiatement après la naissance.
- Prévention et traitement de l'hémorragie du post-partum : comme pour une femme non infectée par le HIV.

Une césarienne programmée peut être bénéfique si la charge virale est détectable. Toutefois, compte-tenu des risques associés à l'intervention (chirurgical, anesthésique et infectieux) et du risque de rupture utérine lors de grossesses ultérieures, la césarienne n'est pas recommandée en routine.

Soins post-partum

- Chez la mère: poursuivre (ou débiter) le traitement antirétroviral.
- Chez l'enfant : prophylaxie antirétrovirale systématique et diagnostic précoce de l'infection.

Références

1. Directive clinique de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Prise en charge de l'infection à la varicelle pendant la grossesse. N° 274, mars 2012.
<http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/02/gui274CPG1203F.pdf?1668a1>
2. Hepatitis B. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book.
<http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hepb.html#hepb>
3. Organisation mondiale de la Santé, FNUAP. La transmission du VIH par l'allaitement au sein. Bilan des connaissances actuelles. Genève, 2004.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9242562718_fre.pdf

4.5 Pathologies hypertensives de la grossesse

Une hypertension gravidique et une hypertension chronique peuvent se compliquer d'une pré-éclampsie. La pré-éclampsie comporte un risque important de complications maternelles et fœtales :

- Hématome rétro-placentaire, HELLP syndrome^a, éclampsie, accident vasculaire cérébral, décès maternel ;
- Hypotrophie fœtale, souffrance fœtale, mort fœtale in utero.

Le traitement antihypertenseur a pour objectif de prévenir les complications maternelles d'une hypertension sévère. Il est institué si la pression artérielle systolique est ≥ 160 mmHg ou si la pression artérielle diastolique est ≥ 110 mmHg. L'objectif est d'approcher 140/90 mmHg. Le pronostic fœtal n'est pas amélioré par le traitement antihypertenseur. Le traitement de l'hypertension doit être prudent car il est indispensable de préserver la perfusion placentaire. Eviter à tout prix une chute brutale de la pression artérielle.

4.5.1 Diagnostic

Pathologies	Définitions^[1]
Hypertension artérielle (HTA)	Chez une femme enceinte, en position assise et au repos, à 2 reprises : Pression artérielle systolique (PAS) ≥ 140 mmHg et/ou Pression artérielle diastolique (PAD) ≥ 90 mmHg
HTA sévère	PAS ≥ 160 mmHg et/ou PAD ≥ 110 mmHg
HTA gravidique	HTA isolée, sans protéinurie ni autres signes de pré-éclampsie, apparaissant à partir de 20 SA.
Pré-éclampsie sans signes de sévérité	HTA à partir de 20 SA et Protéinurie à la bandelette urinaire sans signes de dysfonction d'organes ni HTA sévère.
Pré-éclampsie sévère	HTA à partir de 20 SA avec ou sans protéinurie à la bandelette urinaire et Un ou plusieurs signes de dysfonction d'organes : <ul style="list-style-type: none"> • céphalées intenses, bourdonnements d'oreille • troubles visuels • douleurs épigastriques en barre, nausées, vomissements. • hyperréflexie ostéotendineuse (réflexes rotuliens vifs, polycinétiques) • oligurie (diurèse < 400 ml/jour ou 30 ml/heure) • œdème pulmonaire • thrombopénie (plaquettes < 100 000/mm³) • insuffisance rénale (créatininémie > 1,1 mg/dl) • altération de la fonction hépatique (élévation des transaminases à plus de 2 fois la normale) OU HTA à partir de 20 SA et Protéinurie à la bandelette urinaire et HTA sévère, persistante malgré traitement
HTA chronique	HTA antérieure à la grossesse ou apparaissant avant 20 SA.

Remarques :

- Dans la pré-éclampsie, certains autres symptômes peuvent être observés : urines sombres et peu abondantes, œdèmes des jambes et des mains d'apparition brutale ou rapidement aggravés. Ces symptômes ne permettent pas de poser le diagnostic de pré-éclampsie mais doivent conduire à contrôler la pression artérielle et la protéinurie.
- Une quantité anormalement élevée de protéines dans les urines n'est plus considérée comme un critère de sévérité de la pré-éclampsie. Cependant, en l'absence de possibilité d'évaluation fiable et régulière de la créatininémie, une protéinurie élevée (3+ ou plus à la bandelette urinaire) doit être considérée comme un critère de référence en structure SONUC.
- En cas de protéinurie sans HTA, penser à une infection urinaire, une contamination des urines par du sang ou des sécrétions vaginales, une néphropathie. Dans ces cas, surveiller afin de détecter rapidement un début de pré-éclampsie.

4.5.2 Conduite à tenir en cas d'HTA gravidique ou chronique

- Repos ; surveillance une fois par semaine : pression artérielle, recherche de protéinurie.
- Évaluer le risque d'hypotrophie fœtale (hauteur utérine).
- Alimentation normosodée et normocalorique.
- Informer la patiente des signes d'alerte devant amener à reconsulter en urgence (céphalées intenses, bourdonnements d'oreille, troubles visuels, douleurs épigastriques en barre, nausées, vomissements, dyspnée). Dès l'apparition d'une protéinurie ou de signes d'alerte : prendre en charge une pré-éclampsie.
- Si PAS \geq 160 mmHg ou PAD \geq 110 mmHg, administrer un traitement antihypertenseur :

labétalol PO : 100 mg 2 fois par jour puis augmenter si nécessaire par paliers de 100 à 200 mg jusqu'à atteindre la dose efficace, habituellement 200 à 400 mg 2 fois par jour. Si des doses journalières supérieures sont nécessaires, diviser en 3 prises (max. 2,4 g par jour).

ou

méthildopa PO : 250 mg 2 ou 3 fois par jour pendant 2 jours puis augmenter si nécessaire, par paliers de 250 mg tous les 2 à 3 jours, jusqu'à atteindre la dose efficace, habituellement autour de 1,5 g par jour (max. 3 g par jour).

Remarques :

- En cas d'échec, ces médicaments peuvent être associés.
- Ne pas interrompre brutalement un traitement antihypertenseur.
- Les diurétiques et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (énalapril, etc.) sont contre-indiqués.
- Si la mère reçoit du labétalol, garder le nouveau-né en observation 72 heures au moins après l'accouchement (risque d'hypoglycémie, bradycardie, détresse respiratoire).

4.5.3 Conduite à tenir en cas de pré-éclampsie sans signes de sévérité

Avant 37 semaines d'aménorrhée

- Hospitaliser ; repos ; surveillance : PA, protéinurie, signes de sévérité.
- Évaluer le risque d'hypotrophie fœtale (hauteur utérine).
- Alimentation normosodée et normocalorique.
- Ne pas arrêter les contractions utérines si elles surviennent, laisser l'accouchement se dérouler.
- Si PAS \geq 160 mmHg ou PAD \geq 110 mmHg : labétalol ou méthildopa ([Section 4.5.2](#)).

La pré-éclampsie est une maladie évolutive, l'évolution se fait toujours vers l'aggravation. Dès l'apparition d'un seul signe de pré-éclampsie sévère ou d'une protéinurie élevée (3+ ou plus à la bandelette urinaire), transférer dans une structure SONUC.

Après 37 semaines d'aménorrhée

- Hospitaliser ; repos ; même surveillance et traitement antihypertenseur.
- Déclencher l'accouchement dès que le col est favorable (ou avant si la situation maternelle s'aggrave ou s'il existe un retard de croissance intra-utérin avéré).

4.5.4 Conduite à tenir en cas de pré-éclampsie sévère

Une approche multidisciplinaire (obstétricien, anesthésiste, sage-femme) est recommandée pour la prise en charge.

Accouchement

L'accouchement doit avoir lieu dans les 24 heures, par voie vaginale ou césarienne selon l'état du col, l'âge gestationnel et l'état du fœtus.

Traitement par sulfate de magnésium

Administrer du sulfate de magnésium pour réduire le risque d'éclampsie. L'un de ces deux protocoles peut être suivi :

sulfate de magnésium Ampoule de 5 g (500 mg/ml, 10 ml) Protocole IV/IM	Dose de charge : 4 g en perfusion IV dans 100 ml de chlorure de sodium 0,9%, à administrer en 15 à 20 minutes puis Dose d'entretien : 10 g par voie IM (5 g dans chaque fesse), puis 5 g IM toutes les 4 heures (changer de côté à chaque injection) Poursuivre ce traitement pendant les 24 heures qui suivent l'accouchement.
ou	
sulfate de magnésium Ampoule de 5 g (500 mg/ml, 10 ml) Protocole IV	Dose de charge : 4 g en perfusion IV dans 100 ml de chlorure de sodium 0,9%, à administrer en 15 à 20 minutes puis Dose d'entretien : 1 g par heure en perfusion continue Poursuivre ce traitement pendant les 24 heures qui suivent l'accouchement.



- Il existe des ampoules de différents dosages. Vérifier le dosage inscrit sur les ampoules.
- Un surdosage en sulfate de magnésium est potentiellement mortel. Avoir du gluconate de calcium (ampoule de 1 g), l'antidote du sulfate de magnésium, à portée de main.

Pendant l'administration, surveiller :

- Le réflexe rotulien, la PA, le pouls et la FR toutes les 15 minutes pendant la première heure. En l'absence de signes de surdosage, poursuivre la surveillance toutes les heures.
- La diurèse horaire (poser une sonde de Foley).

Les manifestations de surdosage en sulfate de magnésium sont : d'abord disparition du réflexe rotulien puis hypotension, arythmie, dépression respiratoire (FR < 12/minute). Si l'examen montre une disparition du réflexe rotulien, arrêter le sulfate de magnésium immédiatement et administrer du **gluconate de calcium** (1 g en IV).

En cas de diminution de la diurèse (< 30 ml/heure ou 100 ml/4 heures) : interrompre le traitement et réaliser l'accouchement le plus rapidement possible.

Traitement antihypertenseur

- Si PAS \geq 160 mmHg ou PAD \geq 110 mmHg : labétalol ou méthildopa ([Section 4.5.2](#)).
- Si la voie orale est impossible, administrer labétalol ou hydralazine injectable. Surveiller la PA et le pouls maternel ainsi que le rythme cardiaque fœtal pendant l'administration.

La posologie est adaptée en fonction des chiffres tensionnels. L'HTA est contrôlée lorsque la PAD est comprise entre 90 et 100 mmHg et la PAS entre 130 et 150 mmHg.



Respecter la posologie et le rythme d'administration. Un surdosage ou une administration trop rapide peuvent provoquer une chute excessive et brutale de la PA maternelle, une hypoperfusion placentaire et la mort du fœtus. **La PAD ne doit pas descendre en dessous de 90 mmHg.** En cas d'hypotension, utiliser du Ringer lactate pour rétablir une PAD à 90-100 mmHg. Être prudent pendant le remplissage et bien surveiller la patiente car il existe un risque de surcharge liquidienne et d'œdème pulmonaire maternel.

Un des trois protocoles suivants peut être suivi :

labétalol IV lente (ampoule de 100 mg dans 20 ml, 5 mg/ml)	Administrer une dose de 20 mg (4 ml) en au moins une minute. Surveiller la PA 5 et 10 minutes après l'injection. Si la PA n'est pas contrôlée, administrer une dose additionnelle de 20 mg et surveiller. Des doses additionnelles de 40 mg puis 80 mg sont administrées toutes les 10 minutes tant que la PA n'est pas contrôlée. Ne pas dépasser une dose totale de 300 mg.
ou	
hydralazine IV lente diluée (flacon de 20 mg/1 ml)	Diluer 20 mg (1 flacon de solution d'hydralazine reconstituée avec un 1 ml d'eau pour préparation injectable) dans 9 ml de chlorure de sodium 0,9% pour obtenir 10 ml de solution contenant 2 mg d'hydralazine/ml. Administrer 5 mg (2,5 ml de la solution diluée) en 2 à 4 minutes. Surveiller la PA pendant 20 minutes. Si la PA n'est pas contrôlée, répéter l'injection. Renouveler si nécessaire, en respectant un intervalle de 20 minutes entre les injections. Ne pas dépasser une dose totale de 20 mg.
ou	
hydralazine perfusion IV (flacon de 20 mg/1 ml)	Diluer 100 mg (5 flacons de solution d'hydralazine reconstituée) dans 500 ml de chlorure de sodium 0,9% ou de Ringer lactate pour obtenir une solution à 200 microgrammes/ml. La dose de charge est de 200 à 300 microgrammes/minute ; la dose d'entretien de 50 à 150 microgrammes/minute. Administrer progressivement 20 gouttes/minute (max. 30 gouttes/minute) en surveillant la PA toutes les 5 minutes. Dès que l'hypertension est contrôlée, réduire progressivement le débit (15 gouttes/minute puis 10 puis 5) jusqu'à l'arrêt de la perfusion. Un arrêt brusque peut provoquer une crise hypertensive.

Remarques :

- Si la mère reçoit du labétalol, garder le nouveau-né en observation 72 heures au moins après l'accouchement (risque d'hypoglycémie, bradycardie, détresse respiratoire).
- Si une anesthésie est nécessaire, éviter la kétamine. Chaque fois que possible, préférer la rachianesthésie.
- L'utilisation d'oxytocine est possible dans la pré-éclampsie mais une chute ou élévation de la PA ont été exceptionnellement décrites.
- La méthylergométrine est contre-indiquée.
- Une pré-éclampsie peut survenir jusqu'à 7 jours après l'accouchement (et plus rarement jusqu'à 6 semaines).

4.5.5 Prévention secondaire de la pré-éclampsie sévère

L'**acide acétylsalicylique** PO : 75 à 150 mg une fois par jour à débiter dès 12 SA, et à poursuivre jusqu'à 36 SA, permet de diminuer le risque de récurrence lors de la grossesse suivante. Si ce traitement prophylactique peut être mis en œuvre, informer la femme qu'elle doit consulter dès le début de la grossesse suivante. Il est inutile de débiter ce traitement si la patiente consulte après 20 SA^[2].

Lors de la grossesse suivante, une supplémentation en calcium est recommandée^[3] chez les femmes dont l'alimentation est pauvre en calcium (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)).

Notes

- (a) HELLP syndrome (haemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) : association d'une hémolyse, d'une élévation des transaminases et d'une thrombopénie.

Références

1. Society for the Study of Hypertension in Pregnancy. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP. *Pregnancy Hypertens.* 2014 Apr;4(2):97-104.
2. Organisation mondiale de la Santé. Prévention et traitement de la pré-éclampsie et de l'éclampsie. Résumé des recommandations. Genève, 2011.
http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/rhr_11_30/en/
3. World Health Organization. Calcium supplementation in pregnant women. 2013.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85120/1/9789241505376_eng.pdf

4.6 Éclampsie

4.6.1 Diagnostic

Convulsions au troisième trimestre de la grossesse, le plus souvent dans un contexte de pré-éclampsie.

L'éclampsie peut également survenir dans les 48 heures qui suivent l'accouchement (et jusqu'à 6 semaines après l'accouchement).

Penser à d'autres causes de convulsions comme la méningite et le paludisme sévère (leur incidence est augmentée chez la femme enceinte).

4.6.2 Conduite à tenir

- Protéger des traumatismes, maintenir les voies aériennes libres, mettre en position latérale de sécurité.
- Convulsions : **sulfate de magnésium^a**, comme pour une pré-éclampsie sévère ([Section 4.5.4](#)). Poursuivre le traitement 24 heures après l'accouchement ou 24 heures après la dernière crise convulsive (tenir compte de l'événement le plus récent).
- Nursing, hydratation, pose d'une sonde de Foley ; même surveillance que pour une pré-éclampsie sévère ([Section 4.5.4](#)).
- Oxygène : 4 à 6 litres/minute.
- Si PAS \geq 160 mmHg ou PAD \geq 110 mmHg : traitement antihypertenseur comme pour une pré-éclampsie sévère ([Section 4.5.4](#)).
- Accouchement dans les 24 heures, par voie vaginale ou césarienne selon l'état du col, l'âge gestationnel et l'état du fœtus.

4.6.3 Prévention secondaire

Administrer de l'**acide acétylsalicylique** PO, comme pour la pré-éclampsie ([Section 4.5.5](#)).

Notes

- (a) A défaut de sulfate de magnésium, utiliser du **diazépam** : 10 mg en IV lente (ou par voie rectale) puis 40 mg dans 500 ml de glucose 5% à administrer en 24 heures. Avoir du matériel de ventilation immédiatement disponible.

4.7 Excès de volume utérin

4.7.1 Diagnostic

Hauteur utérine supérieure à l'âge présumé de la grossesse.

Les diagnostics possibles sont :

- Une erreur de terme ;
- Une grossesse gémellaire, un hydramnios, une môle ;
- Un gros fœtus (macrosomie fœtale).

4.7.2 Conduite à tenir

- Vérifier le terme (date des dernières règles).
- Réaliser une échographie si possible.
- Selon le diagnostic : grossesse gémellaire (Chapitre 6, [Section 6.2](#)), hydramnios ([Section 4.8](#)), môle (Chapitre 2, [Section 2.3](#)).
- En cas de macrosomie fœtale :

Il existe un risque accru de disproportion fœto-pelvienne. Anticiper la nécessité de référer la patiente vers une structure SONUC au cours de travail afin de réaliser une césarienne si nécessaire. Si le transfert est difficile (problème de distance, de sécurité, etc.), référer la patiente avant le début du travail.

Le risque d'hémorragie du post-partum est accru : voie veineuse systématique.

Les autres risques liés à une macrosomie fœtale sont une dystocie dynamique, un travail prolongé, une dystocie des épaules et une déchirure du périnée.

4.8 Hydramnios

Excès de liquide amniotique (plus de 2 litres à terme). On distingue schématiquement deux situations cliniques :

- Au deuxième trimestre : hydramnios aigu (rare mais grave) ;
- Au troisième trimestre : hydramnios chronique.

4.8.1 Hydramnios aigu

Diagnostic

- Accroissement rapide du volume utérin
- Abdomen douloureux, tension abdominale, dyspnée
- Utérus dur et distendu, fœtus impalpable

Il s'agit le plus souvent d'une malformation fœtale, parfois d'une grossesse gémellaire compliquée.

Conduite à tenir

S'abstenir de toute intervention, laisser se dérouler l'avortement ou l'accouchement.

4.8.2 Hydramnios chronique

Diagnostic

- Accroissement du volume utérin, plus modéré, évoluant par poussée
- Fœtus impalpable
- Tête fuyante au toucher vaginal, signe du flot
- Bruits du cœur fœtal assourdis

Conduite à tenir

- Rechercher et traiter un éventuel diabète.
- Examiner le nouveau-né à la recherche d'une malformation fœtale.
- Risque d'hypoglycémie néonatale (Chapitre 10, [Section 10.3.4](#)).

Remarques :

Que l'hydramnios soit aigu ou chronique :

- Ne pas ponctionner ou évacuer le liquide amniotique au cours de la grossesse : risque d'infection.
- L'utilisation d'oxytocine est dangereuse pendant le travail et doit être prudente car l'utérus sur-distendu risque de se rompre.
- Risque de procidence du cordon lors de la rupture des membranes. En cas de procidence du cordon, envisager une césarienne en urgence en fonction de l'âge gestationnel et de la présence ou non de malformations fœtales. En cas d'hydramnios aigu du deuxième trimestre, réaliser l'accouchement par voie vaginale.
- Risque d'hémorragie du post-partum (voie veineuse systématique).

4.9 Rupture prématurée des membranes

Écoulement de liquide amniotique avant le début du travail, par fissuration ou rupture franche de la poche des eaux.

4.9.1 Diagnostic

Réaliser un examen au spéculum en cas de doute : liquide amniotique présent dans le fond vaginal ou s'extériorisant par l'orifice cervical à la toux.

Les diagnostics différentiels sont : émission d'urines, expulsion du bouchon muqueux, leucorrhées.

4.9.2 Risques

- Infection intra-utérine, à suspecter en cas de fièvre maternelle associée à un ou plusieurs des signes suivants : tachycardie fœtale persistante ou mort fœtale, liquide amniotique fétide ou purulent, contractions utérines. Quel que soit le terme, ne pas faire de tocolyse en cas de suspicion d'infection intra-utérine.
- Procidence du cordon.
- Accouchement prématuré si la rupture survient avant 37 SA.

4.9.3 Conduite à tenir

- En cas de rupture avant terme, rechercher une cause maternelle (infection urinaire ou vaginale p. ex.) et la traiter.
- Hospitaliser et surveiller : température, pouls, pression artérielle, contractions utérines, bruits du cœur fœtal, aspect du liquide amniotique (fétide, purulent).
- Touchers vaginaux : le moins possible, toujours avec des gants stériles, uniquement si la patiente est en travail ou si un déclenchement est envisagé.
- Antibiothérapie :
 - Chez la mère :

Diagnostic	Traitement
Rupture avant terme (< 37 semaines) et Absence d'infection et absence de travail	amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour pendant 7 jours Ne pas utiliser l'amoxicilline/acide clavulanique (augmentation de l'incidence des entérocolites ulcéro-nécrosantes chez le nouveau-né).
Rupture avant terme (< 37 semaines) et Absence d'infection et travail en cours	ampicilline IV : 2 g puis 1 g toutes les 4 heures jusqu'à la naissance (même si la patiente a déjà reçu de l'amoxicilline PO) Ne pas prolonger l'antibiothérapie après l'accouchement.
Rupture à terme (≥ 37 semaines) et Absence d'infection et rupture ≥ 12 heures, que la patiente soit en travail ou non	ampicilline IV : 2 g puis 1 g toutes les 4 heures jusqu'à la naissance Ne pas prolonger l'antibiothérapie après l'accouchement.
Présence d'infection avec ou sans travail, quelle que soit la durée de la rupture	ampicilline IV : 2 g toutes les 8 heures + métronidazole IV : 500 mg toutes les 8 heures + gentamicine IM : 5 mg/kg une fois par jour Poursuivre 48 heures après la disparition de la fièvre puis prendre le relais avec amoxicilline + métronidazole PO pour compléter 7 jours de traitement.

- Chez l'enfant : se référer au Chapitre 10, [Section 10.1.1](#) et [Section 10.3.3](#).
- En cas de contractions utérines :
 - Si le terme est < 34 SA : tocolyse, sauf s'il existe des signes d'infection amniotique.
 - Au-delà de 34 SA, le risque infectieux est supérieur au risque d'une naissance prématurée : ne pas faire de tocolyse.
- Induction du travail :
 - En cas d'infection, déclencher immédiatement le travail (Chapitre 7, [Section 7.3](#)).
 - En l'absence d'infection :
 - Patiente à terme : en l'absence de mise en travail spontané, déclencher le travail après 12 à 24 heures de rupture des membranes ;
 - Avant terme : surveiller et en l'absence de complications, déclencher à 37 SA.^[1]
- Dans les ruptures survenant avant terme (< 37 SA), transférer si possible la mère dans un centre où le prématuré peut recevoir des soins intensifs.
- Préparer le fœtus à une naissance prématurée :
Après 26 SA et avant 34 SA, aider la maturation pulmonaire avec **dexaméthasone** IM : 6 mg toutes les 12 heures pendant 48 heures. En cas d'infection maternelle sévère, commencer le traitement antibiotique avant d'administrer la dexaméthasone.

Références

1. Morris JM, Roberts CL, Bowen JR, Patterson JA, Bond DM, Algert CS, Thornton JG, Crowther CA; PPRONT Collaboration. Immediate delivery compared with expectant management after preterm pre-labour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 Jan 30;387(10017):444-52.

4.10 Menace d'accouchement prématuré

Contractions utérines régulières et modifications du col avant 37 semaines d'aménorrhée.

4.10.1 Facteurs de risque

- Rupture prématurée des membranes avant 37 SA
- Infection maternelle
- Pathologie de la grossesse (p. ex. pré-éclampsie, hydramnios, placenta praevia)
- Grossesse multiple
- Bécance du col
- Age < 18 ans
- Malnutrition

4.10.2 Conduite à tenir

- Rechercher et traiter une infection maternelle ; réaliser systématiquement une analyse d'urine (bandelette réactive) ; réaliser un test rapide pour le paludisme en zone endémique.
- Laisser accoucher :
 - Si la grossesse est > 34 SA et la poche des eaux est rompue.
 - Si le travail est trop avancé pour être enrayé (col effacé, dilaté de 5 cm), quel que soit le terme.
 - Si le pronostic vital maternel est en jeu (mauvais état général, pré-éclampsie, éclampsie, hématome rétro-placentaire, hémorragie sévère, etc.), quel que soit le terme.
 - Si le fœtus est mort, après plusieurs contrôles de l'absence des bruits du cœur et des mouvements fœtaux ou après échographie confirmant la mort du fœtus.
- Dans les autres cas, tenter d'arrêter les contractions :
 - Repos strict, en milieu médicalisé. Le seul repos suffit dans les formes mineures (contractions sans modification du col).
 - Tocolyse :

L'objectif principal de la tocolyse est de gagner du temps pour permettre de réaliser une corticothérapie de maturation pulmonaire fœtale.

nifédipine PO (comprimé à libération immédiate) : 10 mg à répéter toutes les 15 minutes si les contractions persistent (max. 4 doses ou 40 mg), puis 20 mg toutes les 6 heures. Ne jamais administrer par voie sublinguale (risque d'hypoperfusion placentaire et de mort fœtale), toujours par voie orale. La durée du traitement est 48 heures.
- Préparer le fœtus à une naissance prématurée :

Après 26 SA et avant 34 SA, aider la maturation pulmonaire avec **dexaméthasone** IM : 6 mg toutes les 12 heures pendant 48 heures. En d'infection maternelle, commencer l'antibiothérapie avant d'administrer la dexaméthasone.

4.10.3 Accouchement prématuré

- Accouchement le plus souvent rapide, souvent en siège.
- Éviter les agressions (thérapeutiques ou de manœuvre), mais surtout, éviter un travail long. L'expulsion doit être rapide : envisager l'épisiotomie même si le fœtus est petit ; avant 34 SA, l'extraction par ventouse est contre-indiquée, préférer un forceps si nécessité absolue d'extraction instrumentale.
- Prévoir une réanimation du nouveau-né (Chapitre 10, [Section 10.2](#)) ; surveiller étroitement la température (risque d'hypothermie) et la glycémie (risque d'hypoglycémie) du nouveau-né.

4.10.4 Prévention

- Traitement des infections et pathologies au cours de la grossesse.

- Repos en cas de facteurs favorisants : grossesse gémellaire, hydramnios, antécédent d'accouchement prématuré.

4.11 Mort fœtale in utero

Mort fœtale à partir de 23 semaines d'aménorrhée, en dehors du travail.

4.11.1 Diagnostic

Le diagnostic de certitude est obtenu par l'échographie.

En l'absence d'échographie, les signes suivants sont en faveur d'une mort fœtale mais ne sont pas suffisamment sensibles pour prendre une décision rapide et imprudente. Les erreurs sont fréquentes. Répéter l'examen et temporiser.

- Absence ou disparition des mouvements fœtaux, motif habituel de la consultation.
- Hauteur utérine insuffisante par rapport à l'âge de la grossesse ou régression de la hauteur utérine par rapport à une consultation précédente.
- Absence des bruits du cœur fœtal.
- Parfois, montée laiteuse signifiant l'arrêt de la grossesse.

4.11.2 Conduite à tenir

- En l'absence de pathologie mettant en jeu la vie de la mère :
 - Traiter une éventuelle pathologie maternelle (anémie, paludisme, etc.).
 - Si la mort fœtale est certaine : déclencher l'accouchement.
 - En cas d'incertitude, revoir la femme régulièrement (p. ex. une fois par semaine) et attendre le déclenchement spontané du travail qui survient en général dans les 15 à 20 jours suivant la mort fœtale.
- En présence d'une pathologie mettant en jeu la vie de la mère (éclampsie, placenta praevia, hématome rétro-placentaire, infection intra-utérine, pathologie maternelle sévère, p. ex. insuffisance cardiaque majeure) : déclencher l'accouchement en urgence.
- Si la poche des eaux est rompue depuis plus de 12 heures : administrer une antibiothérapie ([Section 4.9.3](#)) et déclencher le travail.
- Au cours du travail, en cas de présentation dystocique ou de disproportion fœto-pelvienne :
 - Éviter si possible la césarienne, accepter un travail long avec une phase de latence prolongée. Réaliser si besoin une embryotomie. Ne pratiquer de césarienne qu'en dernier recours.
 - Une césarienne est réalisée d'emblée uniquement en cas de placenta praevia recouvrant et/ou d'hémorragie mettant en danger la vie de la mère ou de rupture utérine.
- Examiner attentivement le placenta (rétention de fragments possible).
- Révision utérine en cas de rétention ou au moindre signe d'hémorragie (troubles de la coagulation), sous antibioprofylaxie (**céfazoline** ou **ampicilline IV^a** lente : 2 g dose unique).
- Après l'accouchement :
 - Les mères d'enfants mort-nés peuvent développer des troubles psychologiques ; la mortalité périnatale est associée à une augmentation des taux de dépression du post-partum.
 - Un soutien psychologique doit être offert à toutes les femmes à la maternité et pendant le post-partum.
 - L'inhibition de la lactation peut être importante au plan psychologique pour certaines femmes après une mort fœtale in utero (Chapitre 11, [Section 11.2.1](#)).
 - Il ne faut pas obliger les parents à voir ou avoir un contact avec l'enfant, mais il faut accéder à leur demande et les soutenir si ce désir est exprimé (sauf en cas d'embryotomie très mutilante ou de malformations sévères). Dans ce cas, l'enfant est présenté comme le serait un nouveau-né, propre et emmailloté. Le corps doit être remis aux parents s'ils souhaitent organiser des funérailles.

4.11.3 Déclenchement du travail

- Au troisième trimestre, si le col est favorable (score de Bishop ≥ 6) : oxytocine et rupture artificielle des membranes.

- Au troisième trimestre, si le col est défavorable ou au deuxième trimestre, utiliser par ordre de préférence :

mifépristone +	mifépristone PO : 200 mg dose unique +
misoprostol	1 à 2 jours après : misoprostol aux doses indiquées ci-dessous, en fonction du terme
ou, à défaut	
misoprostol seul	<ul style="list-style-type: none"> • Entre 23 et 26 SA 200 microgrammes par voie sublinguale ou vaginale, toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant • Entre 27 et 33 SA 100 microgrammes par voie sublinguale ou vaginale, toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant • A partir de 34 SA 25 microgrammes par voie vaginale toutes les 6 heures ou 25 microgrammes PO toutes les 2 heures, à renouveler si nécessaire le jour suivant

- En cas d'antécédent de césarienne ou grande multiparité ou utérus sur-distendu, compte-tenu du risque de rupture utérine :
 - Pour l'oxytocine, se référer au Chapitre 7, [Section 7.4.4](#) pour les précautions d'utilisation.
 - En cas d'utilisation d'une prostaglandine :
 - Privilégier l'association mifépristone + misoprostol, qui permet de diminuer le nombre de doses de misoprostol nécessaires.
 - Réduire la dose de misoprostol entre 23 et 33 SA :
 - 23 à 26 SA : 100 microgrammes toutes les 6 heures
 - 27 à 33 SA : 50 microgrammes toutes les 6 heures
 - Surveiller attentivement la mère pour identifier des signes de pré-rupture (pouls, pression artérielle, contractions utérines, douleur).
 - A partir de 34 SA, envisager l'utilisation d'une sonde de Foley 24 heures après la prise de mifépristone et avant celle du misoprostol pour améliorer la dilatation du col et réduire ainsi la dose totale de misoprostol utilisée.

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

Chapitre 5 : Accouchement normal et procédures en cas d'incidents

[5.1 Accouchement normal](#)

[5.2 Surveillance de l'accouchement](#)

[5.3 Rupture artificielle des membranes](#)

[5.4 Procidence du cordon](#)

[5.5 Circulaire du cordon](#)

[5.6 Extractions instrumentales](#)

[5.7 Symphysiotomie](#)

[5.8 Épisiotomie](#)

[5.9 Suture du périnée](#)

[5.10 Désinfibulation](#)

5.1 Accouchement normal

5.1.1 Recommandations générales

Le personnel doit porter un équipement de protection individuelle (gants, masque, vêtements et lunettes de protection) pour éviter une infection transmise par le sang et/ou les liquides biologiques.

Assurer un environnement calme et rassurant. Respecter l'intimité de la parturiente lors des examens et au moment de l'accouchement. L'encourager à se mobiliser si elle le souhaite et à être accompagnée par la personne de son choix.

Anticiper pour chaque naissance la possibilité d'un recours à la réanimation. Le matériel nécessaire doit être à portée de main et prêt à fonctionner.

5.1.2 Diagnostic du début de travail

- Apparition des contractions utérines : douleurs intermittentes et rythmées, accompagnées d'un durcissement de l'utérus, augmentant progressivement en intensité et en fréquence ;

Et

- Modifications du col utérin, raccourcissement progressif et dilatation (Figure 5.1) :
 - chez la primipare, il y a d'abord effacement du col puis dilatation ;
 - chez la multipare, effacement et dilatation sont simultanés.

Des contractions répétées sans modification du col utérin ne doivent pas être considérées comme un début de travail.

Lorsque les contractions répétées sont inefficaces (absence de modification du col), irrégulières, s'arrêtant spontanément pour éventuellement reprendre ensuite, il s'agit d'un faux début de travail. Dans ce cas, il ne faut pas rompre les membranes ni administrer d'oxytocine.

De même, un col ouvert sans contraction ou avec peu de contractions ne doit pas être considéré comme un début de travail. Cette situation se rencontre en particulier chez les multipares qui peuvent avoir un col ouvert (jusqu'à 5 cm) à terme alors que le travail n'a pas commencé.

En cas de doute, dans les deux situations, réexaminer 4 heures plus tard. Si le col est inchangé, le travail n'a pas encore démarré et la femme n'a pas besoin d'être admise en salle d'accouchement.

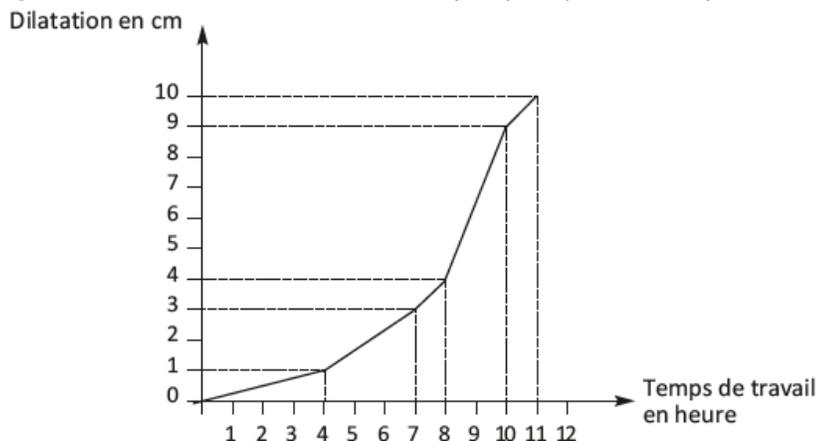
5.1.3 Déroulement de l'accouchement

Première phase : dilatation et descente fœtale, subdivisée en 2 phases

1) Phase de latence : du début du travail jusqu'à environ 5 cm de dilatation. Sa durée varie selon la parité.

2) Phase active : d'environ 5 cm jusqu'à dilatation complète^[1]. Elle est caractérisée par une modification cervicale plus rapide que durant la phase de latence. Sa durée varie selon la parité. Elle n'excède pas en principe 10 heures chez la multipare et 12 heures chez la primipare.

Figure 5.1 - Courbe de dilatation chez la primipare (chez la multipare, la courbe se situe plus à gauche)



Deuxième phase : expulsion

Phase débutant à dilatation complète.

Troisième phase : délivrance placentaire

Se référer au [Chapitre 8](#).

5.1.4 Première phase : dilatation et descente fœtale

Les éléments de surveillance sont notés sur le partogramme ([Section 5.2](#)).

Contractions utérines

- Augmentation progressive de la force et de la fréquence des contractions : parfois espacées de 30 minutes en début de travail ; rapprochées (toutes les 2 à 3 minutes) en fin de travail.
- Une contraction peut durer jusqu'à une minute.
- L'utérus doit bien se relâcher dans l'intervalle des contractions.
- Observer la forme de l'utérus pour repérer un anneau de Bandl (Chapitre 3, [Section 3.3.2](#)).

Etat général de la patiente

- Surveiller le pouls, la pression artérielle et la température toutes les 4 heures ou plus fréquemment en cas d'anomalie.
- Demander à la femme d'uriner régulièrement (à titre indicatif, toutes les 2 heures).
- Maintenir l'hydratation (offrir de l'eau ou du thé à boire).
- Encourager la femme à se déplacer librement pendant le travail. Les changements de position et la déambulation contribuent à réduire la douleur et favoriser la progression du travail et la descente du fœtus. Les douleurs peuvent aussi être réduites par des massages ou applications de compresses chaudes ou froides. Le soutien de la sage-femme est indispensable pour gérer la douleur.
- Poser systématiquement une voie veineuse dans les situations suivantes : hauteur utérine excessive (macrosomie fœtale, grossesse multiple, hydramnios), anémie connue, hypertension artérielle.

Rythme cardiaque fœtal

Contrôle du rythme cardiaque fœtal

A réaliser au stéthoscope de Pinard ou avec un doppler fœtal, toutes les 30 minutes pendant la phase active, toutes les 5 minutes pendant l'expulsion ou le plus fréquemment possible. Il faut écouter et compter pendant au moins une minute entière, immédiatement après la contraction. Le rythme cardiaque fœtal normal est de 110 à 160 battements/minute.

Le rythme cardiaque fœtal peut ralentir pendant une contraction. S'il est complètement normalisé dès que l'utérus se relâche, il ne s'agit probablement pas d'une souffrance fœtale.

Si le rythme cardiaque fœtal écouté immédiatement après la fin d'une contraction est anormal (inférieur à 100/minute ou supérieur à 180/minute), poursuivre la surveillance du rythme cardiaque fœtal pour les 3 contractions suivantes pour confirmer l'anomalie.

Prise en charge d'un rythme cardiaque fœtal anormal

- Dans tous les cas :
 - Poser une voie veineuse.
 - Contrôler les signes vitaux maternels : pouls, pression artérielle, température.
 - Vérifier le tonus utérin. En cas d'hypertonie, penser à une administration excessive d'oxytocine (qu'il faut alors arrêter) ou à un hématome rétroplacentaire (Chapitre 3, [Section 3.2](#)).
 - Vérifier la couleur du liquide amniotique : un liquide amniotique méconial (verdâtre) associé à des anomalies du rythme cardiaque fœtal est en faveur d'une souffrance fœtale vraie.
- En cas de rythme cardiaque fœtal inférieur à 100/minute :
 - Stopper l'administration d'oxytocine si une perfusion est en cours.
 - Vérifier l'absence de saignement : un saignement peut orienter vers un hématome rétro-placentaire ou une rupture utérine.
 - Relever la patiente ou la mettre sur le côté gauche pour lever la compression cave du décubitus dorsal qui peut être la cause du ralentissement du rythme cardiaque fœtal.
 - Corriger une éventuelle hypotension par un remplissage vasculaire (Ringer lactate) pour ramener la pression artérielle systolique ≥ 90 mmHg.
 - Réaliser un toucher vaginal à la recherche d'une procidence du cordon.
- En cas de rythme cardiaque fœtal supérieur à 180/minute :

La première cause est une infection maternelle fébrile.

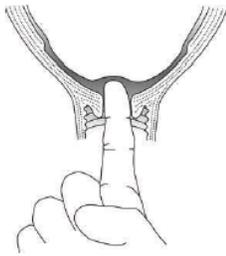
 - Rechercher la cause de l'infection (infection intra-utérine, pyélonéphrite, paludisme, etc.) et traiter.
 - Traiter l'hyperthermie maternelle (paracétamol).
 - En cas de fièvre inexpliquée, administrer une antibiothérapie comme pour une rupture prolongée des membranes (Chapitre 4, [Section 4.9](#)).

Si les anomalies du rythme cardiaque fœtal persistent ou que le liquide amniotique devient méconial, la naissance doit être rapide. Si la dilatation est complète avec une tête engagée, réaliser une extraction instrumentale (ventouse ou forceps selon la compétence et l'expérience de l'opérateur) ; sinon envisager une césarienne.

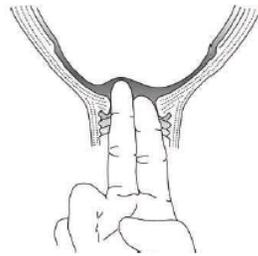
Dilatation pendant la phase active

- Le col doit rester souple et se dilater progressivement. La dilatation se contrôle par un toucher vaginal toutes les 4 heures en l'absence de problème particulier (Figures 5.2).
- Une stagnation de la dilatation entre 2 touchers vaginaux est un signe d'alerte.
- Une action doit être entreprise si la stagnation dure depuis 4 heures : rupture artificielle des membranes, perfusion d'oxytocine ou césarienne, selon la situation.

Figures 5.2 - Estimation de la dilatation



5.2a : 1 doigt = 1,5 cm



5.2b : 2 doigts = 3 à 3,5 cm

Poche des eaux

- La poche des eaux bombe au moment des contractions et se rompt en général spontanément après 5 cm de dilatation ou à dilatation complète lors de l'expulsion. Un contrôle du rythme cardiaque fœtal et si nécessaire un toucher vaginal doivent être réalisés immédiatement après la rupture afin de repérer une possible procidence du cordon ([Section 5.4](#)). Une fois les membranes rompues, toujours utiliser des gants stériles pour réaliser des touchers vaginaux.
- Noter la couleur du liquide amniotique : claire, sanguinolente ou méconiale.
- Une coloration méconiale isolée, sans anomalie du rythme cardiaque fœtal, ne pose pas le diagnostic de souffrance fœtale mais impose un renforcement de la surveillance, notamment un toucher vaginal toutes les 2 heures. Une action doit être entreprise si une stagnation de la dilatation est repérée au bout de 2 heures.

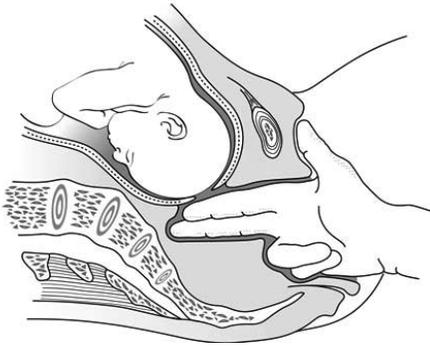
Progression du fœtus

- Evaluer la descente fœtale par la palpation abdominale (partie de la tête fœtale perçue au-dessus de la symphyse pubienne) avant de réaliser le toucher vaginal.
- Lors de chaque toucher vaginal, outre la dilatation, vérifier également la présentation, la position et le degré de descente fœtale.
- Recherche des signes d'engagement :

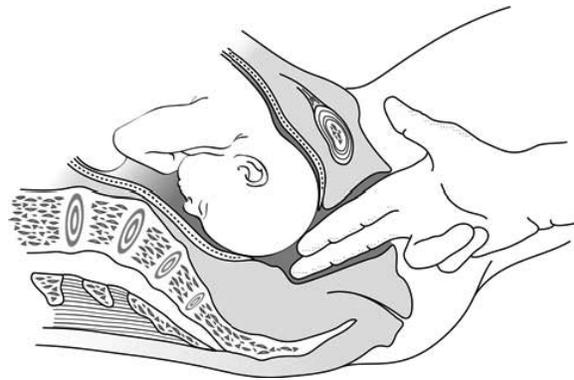
Lors du toucher vaginal, la présentation fœtale empêche les doigts d'atteindre la concavité du sacrum (Figures 5.3a et 5.3b). La présence d'une bosse séro-sanguine (infiltration bénigne de la tête fœtale) est une source d'erreur : faux diagnostic d'engagement.

La distance entre le moignon de l'épaule du fœtus et le bord supérieur de la symphyse est inférieure à 2 travers de doigts (Figures 5.3c et 5.3d).

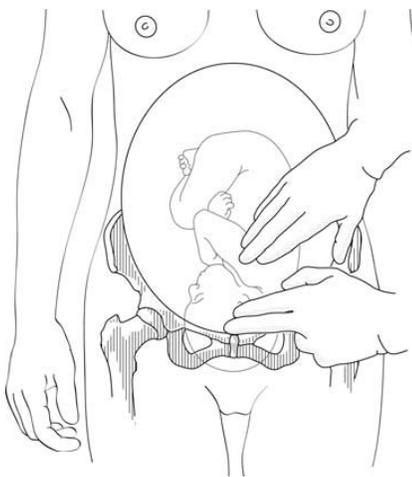
Figures 5.3 - Diagnostic d'engagement



5.3a - Présentation non engagée : la concavité du sacrum est atteinte par les doigts vaginaux



5.3b - Présentation engagée : les doigts vaginaux n'atteignent pas la cavité du sacrum (s'il n'y a pas de bosse séro-sanguine)



5.3c - Tête non engagée : la saillie du moignon de l'épaule est à plus de 2 travers de doigts de la symphyse



5.3d - Tête engagée : la saillie du moignon est à moins de 2 travers de doigts de la symphyse

- Utiliser les points de repère du crâne pour déterminer la position de la tête dans le bassin maternel. Il est plus facile de déterminer la position de la tête quand les membranes sont rompues et que la dilatation est supérieure à 5 cm. Lorsque la tête est bien fléchie, la grande fontanelle (losangique) n'est pas perçue, seule la suture médiane et la petite fontanelle (triangulaire) le sont. La petite fontanelle est le repère de l'occiput fœtal et permet de donner la position du fœtus. Dans la majorité des cas, après l'engagement, la rotation intra-pelvienne de la tête amène l'occiput du fœtus sous la symphyse pubienne maternelle avec la petite fontanelle en situation médiane antérieure.

5.1.5 Deuxième phase : expulsion



L'expression utérine est contre-indiquée dans tous les cas.

Cette phase est souvent rapide chez la multipare, plus longue chez la primipare, elle ne doit cependant pas excéder 2 heures chez la multipare et 3 heures chez la primipare.

S'il existe une position traditionnelle d'accouchement et que l'examen n'a révélé aucun risque particulier pour la mère et l'enfant, il est tout à fait possible d'assister une expulsion chez une femme en décubitus dorsal, latéral gauche, accroupie ou à 4 pattes (Figures 5.4).

Figures 5.4 - Positions d'expulsion



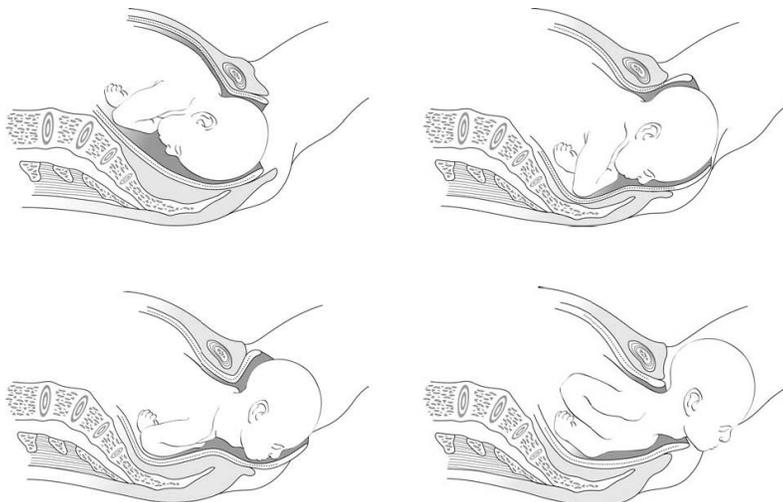
5.4a : Décubitus latéral gauche



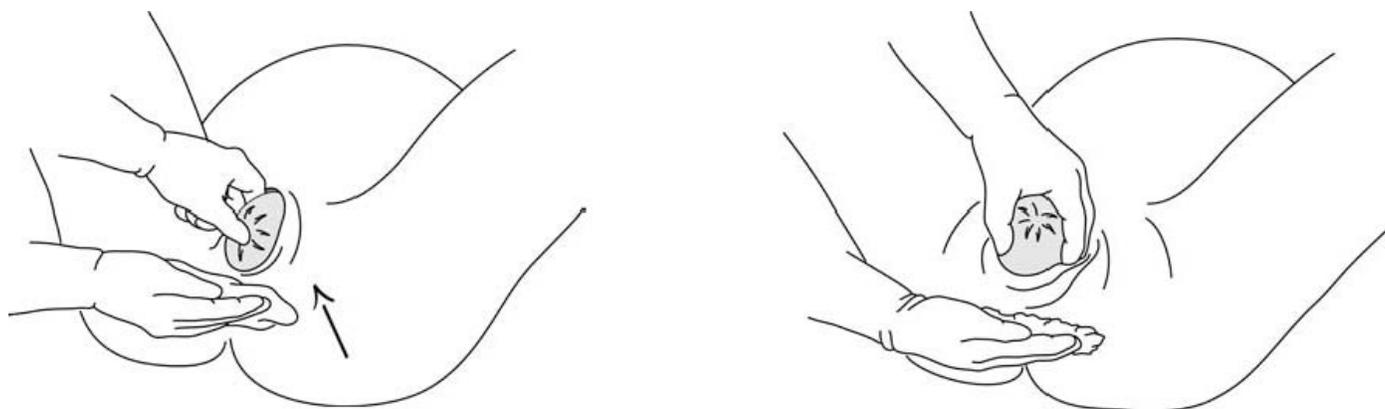
5.4b : Décubitus dorsal

- Rincer la vulve et le périnée à l'eau propre.
- La vessie doit être vidée, autant que possible naturellement. Effectuer un sondage vésical uniquement en cas de rétention urinaire, en respectant l'asepsie (gants stériles, sonde stérile à usage unique).
- Si le travail progresse de manière satisfaisante et qu'il n'y a pas d'anomalie du rythme cardiaque fœtal, laisser la femme pousser comme elle le souhaite. Dans les autres cas, les efforts expulsifs sont dirigés. Ils doivent être contemporains de la contraction utérine. Ils peuvent être soit en inspiration bloquante (après une inspiration profonde, à glotte fermée, contraction des muscles abdominaux et du diaphragme, dirigés vers le périnée) soit par poussée soufflante. Les efforts expulsifs sont maintenus le plus longtemps possible : en général 2 à 3 efforts expulsifs par contraction.
- Entre les contractions, la femme doit se reposer et respirer profondément. L'accoucheur contrôle les bruits du cœur fœtal après chaque contraction.
- La tête commence à distendre le périnée qui s'amincit progressivement : l'orifice vulvaire se distend, les lèvres s'écartent et l'occiput apparaît. Dans une présentation céphalique, le dégagement se fait en occipito-pubien le plus souvent : l'enfant naît en regardant en bas, son occiput se déroule contre la symphyse pubienne (Figures 5.5). La tête amorce un mouvement de déflexion. Il faut guider ce mouvement et empêcher toute expulsion brutale : une main maintient l'occiput. L'autre main peut soutenir le menton au travers du périnée. Protéger la région anale avec une compresse (Figures 5.6).

Figures 5.5 - Différentes étapes du dégagement en occipito-pubien

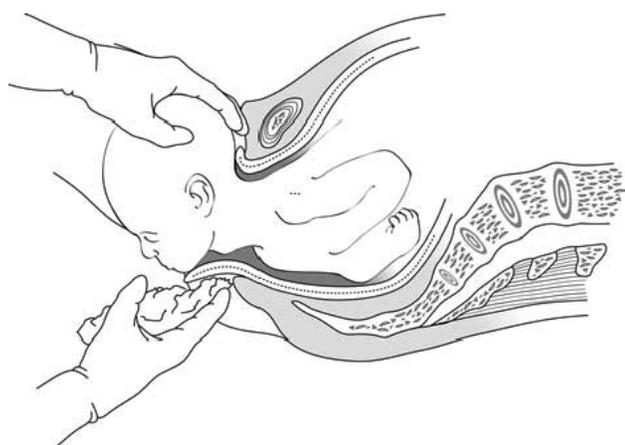


Figures 5.6 - Dégagement progressif de la tête



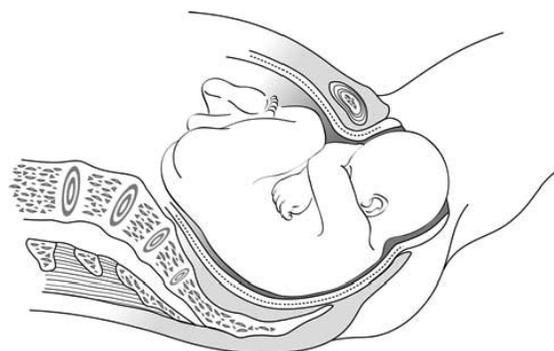
- Durant cette période finale active pour l'accoucheur, il faut que la femme cesse tout effort expulsif : respiration profonde. Une main freine la déflexion de la tête et imprime des petits mouvements latéraux pour que les bosses pariétales se dégagent peu à peu, tandis que (si nécessaire, ce n'est pas systématique) l'autre main fait remonter le menton (Figure 5.7).

Figure 5.7 - Abaissement du périnée postérieur sous le menton



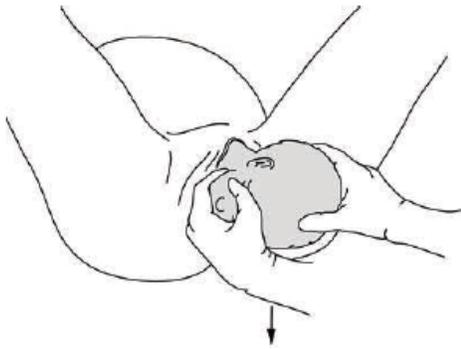
- Au moment du dégagement, le périnée est distendu à l'extrême. Le contrôle de l'expulsion peut permettre de limiter le risque de déchirure. Il n'y a pas d'indication systématique d'épisiotomie ([Section 5.8](#)). Dans un dégagement en occipito-sacré (Figure 5.8), la distension du périnée est majeure, une épisiotomie peut être utile.

Figure 5.8 - Dégagement en occipito-sacré

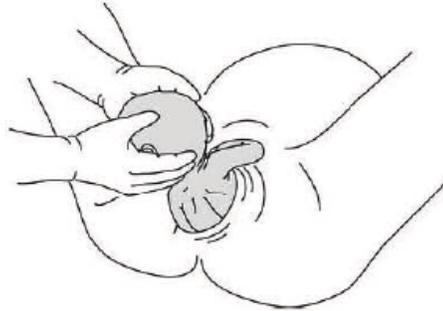


- La tête, une fois dégagée, amorce une rotation spontanée d'au moins 90°. L'accoucheur aide ce mouvement en saisissant la tête à 2 mains. Il effectue une traction douce vers le bas pour amener l'épaule antérieure sous la symphyse puis la dégager puis une traction souple vers le haut pour permettre le dégagement de l'épaule postérieure (Figures 5.9). Le dégagement de l'épaule postérieure doit être bien contrôlé pour limiter le risque de déchirure périnéale.

Figures 5.9 - Dégagement des épaules



5.9a : Dégagement de l'épaule antérieure : traction vers le bas jusqu'à ce que l'épaule soit visible



5.9b : Dégagement de l'épaule postérieure : traction souple vers le haut

- Placer l'enfant sur le ventre de sa mère. Pour les soins du nouveau-né, se référer au Chapitre 10, [Section 10.1](#).

5.1.6 Administration d'oxytocine

Administrer immédiatement de l'oxytocine à la mère puis réaliser la délivrance placentaire (Chapitre 8, [Section 8.1.2](#)).

5.1.7 Clampage du cordon

Se référer au Chapitre 10, [Section 10.1.1](#).

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Recommandations de l'OMS sur les soins intrapartum pour une expérience positive de l'accouchement, Genève, 2018.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272434/WHO-RHR-18.12-fre.pdf?ua=1> [consulté le 11 juin 2018]

5.2 Surveillance de l'accouchement

5.2.1 Partogramme

Le partogramme est un outil de surveillance du bien-être maternel et fœtal pendant la phase active du travail et d'aide à la décision en cas d'anomalies. Il est conçu pour pouvoir être utilisé quel que soit le niveau de soins.

Son élément central est un graphique sur lequel est notée la progression de la dilatation du col, appréciée par le toucher vaginal.

Il est rempli dès 5 cm de dilatation et 3 contractions par 10 minutes. Dans certaines situations, p. ex. déclenchement du travail, il est rempli dès 4 cm de dilatation.

Les éléments de surveillance sont notés sur le diagramme horaire à chaque fois qu'ils sont contrôlés :

- Indicateurs maternels :
 - Signes vitaux (pouls, pression artérielle, température)
 - Heure de rupture spontanée ou artificielle des membranes
 - Contractions utérines (nombre par 10 minutes et durée)
 - Mictions
 - Médicaments administrés (oxytocine, antibiotiques, etc.)
- Indicateurs fœtaux :
 - Rythme cardiaque fœtal
 - Liquide amniotique (couleur, odeur et quantité)
 - Descente du fœtus, modelage de la tête

5.2.2 Interprétation du partogramme de l'OMS

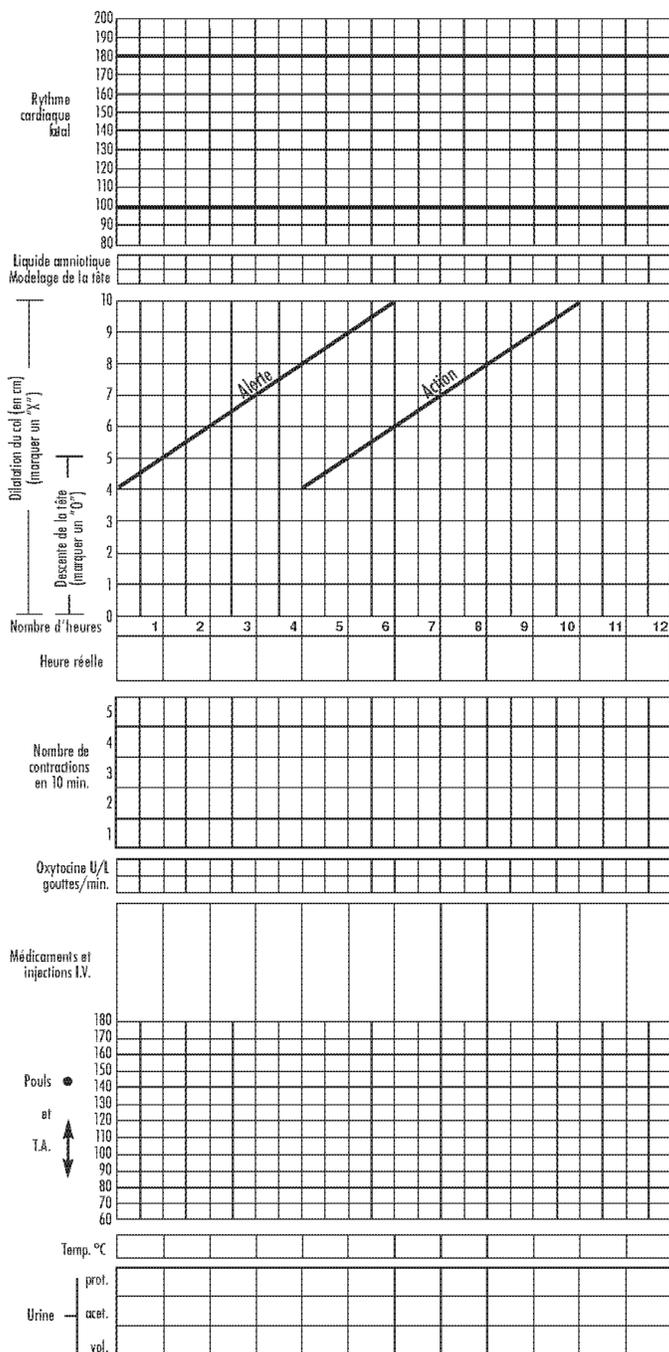
Le partogramme de l'OMS comporte 2 lignes transversales : la ligne d'alerte et la ligne d'action.

La ligne d'alerte va de 4 à 10 cm et correspond au rythme moyen de dilatation de 1 cm par heure. Si la courbe de progression du travail passe à droite de cette ligne d'alerte, cela signifie que la dilatation est inférieure à 1 cm par heure. Dans ce cas, si la femme est dans un centre de santé ou une structure SONUB, organiser une référence dans une structure SONUC. Si la femme est déjà dans une structure SONUC, la surveiller plus étroitement.

La ligne d'action est située à 4 heures de distance à droite de la ligne d'alerte. Si la courbe de dilatation franchit cette ligne, une intervention est nécessaire (travail dirigé, rupture artificielle des membranes, césarienne, etc.). Se référer au [Chapitre 7](#).

Partogramme de l'OMS

Nom	Geste	Pare	Dossier No.
Date d'admission	Heure d'admission	Rupture des membranes	heure



5.2.3 Surveillance maternelle en post-partum immédiat

- Surveiller les signes vitaux (pouls, pression artérielle, température, fréquence respiratoire), les saignements et la rétraction utérine :
 - entre Heure 0 et Heure 2 : toutes les 15 à 30 minutes
 - entre Heure 2 et Heure 4 : toutes les heures
- Vérifier que la femme boit et urine bien.
- Vérifier s'il existe d'autres indications de traitement, p.ex., antibiotiques pour une rupture prolongée des membranes avec infection intra-utérine (Chapitre 4, [Section 4.9.3](#)), anémie (Chapitre 4, [Section 4.1](#)), etc.
- En cas de césarienne, se référer au Chapitre 6, [Section 6.4](#).

Pour la surveillance et les soins après le post-partum immédiat, se référer au Chapitre 11, [Section 11.2](#) et [Section 11.4](#).

5.3 Rupture artificielle des membranes

Rupture de la poche des eaux, au moyen d'un perce-membranes (ou à défaut, de la griffe d'une demi-pince de Kocher).

5.3.1 Indications

- Accélération de la dilatation en cas de défaut de progression.
- Accélération de l'expulsion à dilatation complète en cas de défaut de progression.
- Complément de l'oxytocine lors de l'induction du travail (Chapitre 7, [Section 7.3.2](#)).
- Tentative d'hémostase lors du travail en cas de placenta praevia non recouvrant (ne pas perforer le placenta).

5.3.2 Précautions

- Hydramnios (risque de procidence du cordon) : réexaminer immédiatement après la rupture pour s'assurer que le cordon n'a pas été entraîné au devant de la présentation.
- Technique aseptique (risque infectieux par ouverture de la cavité amniotique aux germes).

5.3.3 Contre-indications

Absolues

- Placenta praevia recouvrant
- Présentation transverse

Relatives

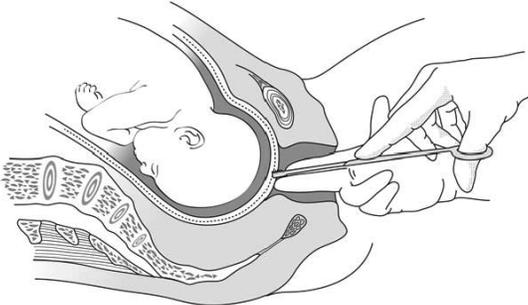
- Dilatation inférieure à 5 cm, contractions irrégulières (faux début du travail, phase de latence).
- Siège avant dilatation complète. Conserver la poche des eaux intacte le plus longtemps possible.
- Infection par le HIV ou hépatite B (ou contexte de haute prévalence) avant dilatation complète : conserver la poche des eaux intacte le plus longtemps possible afin de limiter le risque de transmission materno-fœtale.
- Présentation non engagée (risque de procidence du cordon).

5.3.4 Technique

(Figure 5.10)

- Installer la femme en position gynécologique.
- Mettre des gants stériles.
- Badigeonner le périnée et le vagin à la polyvidone iodée 10%.
- Une main prépare l'accès à la poche (être bien dans le col), l'autre main insinue le perce-membranes entre les doigts de la première main, qui écartent le vagin et le col et guident la pointe pour pratiquer une petite effraction dans la poche bombante, pendant la contraction. Laisser s'écouler lentement le liquide puis agrandir au doigt l'orifice.
- Noter la couleur du liquide (clair, verdâtre, sanguinolent). Une coloration méconiale isolée, sans anomalie du rythme cardiaque fœtal, ne pose pas le diagnostic de souffrance fœtale mais impose un renforcement de la surveillance.
- Vérifier l'absence de procidence du cordon.
- Contrôler les bruits du cœur fœtal avant et après la rupture.

Figure 5.10 - Rupture artificielle des membranes



5.4 Procidence du cordon

Descente du cordon ombilical au devant de la présentation, le plus souvent lors de la rupture des membranes (insertion basse ou longueur excessive, présentation dystocique (transverse ou siège), rupture brusque de la poche des eaux, excès de liquide amniotique, grossesse gémellaire).

La compression du cordon entre les tissus maternels et le fœtus (Figures 5.11 et 5.12) lors des contractions provoque une souffrance fœtale et la mort rapide du fœtus.

Figure 5.11 - Issue du cordon à la vulve

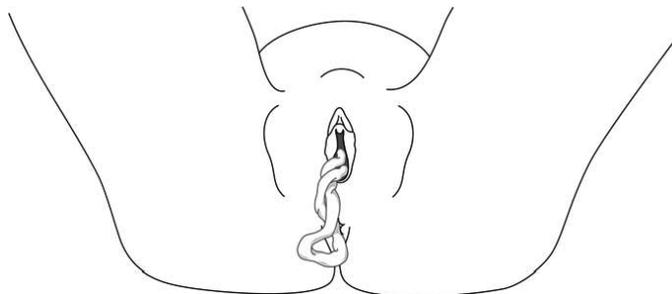
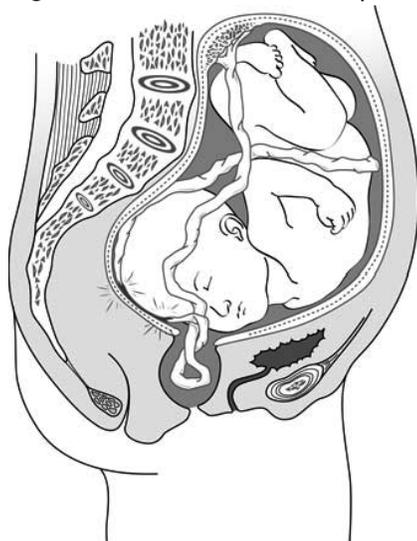


Figure 5.12 - Présentation comprimant le cordon



5.4.1 Diagnostic

- La poche des eaux est rompue : palpation du cordon entre les doigts et, si le fœtus est encore en vie, perception des pulsations.
- Souffrance fœtale : bruits du cœur très lents, irréguliers.

5.4.2 Conduite à tenir

Fœtus mort ou non viable (grand prématuré)

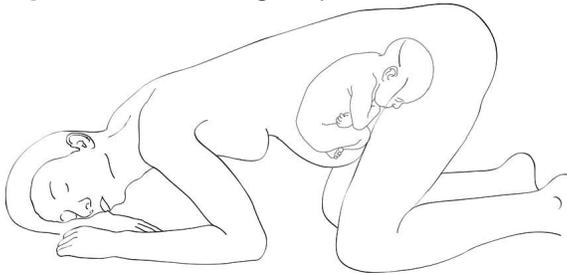
Aucune intervention spécifique, accouchement par voie vaginale, pas de césarienne.

Fœtus en vie

Il s'agit d'une urgence obstétricale, accouchement immédiat :

- Installer la femme en position genu-pectorale (Figure 5.13) ou en position de Trendelenburg (décubitus dorsal, tête en bas), pour décompresser le cordon.
- Repousser manuellement la présentation vers le fond utérin pour décompresser le cordon. La décompression doit être maintenue jusqu'à l'extraction de l'enfant par césarienne. Lorsqu'il est difficile de maintenir le toucher vaginal jusqu'au bloc, remplir la vessie avec 500 ml de chlorure de sodium 0,9% stérile pour maintenir la décompression du cordon.
- Césarienne, en repoussant la présentation par le vagin, jusqu'à l'extraction. Vérifier les bruits du cœur fœtal juste avant l'intervention. Si les bruits du cœur ne sont plus perçus, il vaut mieux laisser l'accouchement se dérouler par voie vaginale (l'enfant est déjà mort).
- Si présentation engagée et dilatation complète, le refoulement de la présentation est impossible, l'extraction par voie vaginale doit être rapide : extraction instrumentale ([Section 5.6](#)) ou grande extraction de siège (Chapitre 6, [Section 6.3](#)).

Figure 5.13 - Position genu-pectorale



5.5 Circulaire du cordon

Boucle de cordon autour du cou du fœtus qui peut être responsable de souffrance fœtale et empêcher la poursuite de la naissance après dégagement de la tête.

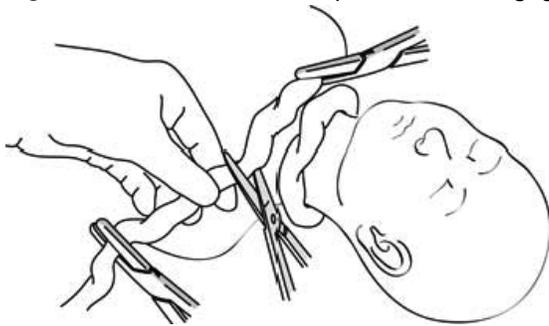
Le circulaire du cordon n'est visible qu'après le dégagement de la tête.

Si le circulaire est lâche, le faire glisser par dessus la tête du nouveau-né.

Si le circulaire est serré et/ou composé de plusieurs boucles, clamer le cordon avec 2 pinces de Kocher et sectionner entre les 2 pinces (Figure 5.14). Dérouler le cordon, finir l'accouchement et réanimer le nouveau-né si nécessaire.

Remarque : c'est dans l'éventualité d'un circulaire du cordon que 2 pinces de Kocher et une paire de ciseaux doivent être prêts au moment de l'accouchement.

Figure 5.14 - Section entre 2 pinces dès le dégagement de la tête



5.6 Extractions instrumentales

Le choix de l'instrument (ventouse ou forceps) dépend de l'expérience et de la compétence de l'opérateur.

Les conditions d'utilisation sont identiques quel que soit l'instrument :

- Dilatation complète
- Contractions utérines régulières
- Présentation engagée
- Diagnostic correct de la position de la tête
- Poche des eaux rompue
- Vessie vide

5.6.1 Ventouse

Instrument de flexion et traction, destiné à faciliter l'expulsion du fœtus.

Il existe différents modèles mais tous comportent :

- Une cupule (la ventouse) en métal ou plastique ou silicone qui doit être stérilisée entre deux patientes.
- Une connexion à un système de vide contrôlé par un manomètre. Le vide est produit au moyen d'une pompe à main ou électrique.
- Une poignée de traction.

Indications

- Défaut de progression du fœtus par efforts expulsifs insuffisants ou inefficaces malgré une bonne contractilité utérine (éventuellement obtenue par oxytocine).
- Souffrance fœtale pendant l'expulsion.
- Périnée trop résistant (associée à l'épisiotomie).
- Difficulté d'extraction en cours de césarienne (utiliser préférentiellement une ventouse avec autopompe type Vacca Reusable OmniCup®).

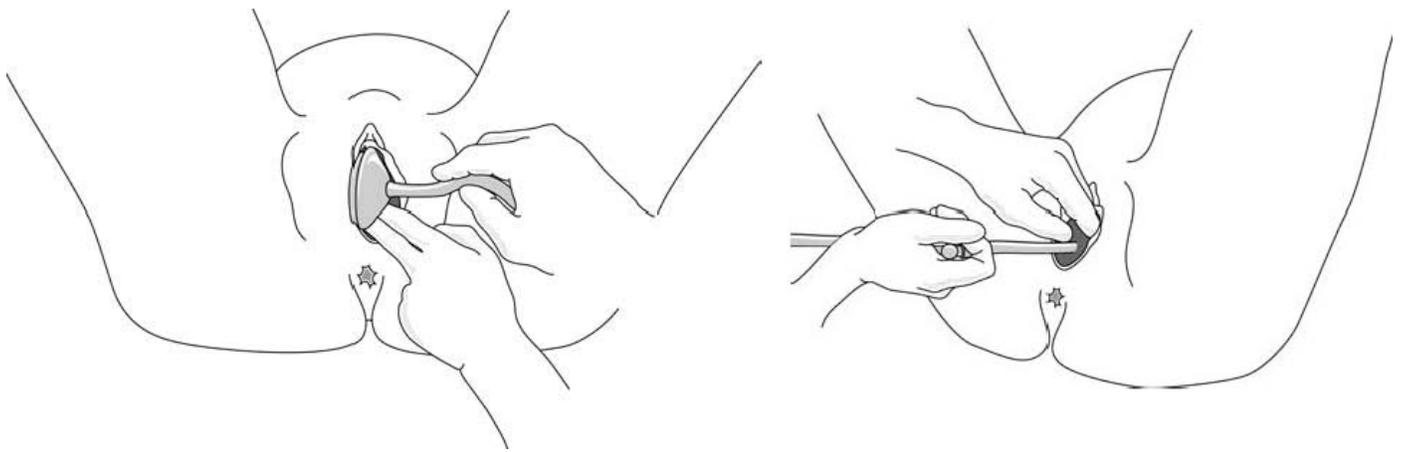
Contre-indications

- Présentation de siège, transversale, de la face, du front.
- Nouveau-né prématuré (< 34 semaines) : les os du crâne sont trop mous.
- Tête non engagée.
- Col incomplètement dilaté.

Technique

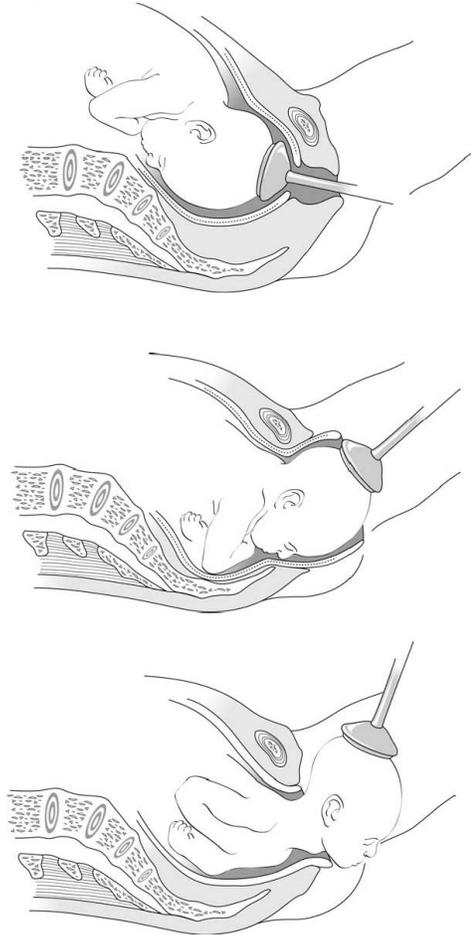
- Installer la femme en position gynécologique.
- Badigeonner le périnée et le vagin à la polyvidone iodée 10%.
- Vider la vessie (sondage stérile).
- Préparer la partie stérile de l'instrument (cupule), avec des gants stériles.
- Introduire la cupule dans le vagin (Figures 5.15) et l'appliquer sur le scalp, le plus près possible de la petite fontanelle, c.-à-d. en position antérieure dans une présentation occipito-pubienne.
- Tandis qu'une main maintient la cupule, un doigt de l'autre main effectue un mouvement circulaire autour de la cupule et vérifie qu'à aucun endroit, le tissu vaginal ou cervical est pincé. Une dilacération du col ou du vagin peut se produire lors de la traction si le tissu cervical ou vaginal est aspiré par la ventouse (risque d'hémorragie massive).

Figures 5.15 - Introduction de la cupule dans le vagin



- Si nécessaire, un assistant branche la cupule sur le système d'aspiration.
- Une main maintient la cupule sur la présentation.
- Pomper pour obtenir la dépression. Vérifier que le tissu vaginal ou cervical n'est pas pincé avant de débuter la traction. S'asseoir sur un petit marche-pied ou se mettre à genoux, ce qui permet d'avoir un bon angle de traction et de garder son équilibre. La traction effectuée par la main dominante doit être perpendiculaire à la cupule.
- La traction est contemporaine des contractions utérines et des efforts expulsifs qui doivent être poursuivis par la patiente. Relâcher la traction dès que la contraction utérine cesse. L'axe de traction varie en fonction de la progression de la tête : traction vers le bas puis horizontalement puis de plus en plus verticale (Figures 5.16).

Figures 5.16 - Traction de la ventouse : différents axes selon la progression de la tête



- La cupule peut se détacher si elle est mal placée ou si la traction est trop brutale ; la replacer (mais pas plus de 3 fois).

- Quand une main peut accrocher le menton du fœtus, supprimer le vide, décoller la ventouse et terminer l'accouchement normalement.
- L'épisiotomie n'est pas systématique ; elle peut être utile, notamment si le périnée est trop résistant.

Remarque : lorsqu'il existe au préalable une bosse séro-sanguine importante, la ventouse peut être inefficace et les forceps sont nécessaires.

Ne pas appliquer le vide plus de 20 minutes : probable mauvaise indication ; risque de nécrose du scalp. La naissance se fait habituellement en moins de 15 minutes.

Ne pas faire plus de 3 essais de traction s'il n'y a aucune progression (le bassin osseux maternel est probablement infranchissable).

En cas d'échec, réaliser une césarienne.

5.6.2 Forceps

L'utilisation du forceps nécessite une expertise spécifique et ne doit être utilisé que par un opérateur entraîné.

Le forceps est un instrument que l'on peut utiliser même sans efforts maternels, et pour une présentation de la face menton en avant, ce qui n'est pas possible avec la ventouse.

Indications

- Celles de la ventouse.
- Rétention de tête dernière lors d'un accouchement du siège.

Contre-indications

- Présentation transversale et du front.
- Tête non engagée.
- Col incomplètement dilaté.

5.7 Symphysiotomie

Incision partielle du cartilage de la symphyse pubienne, de manière à écarter d'environ 2 cm les 2 pubis afin de donner une place suffisante pour le passage d'un fœtus enclavé et vivant.

Cette intervention doit être associée à une épisiotomie ([Section 5.8](#)) et à une extraction instrumentale ([Section 5.6](#)).

5.7.1 Indications

Cette technique de sauvetage peut être utilisée en dernier recours :

- Dans les situations où une césarienne n'est pas réalisable^a :
 - Tête engagée et bloquée dans sa progression depuis plus d'une heure et échec avéré ou prévisible de l'extraction par ventouse obstétricale seule.
 - Disproportion fœto-maternelle par léger rétrécissement du bassin : après échec de l'épreuve du travail, la tête ayant pénétré au moins sur 3/5 de sa hauteur dans le bassin.
- En cas de dystocie des épaules, lorsque les manœuvres habituelles ont échoué.
- En cas de rétention de la tête dernière sur présentation du siège, lorsque les manœuvres habituelles ont échoué.

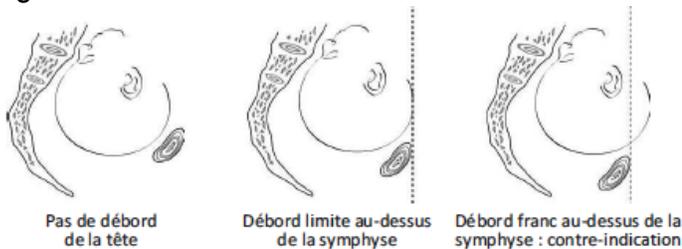
5.7.2 Conditions

- Membranes rompues, dilatation complète.
- Absence de débordement de la tête fœtale au-dessus de la symphyse ou débordement inférieur à 2/5 (Figure 5.17).

5.7.3 Contre-indications

- Tête non engagée.
- Présentation du front.
- Fœtus mort (dans ce cas, réaliser une embryotomie, Chapitre 9, [Section 9.7](#)).
- Dilatation incomplète du col.
- Disproportion fœto-pelvienne majeure avec débordement de la tête sur le plan de la symphyse supérieur à 2/5 (Figure 5.17).

Figure 5.17 - Position de la tête fœtale



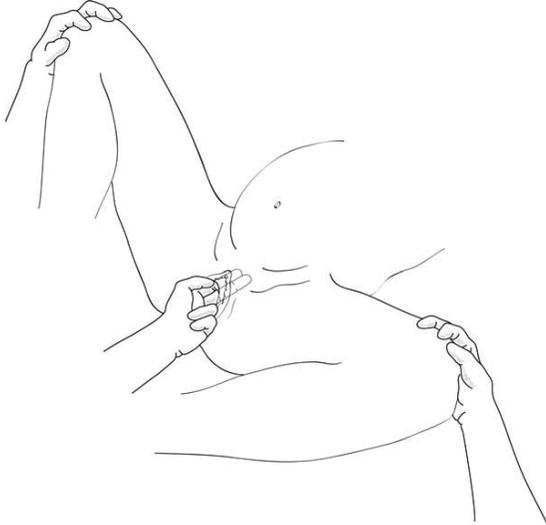
5.7.4 Matériel

- Bistouri, matériel de suture, boîte d'accouchement avec ciseaux à épisiotomie
- Ventouse
- Sonde de Foley
- Champ, compresses et gants stériles
- Polyvidone iodée 10%
- Lidocaïne 1%

5.7.5 Technique

- Position gynécologique, abduction des cuisses soutenue par deux assistants, maintenant un angle inférieur à 90° entre les cuisses (Figure 5.18).

Figure 5.18 - Position gynécologique maintenue



- Raser la zone d'incision, badigeonner la région pubienne et périnéale à la polyvidone iodée 10%.
- Placer un champ troué stérile sur la symphyse.
- Sondage vésical permettant de repérer l'urètre pendant toute l'intervention.
- Anesthésie locale : 10 ml de lidocaïne 1%, en infiltrant la peau et les tissus sous-cutanés au-dessus, devant et sous la symphyse, sur un plan médian, jusqu'au contact du cartilage. Infiltrer également la zone d'épisiotomie.
- Déplacement latéral de l'urètre avec l'index et le médius d'une main introduit dans le vagin (Figures 5.19 et 5.20), index placé dans le sillon qui correspond au cartilage entre les 2 os pubiens, de manière à pouvoir sentir les mouvements du bistouri. L'urètre sondé doit être repoussé hors de portée du bistouri.

Figure 5.19 - Doigt vaginal repoussant l'urètre

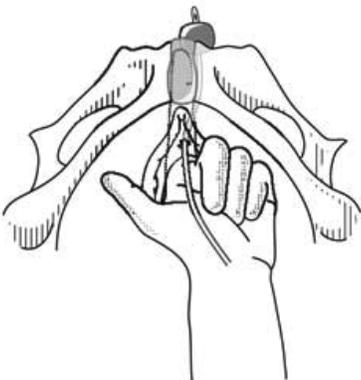
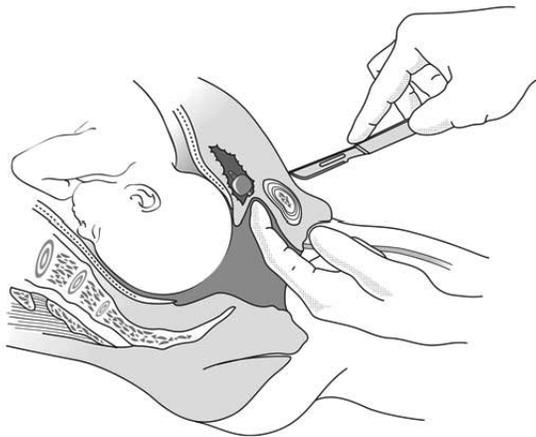
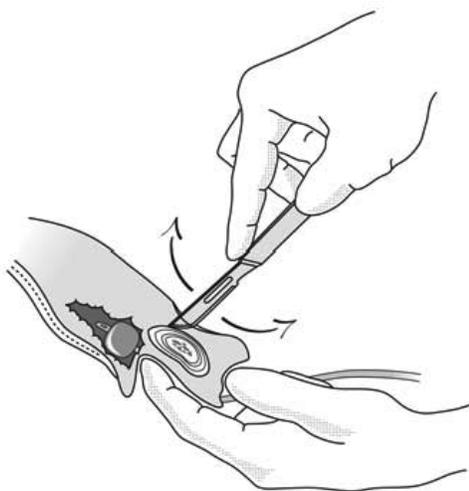


Figure 5.20 - Doigt vaginal repoussant la tête et l'urètre



- Incision :
 - Repérer le bord supérieur de la symphyse.
 - Introduire le bistouri à 1 cm au-dessous du repère, perpendiculaire au plan cutané et parfaitement médian.
 - Pénétrer jusqu'au contact du cartilage : contact élastique ; si contact osseux, retirer légèrement la lame et se repérer de nouveau.
 - Incliner la lame d'abord vers le haut, procéder à un petit mouvement de va-et-vient, toujours dans le plan sagittal, et cliver ainsi 2/3 du cartilage jusqu'au bord supérieur de la symphyse, qu'on dépasse légèrement.
 - Tourner ensuite la lame vers le bas et répéter la manœuvre de clivage jusqu'au bord inférieur (Figure 5.21).
L'intervention est terminée lorsque les 2 os pubiens se séparent. Les assistants continuent à soutenir les cuisses tout en contrôlant l'abduction qui ne doit pas être excessive : l'écartement des 2 os ne doit pas dépasser 2 à 2,5 cm (largeur d'un pouce).

Figure 5.21 - Va-et-vient du bistouri



- Attention à ne pas inciser le vagin.
- Réaliser l'épisiotomie ; utiliser une ventouse pour l'extraction.
- Un ou deux points suffisent à fermer la plaie après l'accouchement.

5.7.6 Soins post-opératoires

- Repos en décubitus latéral (éviter l'abduction forcée des cuisses) pendant 7 à 10 jours. Mobilisation possible à partir du troisième jour avec une aide si la femme le tolère. Éviter les travaux pénibles pendant 3 mois.
- Retrait de la sonde de Foley après 3 jours sauf s'il y avait hématurie lors du sondage ou dans un contexte d'obstruction du travail (Chapitre 7, [Section 7.2.5](#))

- Traitement antalgique systématique comme pour une césarienne (Chapitre 6, [Section 6.4.5](#)).

5.7.7 Complications

- Hémorragie au niveau de la plaie : pansement compressif.
- Infection locale de la plaie : pansements quotidiens et antibiothérapie (**amoxicilline** PO : 1 g 3 fois par jour pendant 5 jours).
- Incontinence urinaire d'effort : rare et passagère.
- Troubles de la marche : prévenus par le repos.
- Plaie de l'urètre ou de la vessie : sonde laissée en place 10 à 14 jours et avis spécialisé.
- Ostéomyélite : rarissime si conditions d'asepsie rigoureuses.

Notes

- (a) La césarienne n'est pas réalisable car les conditions d'intervention ne sont pas adéquates ou le délai d'intervention est trop long ou il existe un risque élevé de traumatisme pour la mère et le fœtus ou la femme refuse la césarienne.

5.8 Épisiotomie

Section du périnée

5.8.1 Indications

L'épisiotomie est une source d'infection, d'hémorragie et/ou de douleur chronique. Elle ne doit pas être réalisée en routine. Une déchirure simple du premier ou deuxième degré cicatrise aussi bien voire mieux qu'une épisiotomie.

L'épisiotomie est réalisée systématiquement en cas de symphysiotomie.

Elle est discutée dans les situations suivantes :

- Expulsion prolongée, surtout en cas de ralentissement du cœur fœtal, lorsque la fin de l'expulsion est gênée par le périnée.
- Extraction instrumentale par forceps ou ventouse.
- Dystocie des épaules.
- Dégagement en occipito-sacré, face ou siège.
- Périnée œdémateux, cicatriciel, se distendant mal.
- Antécédent de déchirure du troisième ou quatrième degré.
- Excision (circoncision clitoridienne avec l'ablation partielle ou totale du clitoris, associée à l'ablation des petites lèvres).

L'excision est responsable d'une perte d'élasticité du périnée avec un risque d'expulsion longue et de déchirures périnéales. Une épisiotomie peut être nécessaire mais ne protège pas totalement du risque de déchirure.

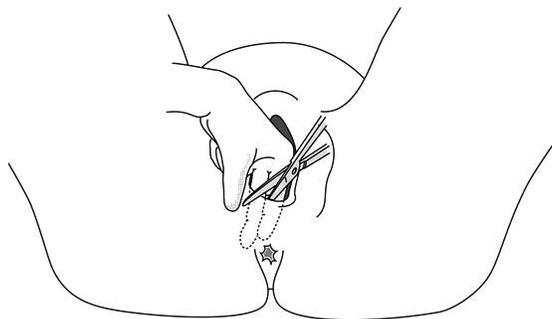
5.8.2 Matériel

- Boîte d'accouchement contenant 2 paires de ciseaux
- Polyvidone iodée 10%, compresses stériles
- Lidocaïne 1%

5.8.3 Technique

- Badigeonner le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Réaliser une anesthésie locale par infiltration avec 10 ml de lidocaïne 1%.
- Réaliser l'épisiotomie lorsque le périnée est aminci et aplié, distendu par le fœtus qui apparaît à la vulve : lors d'une poussée, section franche aux ciseaux stériles, obliquement en bas et en dehors, à 45°, depuis la commissure vulvaire et sur 4 cm, en protégeant le fœtus de l'autre main (Figure 5.22).

Figure 5.22 - Section du périnée



- L'épisiotomie peut être faite à droite ou à gauche selon que l'opérateur est droitier ou gaucher.
- Les ciseaux utilisés pour l'épisiotomie sont immédiatement mis de côté car ils sont contaminés. Ils ne doivent pas servir à d'autres gestes comme sectionner le cordon (c'est pourquoi toute boîte d'accouchement doit contenir 2 paires de

ciseaux).

Pour la suture du périnée, se référer à la [Section 5.9](#).

5.9 Suture du périnée

Parfois, le périnée se déchire à l'accouchement avec des lésions vulvo-vaginales superficielles (déchirure du premier degré) ou plus profondes, touchant le tissu musculaire (déchirure du deuxième degré, équivalent d'une épisiotomie).

Deux tissus adjacents peuvent également être lésés :

- Le muscle du sphincter anal, de couleur rouge et d'aspect charnu : la déchirure de ce sphincter peut être reconnue par la perte de l'aspect radié de l'anus (périnée complet ou déchirure du troisième degré). La réparation du muscle est indispensable pour éviter une incontinence anale.
- La muqueuse rectale, d'aspect lisse et blanchâtre, dans le prolongement de l'anus. La déchirure de cette muqueuse (périnée complet compliqué ou déchirure du quatrième degré) doit être suturée pour éviter une fistule anale avec incontinence et infection.

Toutes les mutilations sexuelles, c.-à-d. la circoncision clitoridienne (mutilation de type I), la circoncision clitoridienne avec ablation des petites lèvres (mutilation de type II) et l'infibulation (mutilation de type III, [Section 5.10](#)) sont associées à des risques de déchirure périnéale lors de l'expulsion.

5.9.1 Matériel

- Boîte de suture comprenant ciseaux, pinces à disséquer, porte-aiguille stériles
- Polyvidone iodée 10%
- Lidocaïne 1%
- Un ou deux fils résorbables Dec 3 (2/0)
- Un fil de résorption rapide pour la suture cutanée, ou à défaut, un fil non résorbable Dec 3 (2/0)
- Champ et gants stériles
- Compresse stériles
- Bon éclairage

5.9.2 Technique

Une suture du périnée ne s'effectue qu'après la délivrance.

- Badigeonner le périnée et le vagin à la polyvidone iodée 10%.
- Installer un champ stérile troué. Former un tampon avec les compresses, à insérer dans le vagin pour ne pas être gêné par les saignements endo-utérins lors de la suture (attention ne pas l'oublier en fin d'intervention).
- Évaluer l'importance et le nombre de déchirures. En cas d'épisiotomie, vérifier l'absence d'extension ou autres déchirures associées. Si nécessaire, utiliser des valves vaginales pour exposer l'ensemble des parois vaginales.
- Anesthésie locale à la lidocaïne 1% dans tous les plans concernés, excepté la muqueuse rectale. En cas de déchirures complexes et/ou de déchirure du troisième ou quatrième degré, réaliser la suture au bloc opératoire sous anesthésie générale ou rachianesthésie.

Déchirures vulvaires superficielles (premier degré)

- Si elles sont non hémorragiques et surtout péri-orificielles : soins simples, pas de suture.
- Si elles sont hémorragiques ou profondes : suture simple par surjet ou points séparés simples de fil résorbable.

Épisiotomie ou déchirure simple du périnée (deuxième degré)

- Repérer la jonction cutané-muqueuse de la commissure et passer un premier point.
- Suturer la muqueuse vaginale en allant du plus interne au plus externe, jusqu'en arrière de la cicatrice hyménéale, par surjet ou à points séparés en X de fil résorbable, suffisamment rapprochés pour que des lochies ne puissent s'y loger dans les jours qui suivent, mais pas trop profond pour ne pas embrocher le rectum (Figure 5.23).
- Suturer ensuite le plan musculaire par 2 ou 3 points en X de fil résorbable (Figure 5.24) ou par surjet.

- Fermer la peau avec du fil de résorption rapide ou non résorbable, par des points séparés (points simples ou de Blair-Donati), en commençant par le premier point situé sur la commissure et qui n'avait pas encore été noué (Figure 5.25). Eviter de serrer excessivement les nœuds, en raison de l'œdème des tissus dans les jours qui suivent l'accouchement. Un surjet sous-cutané avec du fil résorbable peut également être réalisé.
- Effectuer un toucher rectal pour vérifier qu'il n'y a pas de points perceptibles dans l'anus. Retirer les compresses intravaginales.

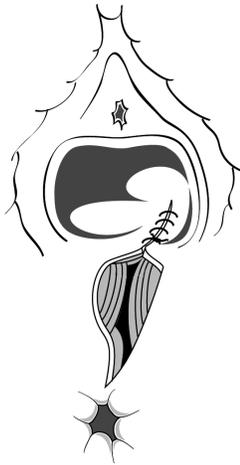


Figure 5.23 - Suture de la muqueuse



Figure 5.24 - Suture du muscle

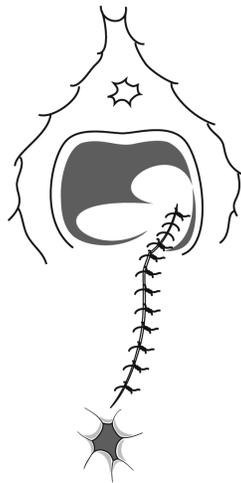


Figure 5.25 - Suture de la peau

Rupture du sphincter anal (troisième degré)

- Administrer une antibioprofylaxie (**céfazoline IV 2 g + métronidazole IV 500 mg**, dose unique).
- La déchirure de l'anneau musculaire peut entraîner la rétraction des 2 fragments de ce muscle, cachés dans les tissus. S'aider d'un toucher rectal pour repérer ces 2 fragments.
- Suture de ce sphincter au fil résorbable, par 2 ou 4 points en U (Figure 5.26).
- Continuer par les mêmes temps que dans le cas précédent.

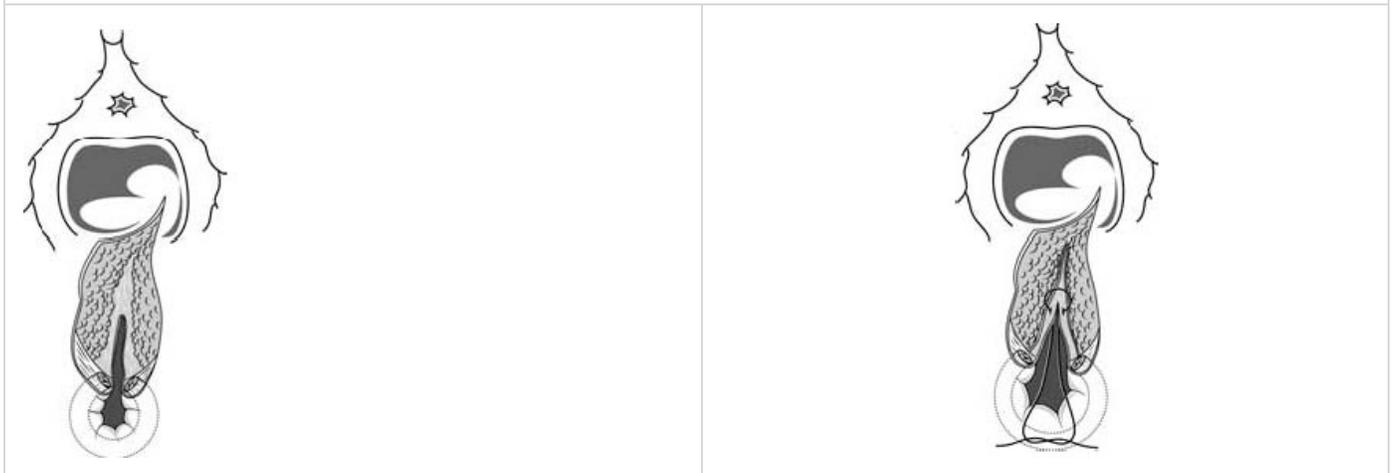
Figure 5.26 - Suture du sphincter



Déchirure de la muqueuse rectale (quatrième degré)

- Administrer une antibioprofylaxie (**céfazoline** IV 2 g + **métronidazole** IV 500 mg, dose unique).
- Protéger la plaie des selles par une compresse intra-rectale (ne pas l'oublier, de même que le tampon de compresses).
- Suturer la muqueuse rectale, en allant du haut vers le bas, à points séparés de fil résorbable (Figures 5.27).
- Continuer par les mêmes temps que dans le cas précédent.

Figures 5.27 - Suture de la muqueuse rectale



5.9.3 Soins post-opératoires

- Dans tous les cas, toilette de la vulve à l'eau et au savon et séchage, après chaque miction et chaque selle, et au minimum 2 fois par jour.
- Si fils non résorbables : ablation des fils entre J5 et J8.
- Traitement antalgique systématique : paracétamol et/ou ibuprofène (surtout si le périnée est œdématié). Se référer à l'[Annexe 7](#).
- Dans les déchirures du troisième et quatrième degré, donner éventuellement un laxatif pour éviter le passage de selles dures sur la cicatrice de la muqueuse rectale.

5.9.4 Prise en charge des complications

Hématome

- Ôter les points et drainer.
- S'il n'existe pas de signe d'infection et que le saignement a cessé, re-suturer l'épisiotomie complètement ou partiellement (ceci permet un drainage spontané), voire laisser un drain en place.

Infection

- Ôter les points, drainer et si nécessaire retirer les tissus nécrotiques.
- Si l'infection est mineure : pas d'antibiotiques, le drainage suffit.
- Si l'infection est sévère : antibiothérapie pendant 5 jours :
amoxicilline/acide clavulanique PO
Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62.5 mg 3 fois par jour)
Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)
ou
amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour

5.10 Désinfibulation

L'infibulation (ou mutilation génitale de type III) correspond à une circoncision clitoridienne avec ablation partielle ou totale du clitoris, souvent associée à l'ablation des petites lèvres, à laquelle s'ajoute une occlusion vulvaire avec ablation partielle ou totale des grandes lèvres dont les bords sont accolés. Il ne persiste qu'un orifice résiduel à la base de la vulve permettant l'issue de l'urine et des menstruations.

L'infibulation peut être un obstacle à la surveillance du col et au déroulement normal de l'accouchement.

Elle peut entraîner une rétention prolongée du fœtus sur le périnée, majorant le risque de lésions des tissus maternels (déchirure, fistule) et le risque de souffrance et mort fœtale.

Une désinfibulation, réalisée au cours de la grossesse ou pendant le travail, peut être nécessaire pour permettre la naissance de l'enfant. Elle ne doit pas être remplacée par une double épisiotomie.

5.10.1 Matériel

- Boîte de suture comprenant ciseaux, pinces à disséquer, porte-aiguille stériles
- Polyvidone iodée 10%
- Lidocaïne 1%
- Un ou deux fils à résorption rapide Dec 3 (2/0)
- Champ, compresses et gants stériles

5.10.2 Technique

- Demander à la femme d'uriner.
- Réaliser une anesthésie locale à la lidocaïne 1%.
- Badigeonner le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Introduire un doigt dans l'orifice vulvaire pour protéger l'urètre.
- De l'autre main, sectionner au ciseau la bandelette cicatricielle médiane antérieure, ce qui permet l'accès au vagin et à l'urètre.
- Assurer l'hémostase par un surjet sur chacune des berges.

Après l'accouchement, l'ouverture permet l'évacuation des urines et lochies.

Aucune ré-infibulation ne doit être réalisée.

Les soins post-opératoires sont identiques à ceux d'une déchirure périnéale ou d'une épisiotomie.

Chapitre 6 : Accouchements particuliers

[6.1 Présentation du siège](#)

[6.2 Grossesse gémellaire](#)

[6.3 Grande extraction de siège](#)

[6.4 Césarienne](#)

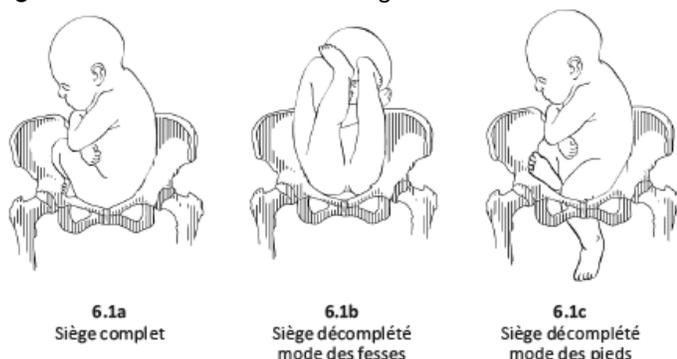
6.1 Présentation du siège

Présentation des pieds ou des fesses du fœtus.

6.1.1 Différentes présentations du siège

- Dans la présentation de *siège complet*, les membres inférieurs sont fléchis, le fœtus est assis en tailleur (Figure 6.1a).
- Dans la présentation de *siège décomplété mode des fesses*, les membres inférieurs sont en extension, relevés devant le tronc, les pieds au voisinage de la tête (Figure 6.1b).
- Dans la présentation du *siège décomplété mode des pieds* (rare), un ou les 2 pieds se présentent en premier, avec les fesses plus hautes, membres inférieurs en extension ou semi fléchis (Figure 6.1c).

Figures 6.1 - Présentations du siège



6.1.2 Diagnostic

- Pôle céphalique dans le fond utérin, rond, dur, mobile, avec sillon du cou perceptible.
- Pôle inférieur volumineux, irrégulier, moins dur et moins mobile que la tête.
- Au cours du travail, au toucher vaginal, « tumeur molle » séparée par le sillon inter-fessier, avec saillie dure à l'extrémité de ce sillon (coccyx et sacrum).
- Après la rupture des membranes : perception de l'orifice anal au milieu du sillon, palpation d'un pied.
- Le diagnostic clinique de siège est parfois difficile : une main peut être prise pour un pied, une face pour un siège.

6.1.3 Conduite à tenir

Voie d'accouchement

Avant le travail, la version par manœuvre externe (Chapitre 7, [Section 7.7](#)) est une option pour éviter de réaliser un accouchement du siège.

En cas de contre-indication ou d'échec de la version par manœuvre externe, la présentation du siège isolée, sans autre anomalie associée, n'est pas à proprement parler une présentation dystocique et ne nécessite pas d'emblée une césarienne. Même pour une primipare, l'accouchement par voie vaginale est à privilégier.

Un accouchement du siège doit être réalisé dans une structure SONUC, en particulier pour les primipares.

Les facteurs favorables pour un accouchement par voie vaginale sont :

- Présentation du siège décomplété mode des fesses ;
- Antécédent d'accouchement par voie vaginale (quelle que soit la présentation) ;
- Progression normale de la dilatation au cours du travail.

La présentation du siège décomplété mode des pieds est une position très défavorable à l'accouchement par voie vaginale (risque de prolapsus d'un pied ou du cordon). Dans cette situation, la voie d'accouchement dépend de la parité, de l'état des membranes et de l'avancement du travail.

Pendant le travail

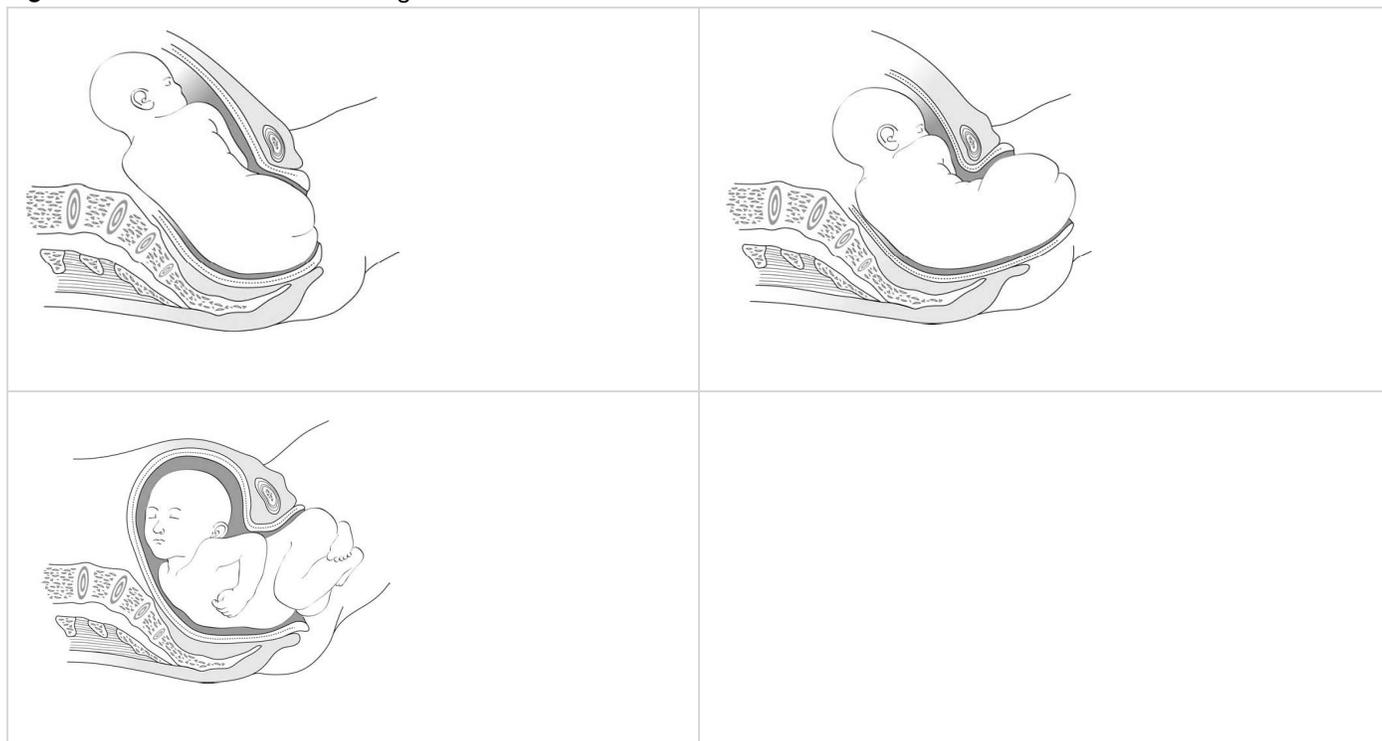
- Surveiller la dilatation toutes 2 à 4 heures.
- Si les contractions sont de bonne qualité, la dilatation progressive et les bruits du cœur fœtal réguliers, la meilleure attitude est l'expectative. Ne pas rompre les membranes sauf en cas d'arrêt de progression de la dilatation.
- En cas de contractilité utérine insuffisante, le travail peut être dirigé avec de l'oxytocine.

Remarque : en cas de stagnation de la dilatation, transférer dans une structure SONUC si le transfert n'a pas été réalisé avant, pour une éventuelle césarienne.

A l'accouchement

- Poser une voie veineuse avant le début de l'expulsion.
- Envisager une épisiotomie à l'expulsion. L'épisiotomie est réalisée lorsque le périnée est suffisamment distendu par les fesses de l'enfant.
- La présence de méconium ou de liquide méconial est fréquente au moment de l'accouchement du siège et n'est pas en soi un signe de souffrance fœtale.
- L'enfant se dégage *tout seul* sous l'action des efforts expulsifs maternels. Il est simplement soutenu par l'accoucheur qui le tient par le bassin, sans aucune traction. Ne pas tirer sur les jambes.
Une fois l'ombilic sorti, le dégagement complet de l'enfant doit s'effectuer dans les 3 minutes, faute de quoi la compression du cordon le privera d'oxygène.
Toutefois, éviter toute manipulation de l'enfant avant de visualiser la pointe des omoplates pour ne pas déclencher la respiration réflexe avant que la tête ne soit dégagée.
- Surveiller la position du dos et éviter qu'il ne s'oriente en arrière.

Figures 6.2 - Accouchement du siège





6.1.4 Difficultés de l'accouchement du siège

Orientation du dos en arrière

Si le dos s'oriente en arrière lors de l'expulsion, prendre l'enfant par les hanches et le tourner pour ramener le dos en avant (événement rare).

Obstruction des épaules

Les épaules peuvent se coincer et retenir le haut du thorax et la tête de l'enfant, p. ex. si les bras sont relevés lors du passage des épaules dans le bassin maternel. Deux méthodes sont possibles pour abaisser les bras et permettre aux épaules de descendre.

1 - Manœuvre de Lovset

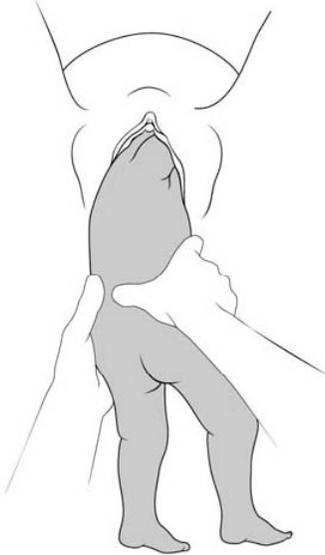
- Les pouces sur les lombes, saisir les hanches et le bassin de l'enfant avec les autres doigts.
- Tourner l'enfant de 90° (dos fœtal à gauche ou à droite), pour amener l'épaule antérieure sous la symphyse et permettre l'engagement du bras. Dégager le bras antérieur.
- Effectuer une contre-rotation de 180° (dos fœtal à droite ou à gauche) qui fait engager le bras postérieur, qui est alors dégagé.

Figures 6.3 - Manœuvre de Lovset

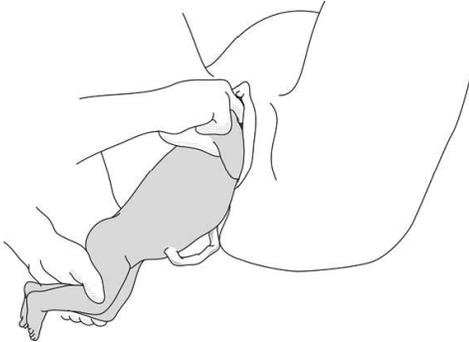
6.3a - Rotation du fœtus pour abaisser l'épaule antérieure



6.3b - Traction vers le bas et descente des épaules dans l'axe médian (sacrum-pubis)



6.3c - Dégagement de l'épaule et du bras antérieur



2 - Manœuvre de Suzor

En cas d'échec de la précédente :

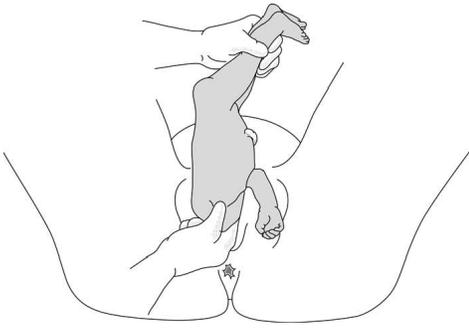
- Tourner l'enfant de 90° (dos fœtal à droite ou à gauche).
- Tourner l'enfant vers le bas : introduire une main le long de son dos pour aller chercher le bras antérieur. Le pouce dans l'aisselle, l'index et le médius le long du bras, abaisser le bras (Figure 6.4a).
- Relever l'enfant par les pieds et vers le haut pour le dégagement de l'épaule postérieure (Figure 6.4b).

Figures 6.4 - Manœuvre de Suzor

6.4a - Abaissement du bras antérieur



6.4b - Abaissement du bras antérieur



Rétention de la tête

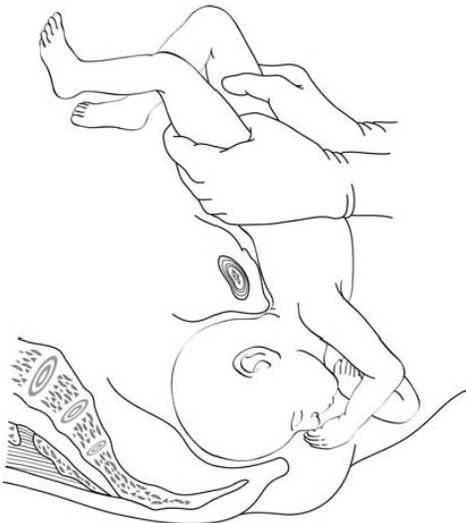
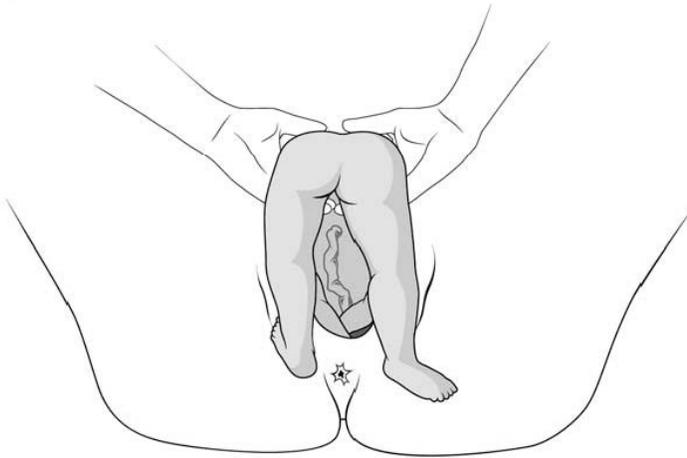
La tête de l'enfant est plus volumineuse que son corps et peut se bloquer dans le bassin ou dans les tissus maternels.

Différentes manœuvres sont possibles pour dégager la tête. Elles visent à la fléchir pour qu'elle descende correctement, puis à la faire pivoter vers l'avant autour de la symphyse maternelle. Ces manœuvres doivent être effectuées sans délai car l'enfant doit pouvoir respirer rapidement. Toutes ces manœuvres sont exécutées en douceur, sans traction sur l'enfant.

1 - Manœuvre de Bracht

- Après dégagement des bras, l'enfant est saisi par les hanches, relevé des deux mains vers le ventre de la mère, sans aucune traction, la nuque pivotant autour de la symphyse.
- L'association d'une pression sus-pubienne par un assistant facilite la sortie de la tête dernière.

Figures 6.5 - Manœuvre de Bracht



2 - Manœuvre de Mauriceau (modifiée)

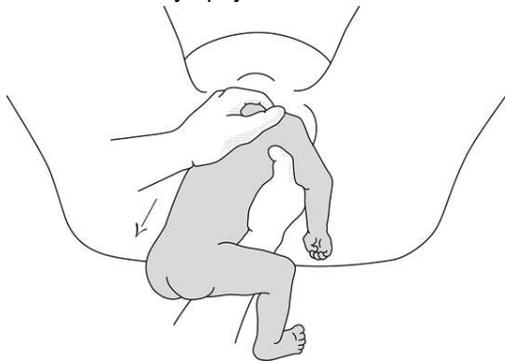
En cas d'échec de la précédente (Figures 6.6) :

- Tête de l'enfant dans l'axe médian.
- Se mettre à genoux, pour avoir un bon angle de traction : 45° vers le bas.
- La main et l'avant-bras soutiennent l'enfant. Placer l'index et le médius sur le maxillaire de l'enfant. Il n'est pas recommandé de placer l'index et le médius dans la bouche compte-tenu du risque de fracture mandibulaire.
- Placer l'index et le médius de l'autre main de chaque côté du cou de l'enfant, en fourchette, et abaisser la tête pour amener le sous-occiput sous la symphyse (Figure 6.6a).
- Basculer la tête par un large mouvement qui amène le dos de l'enfant vers le ventre de la mère, l'occiput pivotant autour de la symphyse pubienne (Figure 6.6b).
- Le dégagement de la tête est aidé d'une pression sus-pubienne sur la tête de l'enfant, dans l'axe du bassin.
- En dernier recours, la symphysiotomie (Chapitre 5, [Section 5.7](#)) peut être associée à cette manœuvre.

Figures 6.6 - Manœuvre de Mauriceau modifiée

6.6a - Premier temps

Enfant à cheval sur l'avant-bras de l'accoucheur, tête dans l'axe médian, abaissement de la tête pour amener l'occiput au contact de la symphyse.



6.6b - Deuxième temps

Bascule du dos du fœtus vers le ventre de la mère.



3 - Forceps sur tête dernière

Cette procédure ne peut être réalisée que par un opérateur expérimenté dans l'utilisation du forceps.

6.2 Grossesse gémellaire

Développement simultané de deux fœtus dans la cavité utérine.

Occasionnellement, plus de deux fœtus se développent dans la cavité utérine.

6.2.1 Diagnostic

- Penser à une grossesse gémellaire dans la deuxième moitié de la grossesse face à un utérus anormalement gros.
- Perception de deux pôles de même nature (p. ex. deux têtes) ou de trois pôles.
- Perception de deux bruits de cœur fœtal distincts.
- Le diagnostic peut être confirmé par échographie.

6.2.2 Conduite à tenir pendant la grossesse

Surveillance renforcée, consultations prénatales rapprochées, dépistage et prise en charge de complications : anémie, placenta praevia, prématurité, pré-éclampsie.

6.2.3 Conduite à tenir pendant l'accouchement

L'accouchement doit avoir lieu de préférence dans une structure SONUC.

Accouchement du premier jumeau

- Poser une voie veineuse avant le début de l'expulsion.
- Accouchement du premier jumeau comme pour un singleton.
- Lors de la section du cordon, une pince doit être laissée du côté placentaire, à cause du risque d'anastomose avec la circulation du deuxième jumeau.
- Ne jamais administrer d'oxytocine pour la délivrance dirigée avant la naissance du deuxième jumeau.
- L'accouchement par voie vaginale est possible si le premier jumeau se présente par le siège. L'accrochage des mentons des deux jumeaux est une complication exceptionnelle, observée lorsque le premier jumeau est en siège et le deuxième en tête. Si cette complication survient, tenter de poursuivre l'accouchement par voie vaginale. Chez ces jumeaux, la mortalité et morbidité périnatales sont élevées.



- Ne pas faire de manœuvre externe.
- Si le premier jumeau est en présentation transversale (situation exceptionnelle) : prévoir une césarienne.

Temps de repos

- Habituellement 15 minutes, ne devrait pas excéder 30 minutes. L'arrêt des contractions utérines est mis à profit pour étudier la présentation du deuxième jumeau.
- Immédiatement après l'expulsion du premier jumeau, un aide maintient le deuxième jumeau en position verticale par application des mains latéralement de part et d'autre de l'utérus. Il s'agit d'éviter que le fœtus se mette en position transverse dans l'utérus trop vaste pour lui.
- Poursuivre la surveillance du rythme cardiaque du deuxième jumeau. En cas de rythme cardiaque anormal, accélérer la naissance du deuxième jumeau.
- Si la présentation est normale ainsi que le rythme cardiaque fœtal, attendre l'expulsion spontanée.
- Si après 15 à 30 minutes les contractions n'ont pas repris, mettre en place une perfusion d'oxytocine à dose progressive (Chapitre 7, [Section 7.4](#)) afin d'accélérer la naissance du deuxième jumeau.

Accouchement du deuxième jumeau

- Si la présentation est longitudinale (céphalique ou siège) : comme pour un accouchement normal céphalique ou du siège. Habituellement, l'accouchement du deuxième jumeau est plus rapide.
- Si la présentation est transverse, tenter une version par manœuvre externe (Chapitre 7, [Section 7.7](#)) ou une version par manœuvre interne (Chapitre 7, [Section 7.8](#)) si les conditions sont favorables (dilatation complète, utérus souple), amenant le fœtus en siège puis grande extraction ([Section 6.3](#)).

Remarque : en cas de grossesse multiple avec plus de deux fœtus, procéder comme pour l'accouchement d'un deuxième jumeau.

Délivrance

- Après la naissance du deuxième jumeau, administrer :
 - **oxytocine** systématiquement : 5 à 10 UI en IM ou IV lente
 - **céfazoline** ou **ampicilline** IV lente^a : 2 g dose unique en cas de manœuvre interne.
- Risque d'hémorragie important par atonie utérine : au moindre doute, délivrance artificielle et/ou révision utérine.

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

6.3 Grande extraction de siège

Extraction en siège du deuxième jumeau, en particulier lorsque son état exige une extraction rapide (souffrance fœtale), éventuellement précédée d'une version par manœuvre interne si la présentation est transverse.

Cette technique nécessite une expérience des manœuvres obstétricales. Elle est si possible réalisée dans une structure SONUC. Se préparer à une césarienne en cas d'échec de la grande extraction.

6.3.1 Contre-indication relative

Utérus cicatriciel (risque de rupture utérine)

6.3.2 Technique

- Poser une voie veineuse.
- Vider la vessie.
- Opérer lentement, il peut être nécessaire d'effectuer des pauses pour permettre à l'utérus de reprendre sa souplesse.
- Introduire la main dans l'utérus et abaisser un pied.
- Ne pas rompre d'emblée les membranes (elles se rompent spontanément lors de la traction du pied ou seront rompues artificiellement une fois le pied abaissé).
- Dégagement du pied :

Siège complet (Figures 6.7a et 6.7c)

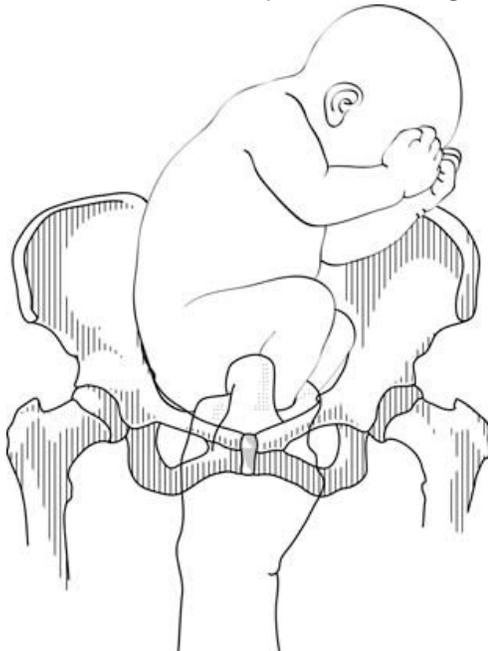
- Saisir la cheville ou les deux, index et médium à cheval sur le dos du pied ;
- Effectuer une traction douce pour amener le membre inférieur à la vulve.

Siège décompleté (Figures 6.7b et 6.7c)

- Saisir un seul pied, l'abaisser en repliant la jambe contre la cuisse, puis continuer d'abaisser ce pied pour étendre complètement le membre inférieur ;
- Si la main a été saisie au lieu du pied, la refouler et chercher un pied (se repérer par l'angulation de la cheville).

Figures 6.7 - Grande extraction du siège

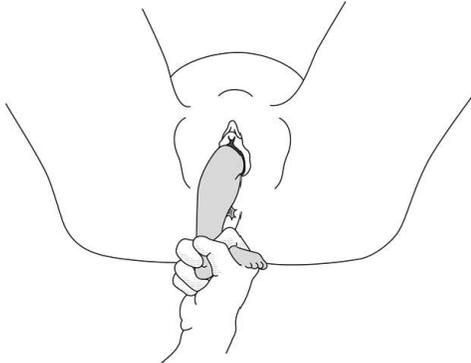
6.7a - Saisie du ou des pieds dans le siège complet



6.7b - Saisie du pied antérieur dans le siège décomplété



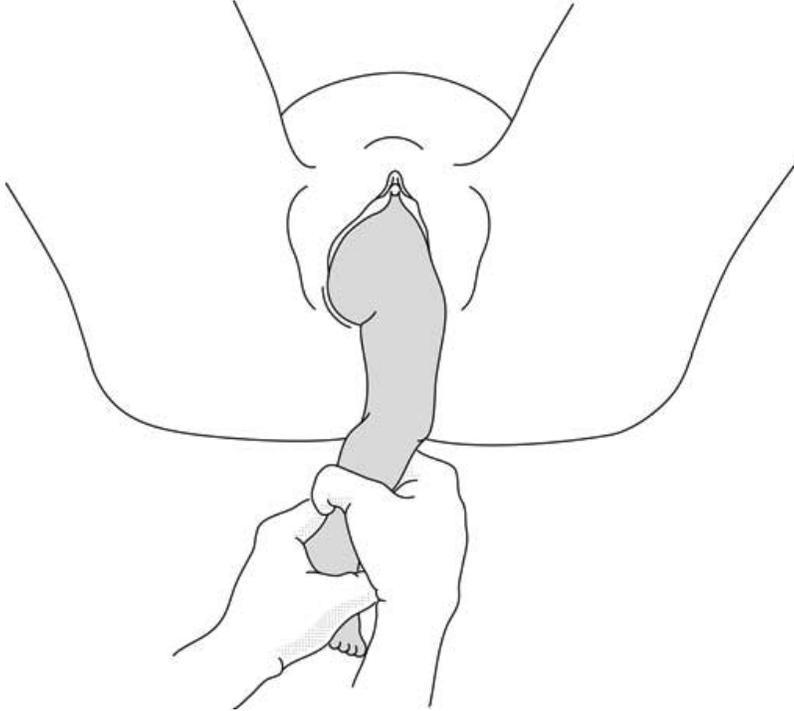
6.7c - Abaissement d'un pied



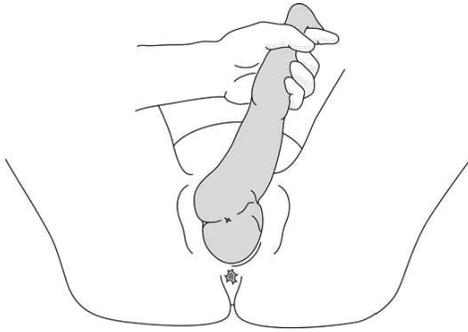
- Dégagement du siège (Figures 6.8)
 - Traction douce et continue du membre inférieur vers le bas, pour dégager la hanche antérieure, le dos fœtal orienté vers soi.
 - Une fois la hanche antérieure dégagée, tirer progressivement vers le haut pour dégager la hanche postérieure.
 - Dès que le bassin est dégagé, les pouces sur les lombes, saisir les hanches et le bassin avec les autres doigts. Tirer le bassin vers le bas, en gardant le dos orienté vers soi, jusqu'à voir la pointe des omoplates.

Figures 6.8 - Accouchement du siège dans le cadre de la grande extraction

6.8a - Traction vers le bas, pour le dégagement de la hanche antérieure



6.8b - Traction vers le haut, pour le dégagement de la hanche postérieure



- Dégagement des épaules et de la tête : manœuvres de Lovset et de Bracht ([Section 6.1.4](#)).
- Révision utérine pour vérifier l'absence de rupture utérine.
- Antibioprophylaxie systématique après clampage du cordon : **céfazoline** ou **ampicilline** IV lente^a, 2 g dose unique.

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

6.4 Césarienne

La réalisation d'une césarienne nécessite une expertise technique et une bonne connaissance obstétricale pour une indication appropriée. Elle peut présenter des difficultés (hémorragie, difficulté d'extraction fœtale, etc.) et entraîner des complications (plaie vésicale, déchirure utérine, traumatisme fœtal, etc.). Comparée à un accouchement par voie vaginale, quel que soit l'environnement dans lequel elle est réalisée, la césarienne est associée à une mortalité maternelle supérieure et à un risque accru de complications lors des grossesses ultérieures.

6.4.1 Indications

Absolues

Ces situations mettent directement en jeu le pronostic vital maternel (1 à 2% de l'ensemble des accouchements)^[1] :

- Hémorragie ante-partum sévère (tachycardie, hypotension) non contrôlée.
- Présentation vicieuse fixée (épaule, front, face avec menton postérieur).
- Disproportion fœto-pelvienne absolue (partogramme montrant un défaut de progression en phase active du travail malgré une bonne dynamique utérine) et impossibilité d'extraction instrumentale.
- Rupture utérine.
- Antécédent de 3 césariennes ou plus.

Relatives

L'indication de césarienne doit prendre en compte les bénéfices/risques pour la mère et l'enfant dans le contexte donné : accès aux services de soins, disponibilité et niveau des soins néonataux.

Les risques maternels doivent être évalués à court (décès, infection, accident thrombo-embolique, etc.) et moyen/long terme (rupture utérine ultérieure, placenta praevia ou accreta lors d'une prochaine grossesse, etc.). Dans les contextes où l'accès aux services de soins est difficile et le taux de fertilité élevé, les risques maternels sont souvent supérieurs aux bénéfices potentiels pour l'enfant. Dans tous les cas, la femme doit être informée des alternatives à la césarienne avec leurs risques et bénéfices afin de lui permettre de faire un choix.

Remarque : lorsqu'une césarienne a été programmée, elle doit être réalisée à partir de 39 SA. Avant 39 SA, les naissances par césarienne en dehors du travail, même non prématurée (37-38 SA) sont associées à un risque élevé de détresse respiratoire néonatale. Ce risque existe quel que soit le poids estimé du fœtus. Si le terme est imprécis et qu'il existe un risque très élevé de rupture utérine (p. ex. antécédent de rupture utérine grave ou plus de 3 césariennes), envisager la césarienne avant le début du travail, au cours du neuvième mois, en se préparant à prendre en charge une détresse respiratoire néonatale. Dans les autres indications, il est préférable d'attendre le début du travail pour réaliser la césarienne. Dans ces conditions, si la femme habite loin, lui proposer de résider, au cours du neuvième mois, à proximité de la structure où elle doit accoucher, dans sa famille ou dans un centre d'hébergement (« maison d'attente de la maternité »).

6.4.2 Pré-requis à la réalisation d'une césarienne

- Ressources humaines qualifiées pour poser l'indication, réaliser l'anesthésie et la chirurgie.
- Structure appropriée (bloc opératoire, stérilisation, salle de réveil, transfusion sanguine).
- Equipement approprié.
- Soins et surveillance appropriés.

6.4.3 Prise en charge pré-opératoire

- Consentement de la patiente.
- Évaluation par l'anesthésiste.

- Prévention systématique des effets de l'inhalation du contenu gastrique acide :
- **cimétidine** PO (cp effervescent) : 200 mg dans 30 ml d'eau, 20 minutes avant la chirurgie

6.4.4 Prise en charge per-opératoire

- Préparation cutanée standard du site opératoire.
- Pose d'une sonde de Foley.
- Antibioprophylaxie systématique : **céfazoline** IV lente^a : 2 g dose unique (à administrer de préférence 60 minutes avant l'incision)^[2].
- Antibiothérapie appropriée en cas de^b :
 - rupture prolongée des membranes, infection intra-utérine (Chapitre 4, [Section 4.9](#)) ;
 - péritonite, rupture utérine infectée ou prolongée ou choc septique.
- Administration d'**oxytocine** :
 - 10 UI en IV lente systématiquement après le clampage du cordon, puis,
 - 20 UI dans 1 litre de Ringer lactate à administrer en 2 heures au rythme de 160 gouttes par minute (en cas d'hémorragie persistante, il est possible d'administrer jusqu'à 60 UI max.).

6.4.5 Prise en charge post-opératoire

- Surveillance initiale rapprochée :
 - Signes vitaux, saignement, analgésie, etc. en salle de réveil.
 - Transfert en service d'hospitalisation après avis de l'anesthésiste.
- Analgésiques (par voie orale chaque fois que possible) :
 - Prescription systématique d'antalgiques à heures fixes :
 - J0 à J1, **tramadol** : 50 mg toutes les 8 heures
 - J0 à J3, **ibuprofène** : 400 mg toutes les 8 heures
 - J0 à J5, **paracétamol** : 1 g toutes les 6 heures
 - Adapter le traitement selon l'auto-évaluation de la douleur. Si nécessaire, ajouter de la **morphine** : 10 mg toutes les 4 heures.
 - Auto-évaluation systématique et régulière de la douleur (échelle d'auto-évaluation), se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.
 - Respecter les contre-indications ; éviter les anti-inflammatoires non stéroïdiens dans les situations où la coagulation et la fonction rénale peuvent être altérées (sepsis, pré-éclampsie).

Le chirurgien peut réaliser une infiltration de la cicatrice en fin d'intervention avec **lévobupivacaïne 0,5%** (150 mg ou 2 mg/kg, maximum 30 ml), ce qui permet d'augmenter l'analgésie dans les 4 à 8 premières heures post-opératoires.

- Thromboprophylaxie (héparine de bas poids moléculaire) :
 - Non systématique si césarienne non compliquée.
 - Souhaitable en cas de :
 - Césarienne compliquée d'une hystérectomie.
 - Antécédent de thrombose veineuse profonde.
 - Présence de 2 facteurs de risque thrombo-embolique (infection, travail prolongé, pré-éclampsie, hémorragie sévère, drépanocytose).
- Perfusion et cathéter veineux :

En cas de césarienne non compliquée :

 - J0 : un litre de glucose 5% et un litre de Ringer lactate sur 24 heures
 - J1 : retrait de la voie veineuse
- Alimentation :
 - Rachi-anesthésie : reprise de la boisson après 2 heures post-opératoires.
 - Anesthésie générale : reprise de la boisson après 4 heures post-opératoires.

- Césarienne non compliquée (pas d'hystérectomie associée, ni de pelvi-péritonite) : repas léger après 6 heures post-opératoires. Il n'est pas nécessaire d'attendre la reprise des gaz.
- Sonde vésicale :
Ablation systématique de la sonde à J1, sauf si :
 - Urines sanguinolentes au moment de retirer la sonde.
 - Diurèse inférieure à 500 ml par 24 heures.
 - Complication per/post-opératoire (attendre l'avis chirurgical et/ou de l'anesthésiste).
- Mobilisation précoce :
 - J0 : position assise au bord du lit dès 6 heures post-opératoires.
 - J1 : premier lever.
- Pansement et ablation des fils :
 - Si bonnes conditions d'hygiène : cicatrice à l'air dès J1.
 - Sinon, retrait du pansement à J5 (ou à la sortie si séjour inférieur à 5 jours). Ne faut pas refaire le pansement tous les jours.
 - Ablation des fils cutanés (si non résorbables) à J7.
- Toilette :
Douche simple ; pas de toilette intra-vaginale.
- Allaitement :
 - Commencer l'allaitement le plus tôt possible.
 - Surveiller le nouveau-né (risque de somnolence en cas d'administration de tramadol ou de morphine à la mère).
- Documentation :
 - Compte rendu opératoire.
 - A la sortie : remise à la patiente d'un document indiquant l'indication de la césarienne et le type d'hystérotomie réalisée (corporeale/segmentaire) pour décider de la voie d'accouchement lors d'une grossesse ultérieure.

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.
- (b) Une mort fœtale *in utero*, un liquide amniotique teinté ou méconial et une tentative initiale d'extraction par voie vaginale ne sont pas des indications d'antibiothérapie.

Références

1. UON Network. L'approche des besoins non couverts pour les interventions obstétricales majeures. Concepts, principes généraux et réseau international, 2018.
http://www.uonn.org/wp-content/uploads/2018/09/guide1_fr.pdf
2. Sullivan SA, Smith T, Chang E, et al. Administration of cefazolin prior to skin incision is superior to cefazolin at cord clamping in preventing postcesarean infectious morbidity: a randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196; 455.e1-455.e5.

Chapitre 7 : Travail et présentations dystociques

[7.1 Travail prolongé](#)

[7.2 Obstruction du travail](#)

[7.3 Induction du travail](#)

[7.4 Utilisation de l'oxytocine pendant le travail](#)

[7.5 Dystocie des épaules](#)

[7.6 Présentation transversale ou de l'épaule](#)

[7.7 Version par manœuvre externe](#)

[7.8 Version par manœuvre interne](#)

[7.9 Présentation de la face](#)

[7.10 Présentation du front](#)

7.1 Travail prolongé

Phase active du travail ou phase d'expulsion se prolongeant exagérément. On ne parle de travail prolongé qu'à partir de 5 cm de dilatation et 3 contractions par 10 minutes. Avant, il s'agit d'un « faux travail » ou d'une phase de latence prolongée.

Un travail prolongé peut être dû à une disproportion fœto-pelvienne (dystocie mécanique) et/ou à une insuffisance de contractions (dystocie dynamique) et/ou des efforts maternels de poussée insuffisants en deuxième phase de travail.

Les risques majeurs du travail prolongé sont l'obstruction du travail ([Section 7.2](#)) et la souffrance fœtale.

7.1.1 Diagnostic

- Stagnation de la dilatation du col pendant 4 heures au cours de la phase active
ou
- Absence d'engagement et de descente du fœtus à dilatation complète après plus de 2 heures chez une multipare et plus de 3 heures chez une primipare

7.1.2 Conduite à tenir

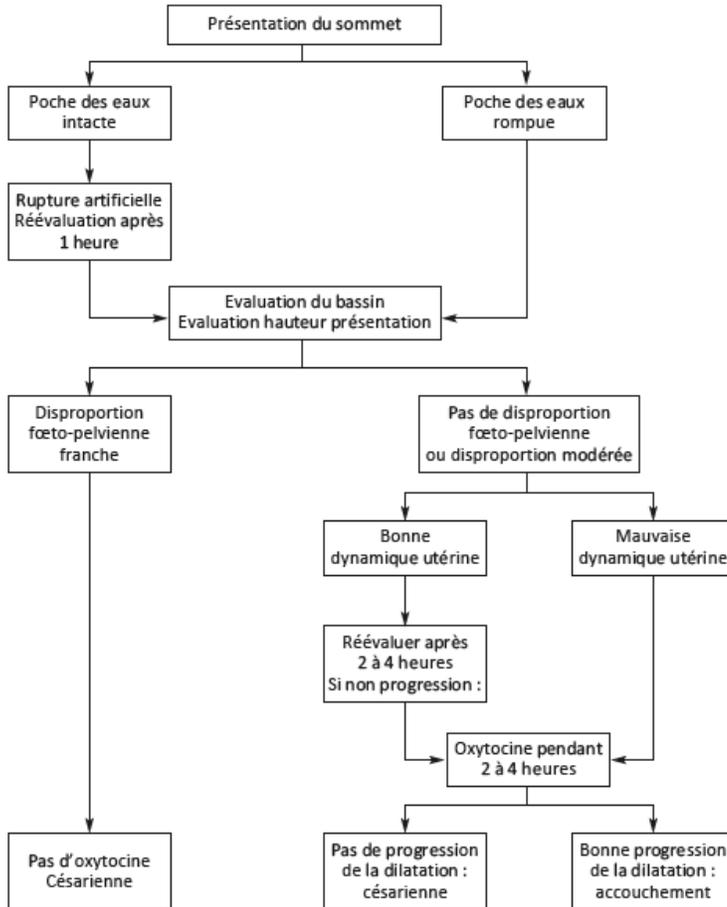
Pour les conduites à tenir, se référer aux algorithmes ci-dessous.

Pour la surveillance générale des patientes, se référer au Chapitre 5, [Section 5.1.4](#).

Remarques :

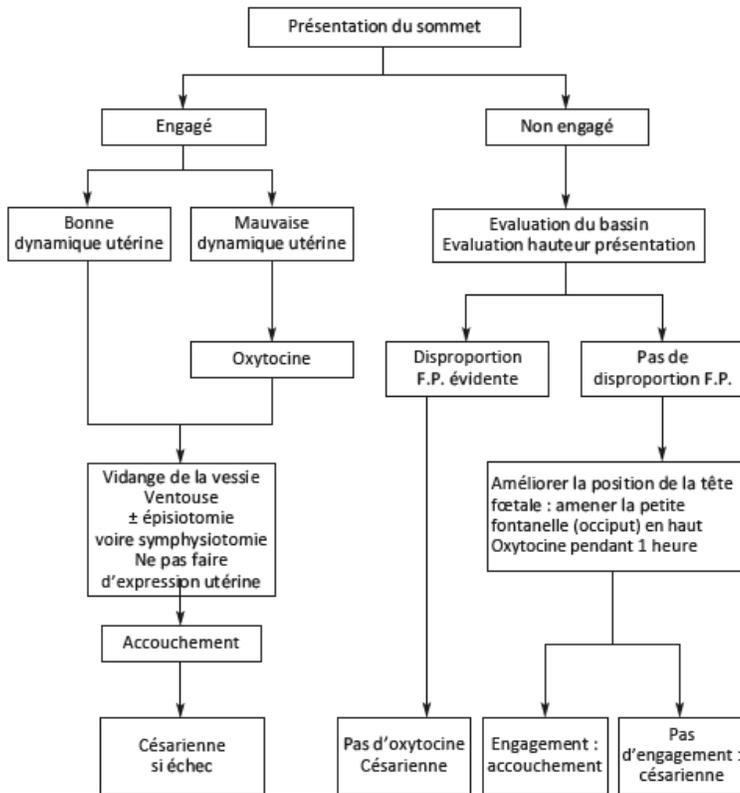
- L'oxytocine est contre-indiquée en cas de disproportion fœto-pelvienne franche (risque de rupture utérine).
 - En cas de souffrance fœtale (rythme cardiaque de base < 100/minute ou ralentissement > 5 minutes ou ralentissements se répétant après les contractions utérines pendant > 30 minutes)^a, si le fœtus est viable :
 - À dilatation complète sur présentation engagée : extraction instrumentale (Chapitre 5, [Section 5.6](#)) ;
 - Avant dilatation complète ou à dilatation complète sur une présentation non engagée : envisager la césarienne plus rapidement qu'indiquée dans les algorithmes mais le contexte doit être pris en compte pour décider d'une césarienne d'indication fœtale exclusive (Chapitre 6, [Section 6.4](#)).
- Dans les 2 cas, ne pas utiliser ou arrêter l'oxytocine.
- Si le fœtus est mort, éviter la césarienne autant que possible. Se permettre des délais plus importants pour la dilatation et l'engagement. Envisager une embryotomie (Chapitre 9, [Section 9.7](#)).

Conduite à tenir en cas de stagnation de la dilatation du col pendant 4 heures au cours de la phase active



Pour les autres présentations : siège (Chapitre 6, [Section 6.1](#)), transversale ou de l'épaule ([Section 7.6](#)), face ([Section 7.9](#)), front ([Section 7.10](#)).

Conduite à tenir en cas d'absence d'engagement et de descente du fœtus à dilatation complète après plus de 2 heures chez une multipare et plus de 3 heures chez une primipare



Pour les autres présentations (siège, épaule, face en mento-sacré, front) : césarienne.

Notes

- (a) Si un cardiocotographe est utilisé, une variété anormale peut également indiquer une souffrance fœtale. Pour plus d'informations, se référer à : FIGO Intrapartum Fetal Monitoring Guidelines <https://www.figo.org/news/available-view-figo-intrapartum-fetal-monitoring-guidelines-0015088>

7.2 Obstruction du travail

Travail se prolongeant plus de 24 heures et parfois jusqu'à plusieurs jours avec obstacle insurmontable à l'accouchement.

7.2.1 Diagnostic

- Femme hébétée, anxieuse, agitée, algique
- Déshydratation et même choc hypovolémique possible
- Globe vésical possible
- Utérus en état de pré-rupture (anneau de rétraction avec utérus en forme de sablier, Chapitre 3, [Section 3.3](#)).
- Infection amniotique fréquente (fièvre, liquide malodorant)

Au toucher vaginal :

- Col œdématisé.
- Selon la présentation :
 - Sommet : bosse séro-sanguine pouvant atteindre la vulve, mais sommet non engagé et bassin paraissant rétréci ;
 - Siège : rétention de la tête dernière ;
 - Transverse : épaule négligée, bras et main faisant issue par la vulve.
- Fœtus souvent mort ou en grand danger vital.

7.2.2 Étiologies

- Disproportion fœto-pelvienne (y compris les présentations dystociques).
- Poussées sur un col incomplètement dilaté.

7.2.3 Complications

- Rupture utérine
- Infection utérine, septicémie, péritonite
- Lésions de compression vésicale et rectale et formation de fistules
- Mortalité maternelle et fœtale importante

7.2.4 Conduite à tenir

- Poser une voie veineuse (cathéter 16-18G), remplissage vasculaire (Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9%).
- Sondage vésical si possible (si l'on pense ne pas léser l'urètre), sinon, cathétérisme sus-pubien. La levée du globe suffit parfois à déclencher l'accouchement.
- En fonction de la cause de l'obstruction et de l'équipement sanitaire :
 - Le fœtus est vivant et viable : césarienne.
 - Le fœtus n'est pas viable ou la césarienne est impossible : symphysiotomie, ventouse et épisiotomie.
 - Le fœtus est mort : embryotomie (Chapitre 9, [Section 9.7](#)).
- Antibiothérapie pour rupture prolongée des membranes ou rupture de durée inconnue (Chapitre 4, [Section 4.9](#)) ou infection intra-utérine (Chapitre 11, [Section 11.4.2](#)).
- Il existe un risque important d'atonie utérine (hémorragie de la délivrance) : si la délivrance dirigée est inefficace, délivrance artificielle (Chapitre 9, [Section 9.2](#)) puis administration d'oxytocine (Hémorragie par atonie utérine, [Tableau 7.2](#)).
- Examen au spéculum : si tissus nécrotiques, excision dans des conditions aseptiques.
- Soins du périnée et de la vulve 2 fois par jour.

7.2.5 Prévention/traitement des fistules vaginales^a

- Encourager la patiente à boire 4 à 5 litres par jour.

- Laisser en place la sonde de Foley pendant 14 jours, puis :
 - S'il n'y a pas de fistule : enlever la sonde.
 - S'il existe une fistule inférieure ou égale à 4 cm de diamètre, tenter un traitement conservateur. Garder la sonde au moins 4 à 6 semaines pour permettre la cicatrisation. La maintenir tant que la fistule n'est pas fermée et tant qu'une diminution progressive de son diamètre est observée lors de la consultation de contrôle hebdomadaire.
 - S'il existe une fistule supérieure à 4 cm de diamètre ou en cas d'échec du traitement conservateur ou si la fistule date de plus de 3 mois, référer ou enregistrer la patiente en vue d'un traitement chirurgical.

Notes

- (a) Pour plus d'informations : Fistule obstétricale. Principes directeurs pour la prise en charge clinique et le développement des programmes. Organisation mondiale de la Santé, 2009.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789242593679_fre.pdf?ua=1

7.3 Induction du travail

Déclenchement artificiel du travail avant qu'il ne débute spontanément.

L'induction peut être schématiquement décomposée en deux temps : un premier temps de maturation cervicale (raccourcissement, centrage, début d'ouverture du col), puis un deuxième temps de déclenchement des contractions qui dilatent le col.

7.3.1 Indications

L'induction du travail n'est pas une procédure d'urgence. Elle n'est réalisée qu'avec une indication claire et dans une structure SONUC (référer si nécessaire) pour intervenir rapidement en cas de complications (rupture utérine, souffrance fœtale).

Lorsqu'il n'est pas possible de référer dans une structure SONUC ou lorsque la surveillance fœtale est limitée ou absente, les indications doivent être restreintes aux situations suivantes :

- Mort fœtale in utero (Chapitre 4, [Section 4.11](#)) ;
- Indication maternelle d'interruption de grossesse et fœtus non viable ;
- Pré-éclampsie sévère ou éclampsie (Chapitre 4, [Section 4.5](#) et [Section 4.6](#)) ;
- Rupture prématurée des membranes avec infection (Chapitre 4, [Section 4.9](#)).

Remarque : une grossesse de plus de 41 SA est classiquement une indication de déclenchement du travail. Cette indication ne peut être envisagée que si le terme est certain.

7.3.2 Moyens^[1]

Utilisation des prostaglandines

misoprostol PO : un comprimé à 25 microgrammes toutes les 2 heures jusqu'à obtenir de bonnes contractions ; max. 8 doses ou 200 microgrammes par 24 heures

Attendre 4 heures après la dernière dose de misoprostol avant d'utiliser l'oxytocine pendant le travail.

Remarques :

- En l'absence de comprimé de misoprostol à 25 microgrammes, dissoudre un comprimé de misoprostol à 200 microgrammes dans 200 ml d'eau et donner 25 ml de cette solution (25 ml = 25 microgrammes).
- La voie orale doit être privilégiée^[2]. Uniquement si la voie orale ne peut être utilisée (vomissements, troubles de la conscience), utiliser la voie vaginale (25 microgrammes de misoprostol dans le cul-de-sac vaginal postérieur toutes les 6 heures jusqu'à obtenir de bonnes contractions).
- Attention, en cas de mort fœtale in utero, la posologie du misoprostol peut être différente selon le terme : Chapitre 4, [Section 4.11](#).

Rupture artificielle des membranes + oxytocine

La rupture artificielle des membranes (Chapitre 5, [Section 5.3](#)) est effectuée en appliquant si nécessaire une pression douce sur la tête par voie abdominale pour éviter une procidence du cordon.

Utilisation d'oxytocine seule

Elle n'est pas aussi efficace que les autres méthodes mais peut être utilisée dans les situations suivantes :

- Prostaglandines non disponibles ou contre-indiquées ;
- Score de Bishop ≥ 6 ([Tableau 7.1](#)) ;
- Rupture artificielle des membranes impossible car tête fœtale trop haute.
- Rupture artificielle des membranes déconseillée (patiente infectée par le HIV, présentation du siège).

Méthode mécanique avec l'aide du ballonnet d'une sonde de Foley

Mettre des gants stériles. Sous spéculum, introduire dans le canal cervical une sonde de Foley 16-18G en la guidant avec les doigts ou une pince.

Gonfler le ballonnet avec de l'eau stérile jusqu'à ce qu'il soit bien tendu dans le col (30-50 ml) et appliquer une traction douce continue (sonde fixée avec un pansement adhésif à la cuisse) pendant 12 à 24 heures.

Remarques :

- Il n'est pas formellement établi que l'utilisation simultanée d'une sonde de Foley + oxytocine soit sûre et efficace.^[3]
- La sonde de Foley est utilisée simultanément avec un utérotonique uniquement si l'accouchement doit être réalisé très rapidement (éclampsie p. ex.). Dans ce cas privilégier le misoprostol.^{[4][5]}

Décollement du pôle inférieur de l'œuf

Lors du toucher vaginal, si le col est ouvert, un doigt introduit dans l'orifice interne décolle les membranes avec un mouvement circulaire. Ceci peut favoriser la mise en travail ou au moins la maturation cervicale dans les heures ou les jours qui suivent.

7.3.3 Conditions

Le choix du moyen d'induction dépend de l'état initial de maturation du col. Plus le col est mature et plus l'induction est efficace et rapide.

L'évaluation du col est facilitée par l'établissement d'un score de maturation cervicale ou score de Bishop.

Tableau 7.1 - Score de Bishop (plus le score est élevé, plus le col est mature)

Critères	0	1	2	3
Dilatation du col (à l'orifice interne)	fermé	1 doigt (< 2 cm)	2 doigts (2-3 cm)	> 2 doigts (≥ 4 cm)
Longueur du col	long (≥ 4 cm)	mi-long (2-4 cm)	court (1-2 cm)	effacé (< 1 cm)
Niveau de la tête fœtale par rapport aux épines sciatiques en cm	-3	-2	-1 ou 0	+1 ou +2
Consistance du col	ferme	moyenne	molle	-
Position du col	postérieur	intermédiaire centré	-	-

Un col est considéré comme mature (c.-à-d. favorable au déclenchement) si le score est supérieur ou égal à 6. L'induction du travail est réalisée par rupture artificielle des membranes et administration d'oxytocine.

Si le col est défavorable ou immature (score inférieur à 6, avec au maximum un col long, ferme et postérieur), utiliser une prostaglandine avant le déclenchement proprement dit des contractions par l'oxytocine ou, si les prostaglandines ne sont pas disponibles ou contre-indiquées, une méthode mécanique puis l'oxytocine.

7.3.4 Situations particulières

- Utérus cicatriciel :
 - Fœtus vivant et viable : les prostaglandines sont contre-indiquées :
 - si le col est favorable : rupture artificielle des membranes et oxytocine ;
 - si le col n'est pas favorable : induction mécanique et oxytocine ou césarienne ;

Pour l'oxytocine, se référer à la [Section 7.4.4](#) pour les précautions d'utilisation. Elle est contre-indiquée en cas d'utérus pluricatriciel.

- Fœtus vivant non viable : comme pour une mort fœtale in utero.
- Grande multiparité et/ou utérus surdistendu :
Pour l'oxytocine, se référer à la [Section 7.4.4](#) pour les précautions d'utilisation.
Quelle que soit la méthode utilisée, l'induction du travail doit être prudente car elle comporte un risque de rupture utérine.
- Mort fœtale in utero : Chapitre 4, [Section 4.11](#).

Références

1. World Health Organization. WHO recommendations for induction of labour. Geneva, 2011.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501156_eng.pdf?ua=1
2. Chen W, Xue J, Peprah MK, Wen SW, Walker M, Gao Y, Tang Y. A systematic review and network meta-analysis comparing the use of Foley catheters, misoprostol, and dinoprostone for cervical ripening in the induction of labour. BJOG. 2016 Feb;123(3):346-54.
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.13456>
3. A. Dhanya Mackeen; Danielle E. Durie; Monique Lin; Christopher K. Huls; Emma Qureshey; Michael J. Paglia; Haiyan Sun; Anthony Sciscione. Foley Plus Oxytocin Compared With Oxytocin for Induction After Membrane Rupture: A Randomized Controlled Trial. Obstetrics & Gynecology. 131(1):4-11, JAN 2018.
4. [Levine LD](#), [Downes KL](#), [Elovitz MA](#), [Parry S](#), [Sammel MD](#), Srinivas SK. Mechanical and Pharmacologic Methods of Labor Induction: A Randomized Controlled Trial. Obstet Gynecol. 2016 Dec;128(6):1357-1364.
5. Al-Ibraheemi Z, Brustman L, Bimson BE, Porat N, Rosenn B. Misoprostol With Foley Bulb Compared With Misoprostol Alone for Cervical Ripening: A Randomized Controlled Trial. Obstet Gynecol. 2018 Jan;131(1):23-29.

7.4 Utilisation de l'oxytocine pendant le travail

7.4.1 Indications

- Induction du travail.
- Correction d'une dystocie dynamique : retard de dilatation avec stagnation de plus de 4 heures chez une femme en phase active du travail, par insuffisance de contractions utérines. La poche des eaux doit avoir été rompue.
- Absence de contractions à partir de 15 minutes après la naissance du premier jumeau.

7.4.2 Risques liés à l'utilisation d'oxytocine pendant le travail

- Risque maternel : rupture utérine, surtout sur un utérus cicatriciel mais aussi sur un utérus sain, notamment s'il est surdistendu (multiparité, hydramnios, grossesse multiple) ou s'il existe une disproportion fœto-pelvienne majeure.
- Risque fœtal : souffrance fœtale par hypertonie utérine (contracture de l'utérus sans relâchement).

7.4.3 Contre-indications à l'utilisation de l'oxytocine pendant le travail

- Disproportion fœto-pelvienne manifeste, dont présentation dystocique (front, transverse, etc.).
- Placenta praevia recouvrant.
- Hypertonie utérine spontanée.
- Souffrance fœtale.
- Antécédent de 2 césariennes ou plus.
- Antécédent de césarienne corporéale (incision verticale).
- Absence d'indication.

7.4.4 Situations nécessitant des précautions particulières

- Antécédent d'une seule césarienne segmentaire transversale.
- Grande multiparité (5 accouchements ou plus).
- Distension excessive de l'utérus.

Ces situations comportent un risque accru de rupture utérine. L'oxytocine peut être utilisée en respectant les précautions suivantes :

1. débit maximum de 30 gouttes/minute pour 5 UI dans 500 ml (soit 15 milli-unités par minute) ;
2. évaluation maternelle et fœtale avant toute augmentation de dose ;
3. délai de 30 minutes minimum entre deux augmentations de dose ;
4. pas d'augmentation de dose (voire diminution de la dose) si bonne dynamique utérine ou progression satisfaisante de la dilatation.

7.4.5 Conditions d'utilisation

- Compte tenu du risque maternel et fœtal, l'utilisation d'oxytocine pendant le travail nécessite :
 - une surveillance rapprochée de la mère (recherche d'une hypertonie, dystocie, pré-rupture, surveillance toutes les 30 minutes au minimum) ;
 - une surveillance rapprochée du fœtus (recherche de ralentissements des bruits du cœur, surveillance toutes les 30 minutes au minimum) ;
 - la proximité d'un bloc chirurgical afin de réaliser rapidement une césarienne si nécessaire.
- Placer la patiente en décubitus latéral gauche.

En cas de souffrance fœtale, hypercinésie (plus de 5 contractions par 10 minutes) ou hypertonie utérine (absence de relâchement utérin) : arrêter l'oxytocine.

En revanche, il n'y a plus de risque de rupture utérine ou de souffrance fœtale après l'accouchement et l'oxytocine peut être utilisée plus facilement.

Tableau 7.2 - Utilisation de l'oxytocine

Indications	Avant administration	Technique	Surveillance pendant l'administration
Pendant le travail			
Induction du travail	<ul style="list-style-type: none"> • Au toucher vaginal, évaluer la dilatation, l'effacement du col et l'engagement (Score de Bishop \geq 6, Tableau 7.1). • Vérifier l'absence de souffrance fœtale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diluer 5 UI d'oxytocine dans 500 ml ou 10 UI dans 1 litre de Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9% pour obtenir une solution à 10 milli-unités par ml. • Commencer par 5 gouttes/minute puis augmenter de 5 gouttes/minute toutes les 30 minutes jusqu'à ce que les contractions soient efficaces (3 à 4 contractions de plus de 40 secondes en 10 minutes). En moyenne 20 gouttes/minute permettent d'obtenir une dynamique utérine satisfaisante. Ne pas dépasser 60 gouttes/minute. • Une fois l'accouchement réalisé : utiliser la voie IV en place pour administrer la dose d'oxytocine correspondant à la prévention de l'hémorragie du post-partum et laisser se terminer la perfusion en cours. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition et qualité des contractions, relâchement de l'utérus. • Rythme cardiaque fœtal. • Etat général de la mère. • Dilatation du col. <p>Rompres les membranes dès que possible. Si après 12 heures, la femme n'est pas en travail : arrêter la perfusion et envisager une césarienne.</p>
Correction d'une dystocie dynamique	<ul style="list-style-type: none"> • Au toucher vaginal, col à 5 cm au moins. • Poche des eaux rompue, spontanément ou artificiellement. • Pas de disproportion fœto-pelvienne. 	Identique à l'induction du travail.	<ul style="list-style-type: none"> • Réapparition ou renforcement des contractions, relâchement utérin. • Rythme cardiaque fœtal. • Etat général de la mère. • Dilatation du col.
Absence de contractions 15 minutes après la naissance du premier jumeau	Vérifier la présentation verticale (pas de transverse).	<ul style="list-style-type: none"> • Installer ou reprendre la perfusion d'oxytocine. • Identique à l'induction du travail mais augmenter plus rapidement : 5 gouttes toutes les 5 minutes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réapparition ou renforcement des contractions, relâchement utérin. • Rythme cardiaque fœtal.

Remarque : en dehors du travail, l'oxytocine est utilisée comme ci-dessous			
Hémorragie par atonie utérine	<ul style="list-style-type: none"> • Au préalable, effectuer une délivrance artificielle s'il y a lieu. • Révision utérine systématique. 	20 UI dans 1 litre de Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9% à administrer en 2 heures (160 gouttes/minute). Dans le même temps, 5 à 10 UI en IV directe lente, à répéter si nécessaire jusqu'à ce que l'utérus soit ferme et rétracté (max. 60 UI au total).	<ul style="list-style-type: none"> • Pouls, tension artérielle, saignements. • Apparition du globe de sécurité.
Accouchement par césarienne		10 UI en IV lente après clampage du cordon puis 20 UI dans 1 litre de Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9% à administrer en 2 heures (160 gouttes/minute).	Apparition du globe de sécurité.
Prévention de l'hémorragie du post-partum	Vérifier l'absence d'un deuxième jumeau.	5 à 10 UI en IV lente ou en IM, avant ou après la délivrance du placenta, selon la compétence du personnel.	

7.5 Dystocie des épaules

Impossibilité de poursuivre l'accouchement après la sortie de la tête du fœtus, en raison d'un blocage des épaules dans le bassin.

Il s'agit d'une urgence vitale pour le fœtus (souffrance fœtale puis décès rapide par asphyxie).

La présence d'assistants est essentielle. Expliquer la situation aux assistants et à la patiente pour obtenir leur coopération.

7.5.1 Conduite à tenir

Les 7 étapes essentielles sont ^a,^[1] :

1 - Appel à l'aide pour être assisté

2 - Épisiotomie si nécessaire

Une épisiotomie n'est pas toujours nécessaire, les épaules étant impactées dans le bassin osseux. Elle peut être réalisée pour laisser plus d'espace pour les manœuvres internes.

Le temps recommandé pour tenter chaque manœuvre numérotée de 3 à 6 est de 30 à 60 secondes. Un assistant doit informer l'opérateur des temps écoulés.

3 - Hyperflexion des cuisses (manœuvre de McRoberts)

Demander à 2 assistants de pousser fermement les genoux de la patiente vers sa poitrine. Cette manœuvre est efficace à elle seule dans plus de 70% des cas pour libérer une épaule.

4 - Pression sus-pubienne

Tout en maintenant l'hyperflexion des cuisses, un assistant appuie fortement juste au-dessus de la symphyse pubienne pour tenter de réduire le diamètre des épaules et abaisser l'épaule antérieure sous la symphyse tandis que l'accoucheur applique une traction vers le bas de la tête fœtale. Attention de ne pas appuyer sur le fond utérin : cela majore l'enclavement des épaules et peut provoquer une rupture utérine.

5 - Manœuvres internes de rotation

En cas d'échec, réaliser des manœuvres internes de rotation tout en maintenant l'hyperflexion des cuisses. Plusieurs options sont possibles selon que l'accès le plus aisé est vers l'épaule antérieure ou vers l'épaule postérieure :

- Manœuvre de Rubin : insérer les doigts d'une main en arrière de l'épaule antérieure et pousser en direction du thorax fœtal pour tenter de dégager l'épaule.
- Manœuvre du tournevis de Wood à combiner à la manœuvre de Rubin : placer 2 doigts de la main libre en avant de l'épaule postérieure et appliquer une pression pour dégager les épaules en tournant (comme un tournevis).
- Manœuvre de Wood inversée : similaire mais rotation en sens inverse.

6 - Abaissement du bras postérieur

En cas d'échec, abaisser un bras du fœtus pour réduire le diamètre des épaules et permettre l'accouchement :

- L'opérateur est à genoux, ce qui lui permet d'avoir un axe de traction correct.
- Aller chercher le bras postérieur du fœtus et l'abaisser à la vulve : glisser la main entière en arrière de la tête fœtale et remonter le long du bras postérieur jusqu'au coude (utiliser la main gauche si le dos fœtal est à droite de l'opérateur et la main droite si le dos fœtal est à gauche). Fléchir le bras et attraper l'avant bras ou le poignet pour l'abaisser le long du thorax jusqu'à la vulve. L'accouchement peut alors se poursuivre.

7 - Mise à quatre pattes de la patiente

En cas d'échec, mettre la patiente à quatre pattes. Cette position accroît les diamètres du pelvis.

Après les manœuvres, examiner soigneusement le vagin car les lacérations sont fréquentes.



Ce qu'il ne faut surtout pas faire :

- Exercer une traction excessive sur la tête fœtale, ce qui entraîne une rupture du plexus brachial correspondant à l'épaule antérieure.
- Faire pivoter la tête en tordant le cou, ce qui entraîne également un risque de lésion neurologique.

7.5.2 Méthodes d'ultime recours en cas d'échec

- Anesthésie générale pour obtenir une relaxation musculaire.
- Fracture de la clavicule fœtale par pression directe sur la partie médiane de la clavicule (difficile à réaliser intentionnellement).
- Symphysiotomie (Chapitre 5, [Section 5.7](#)).
- Embryotomie en cas de mort fœtale et échec des manœuvres (Chapitre 9, [Section 9.7](#)).
- Remplacement de la tête fœtale (très difficile) suivi d'une césarienne.

Notes

- (a) Ces 7 étapes correspondent à celles de l'acronyme anglophone HELPERR : H (call for Help) ; E (Evaluate for episiotomy) ; L (Legs, the McRoberts manoeuvre) ; P (suprapubic Pressure) ; E (Enter manoeuvres = internal rotation) ; R (Remove the posterior arm) ; R (Roll the patient).

Références

1. Elizabeth G. Baxley, Robert W. Gobbo. Shoulder Dystocia. Am Fam Physician. 2004 Apr 1;69(7):1707-1714. <http://www.aafp.org/afp/2004/0401/p1707.html>

7.6 Présentation transversale ou de l'épaule

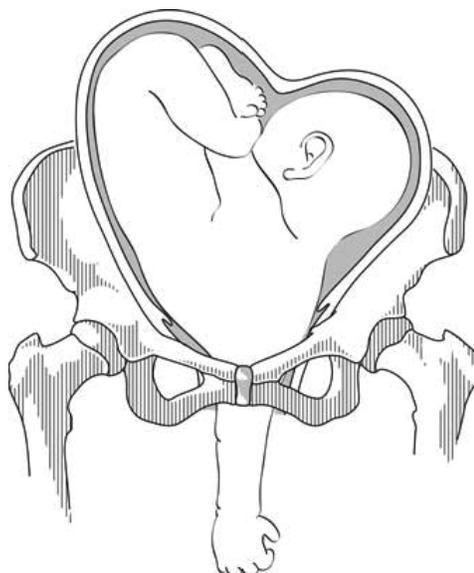
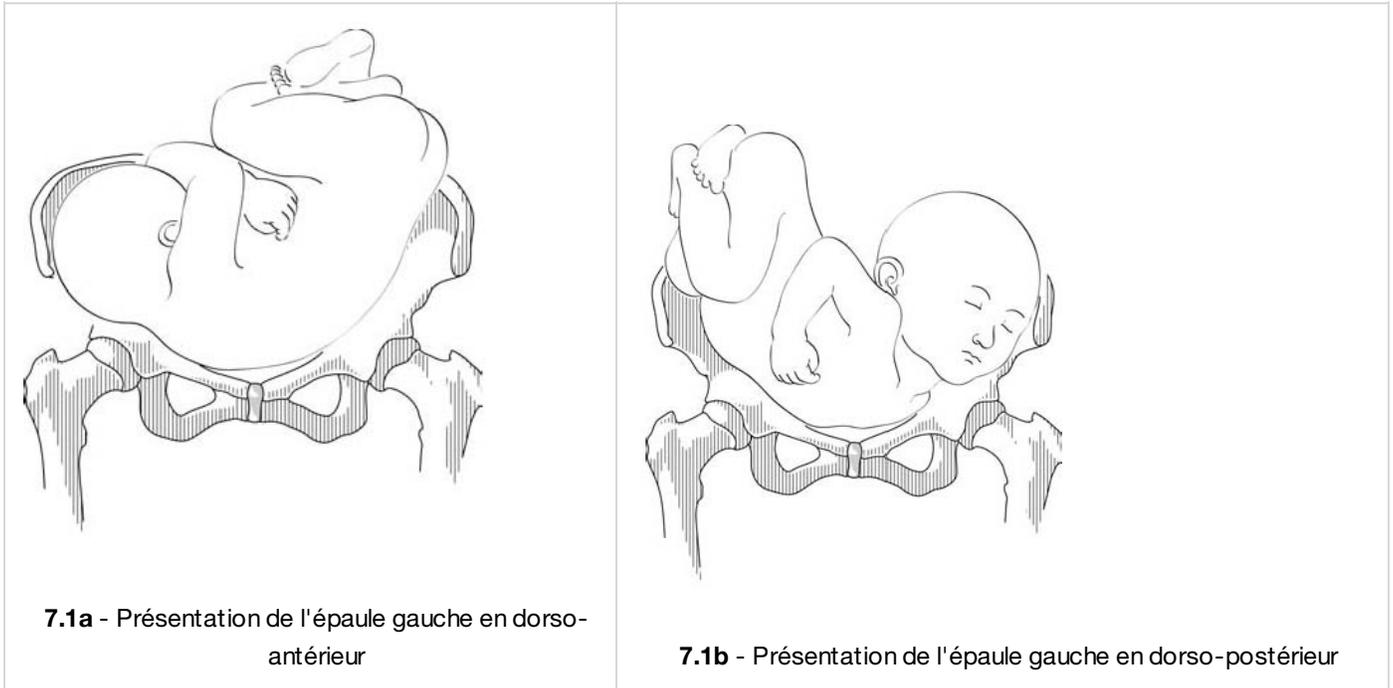
La présentation transversale constitue une disproportion fœto-pelvienne absolue, avec accouchement impossible par voie vaginale.

C'est une urgence obstétricale car il y a obstruction du travail, risque de rupture utérine et de souffrance fœtale.

7.6.1 Diagnostic

- Utérus très large : axe transversal pratiquement équivalent à l'axe longitudinal ; hauteur utérine inférieure à 30 cm à l'approche du terme.
- A l'examen : tête dans un flanc, siège dans l'autre (Figures 7.1a et 7.1b). Au toucher vaginal, excavation pelvienne vide ou perception de l'épaule avec parfois un bras faisant issue par le vagin (Figure 7.1c).

Figures 7.1 - Présentation transversale ou de l'épaule



7.1c - Présentation de l'épaule négligée

7.6.2 Étiologies

- Grande multiparité (5 accouchements ou plus)
- Malformation utérine
- Grossesse gémellaire
- Prématurnité
- Placenta praevia
- Disproportion fœto-pelvienne

7.6.3 Conduite à tenir

Ce diagnostic doit être porté avant le travail, à l'examen prénatal de fin de grossesse.

A la fin de la grossesse

Grossesse unique

- 4 à 6 semaines avant l'accouchement, version par manœuvre externe dans une structure SONUC ([Section 7.7](#)).
- Si la manœuvre échoue, l'accouchement devra être réalisé par césarienne, programmée ou réalisée en début de travail (Chapitre 6, [Section 6.4.1](#)).

Grossesse gémellaire

- Contre-indication à la version par manœuvre externe.
- Si le premier jumeau est en présentation transversale (situation exceptionnelle) : prévoir une césarienne.
- Si le deuxième jumeau est en présentation transversale : il n'y a pas d'indication de césarienne mais prévoir un accouchement en structure SONUC pour la réaliser si nécessaire. Réaliser l'accouchement du premier jumeau puis réévaluer la position du fœtus et donner quelques minutes au deuxième jumeau pour adopter une présentation longitudinale. Si le deuxième jumeau reste en présentation transversale, et selon l'expérience de l'opérateur, faire une version par manœuvre externe ([Section 7.7](#)) et/ou interne ([Section 7.8](#)) sur le deuxième jumeau.

Pendant le travail, en structure SONUC

Fœtus vivant et membranes intactes

- Version par manœuvre externe, douce, entre deux contractions, le plus tôt possible puis procéder ensuite comme pour un accouchement normal.
- En cas d'échec : césarienne.

Fœtus vivant et membranes rompues

- Dilatation complète :
 - Multipare et utérus souple et fœtus mobile et opérateur expérimenté : version par manœuvre interne et grande extraction.
 - Primipare ou utérus moulé ou fœtus fixé ou engagement d'un bras ou utérus cicatriciel ou opérateur peu expérimenté : césarienne.
- Dilatation incomplète : césarienne.

La césarienne peut être difficile en raison de la rétraction utérine. L'hystérotomie verticale peut être préférable. Attraper un pied dans le fond utérin pour réaliser l'extraction (équivalent d'une grande extraction mais par césarienne).

Fœtus mort

Embryotomie rachidienne sur présentation transverse (Chapitre 9, [Section 9.7.7](#)).

Pendant le travail, en milieu isolé, sans possibilité chirurgicale

Fœtus vivant et membranes intactes

Tenter de référer la femme dans une structure SONUC. Si ce n'est pas possible :

- Tenter une version par manœuvre externe.
- En cas d'échec, attendre la dilatation complète.
- Effectuer une version par manœuvre externe ([Section 7.7](#)) combinée avec une version par manœuvre interne ([Section 7.8](#)), parfois aidée par différentes positions (Trendelenburg ou genu-pectorale).

Fœtus vivant et membranes rompues

Tenter de référer la femme dans une structure SONUC. Si ce n'est pas possible :

- Dilatation complète :
 - Installer la femme en position genu-pectorale.
 - Entre 2 contractions, refouler le fœtus et tenter de l'engager par voie céphalique.
 - Ventouse (Chapitre 5, [Section 5.6.1](#)) et symphysiotomie (Chapitre 5, [Section 5.7](#)) à la moindre difficulté.
- Dilatation incomplète : position de Trendelenburg et expectative jusqu'à dilatation complète.

Fœtus mort

Tenter de référer la patiente, même si le transfert prend du temps.

Si ce n'est pas possible, embryotomie rachidienne sur présentation transverse (Chapitre 9, [Section 9.7.7](#)).

7.7 Version par manœuvre externe

Opération consistant à transformer :

- une présentation transversale en présentation longitudinale (céphalique ou siège),
ou
- une présentation du siège en présentation céphalique.

7.7.1 Conditions

- Grossesse proche du terme (37 SA)
- En dehors du travail ou en tout début de travail
- Utérus souple
- Absence d'obstacle à l'accouchement par voie vaginale
- Membranes intactes

La version par manœuvre externe est très rarement associée à des complications. Cependant des complications ont été rapportées (hématome rétro-placentaire, rupture utérine sur utérus cicatriciel et hémorragie fœto-maternelle). Par conséquent, la version par manœuvre externe ne doit être tentée que dans une structure SONUC.

7.7.2 Contre-indications

Absolues

- Placenta praevia ou autre obstacle à l'accouchement par voie vaginale (tumeur, fibrome)
- Grossesse gémellaire (pour le premier jumeau)

Relatives

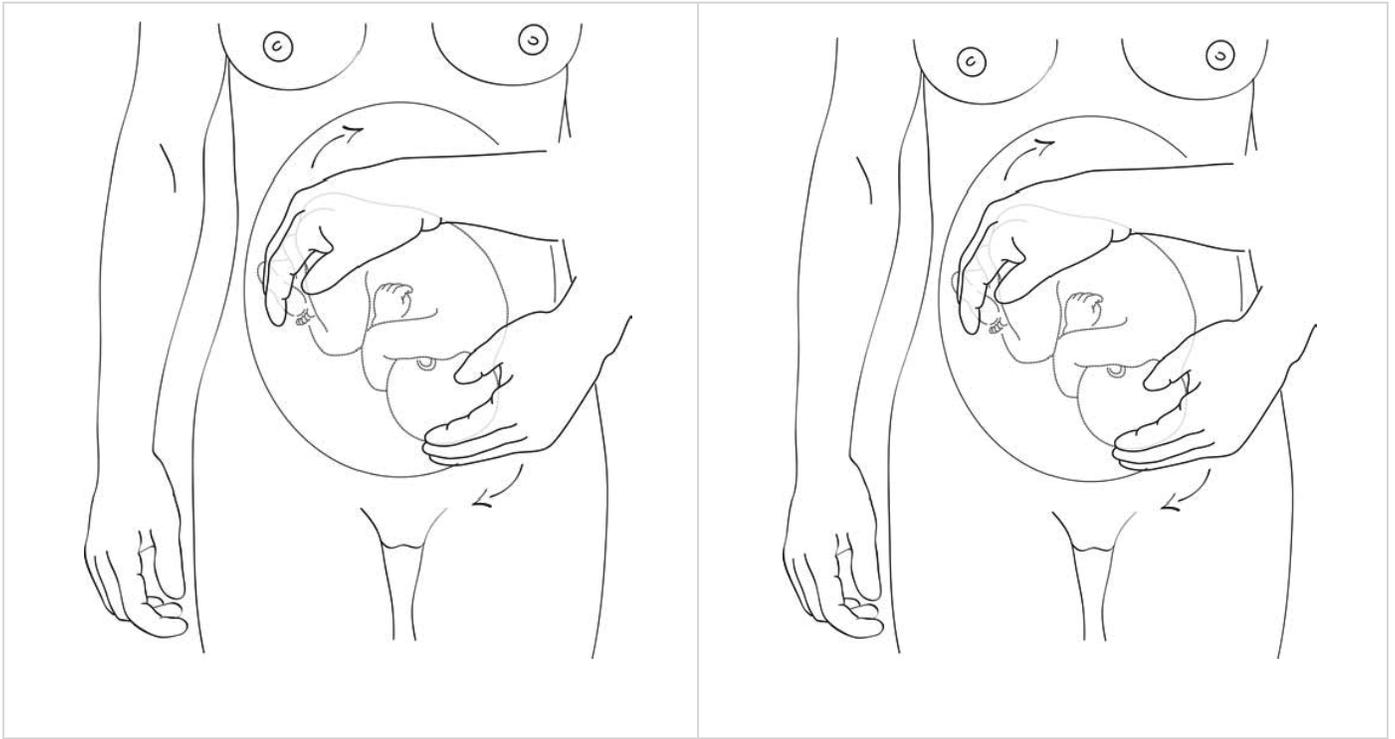
- Souffrance fœtale
- Retard de croissance intra-utérin sévère
- Prématurité
- Infection par le HIV non traitée
- Utérus cicatriciel

Remarque : en cas d'impossibilité de référer dans une structure SONUC et si la présentation est transversale, la version peut être tentée dans l'intérêt de la mère pour permettre un accouchement par voie vaginale, sans tenir compte des contre-indications relatives.

7.7.3 Technique

- Femme allongée sur le dos, membres inférieurs demi-fléchis, vessie vide.
- Manœuvre à effectuer en dehors d'une contraction.
- Remonter d'abord le siège ou l'épaule, souvent situé dans le bassin (mouvement vertical) puis tenter la rotation, lentement, toujours dans le sens de la flexion du fœtus : amener ainsi, soit la tête, soit le siège, au détroit supérieur par le plus court chemin (Figures 7.2).
- Contrôler le rythme cardiaque fœtal après chaque tentative et arrêter en cas de ralentissement du rythme. Dans la plupart des cas, les anomalies du rythme cardiaque fœtal s'améliorent dans les 30 minutes.

Figures 7.2 - Version d'une présentation du siège pour obtenir une présentation céphalique



7.8 Version par manœuvre interne

Opération manuelle in utero consistant à transformer une présentation en une autre, en général une présentation transversale en siège.

7.8.1 Indications et conditions

- Présentation transverse pendant le travail, à dilatation complète avec l'utérus relâché. Cette manœuvre doit être extrêmement prudente (risque de rupture utérine).
- Accouchement du deuxième jumeau en présentation céphalique ou transverse : version pour amener le fœtus en siège et permettre une grande extraction (Chapitre 6, [Section 6.3](#)).
- Conditions nécessaires dans tous les cas : bassin normal, présentation non engagée, vessie vide.
- La préhension du ou des pieds est faite au mieux à travers les membranes laissées intactes^[1].

7.8.2 Technique

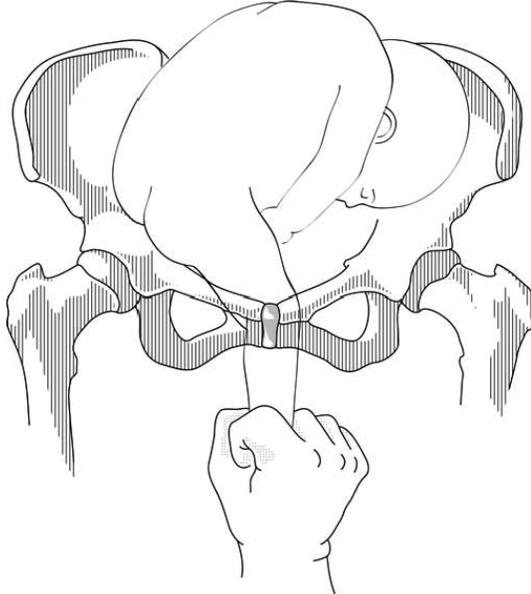
- Asepsie rigoureuse : badigeonnage du périnée (polyvidone iodée 10%), gants stériles.
- Rachianesthésie si possible.
- Introduction de la main et étude de la position fœtale :
 - la première main pénètre, les doigts en cône, dans l'orifice vulvaire, franchit le col et va vers le fond utérin ;
 - l'autre main abdominale bloque le fond utérin.
- Saisir un, ou mieux, deux pieds à pleine main sans précipitation, mais sans trop de lenteur, car l'utérus risque de se contracter sous l'effet d'une manœuvre prolongée (Figure 7.3a). Il est préférable de ne pas rompre d'emblée les membranes car l'absence de liquide amniotique et la rétraction utérine vont gêner la préhension et la mobilisation fœtale. Les membranes se rompent spontanément lors de la traction du pied ou seront rompues artificiellement une fois le pied abaissé.
- Tirer doucement sur le(s) pied(s) pour l'amener à la vulve (Figure 7.3b).
- L'accouchement se poursuit ensuite comme un siège, pouvant finir par une grande extraction (Chapitre 6, [Section 6.3](#)) s'il s'agit de jumeaux, sinon, normalement.
- Révision après la délivrance (recherche d'une rupture utérine) et antibioprofylaxie systématique (**céfazoline** ou **ampicilline** IV lente : 2 g dose unique)^a.

Figures 7.3 - Version par manœuvre interne

7.3a - Attraper un ou mieux les deux pieds



7.3b - Amener le(s) pied(s) à la vulve



Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

Références

1. J Rabinovici, G Barkai, B Reichman, D M Serr, S Mashiach. Internal podalic version with unruptured membranes for the second twin in transverse lie. *Obstetrics and Gynecology*; 1988; 71(3 Pt 1):428-30.

7.9 Présentation de la face

7.9.1 Diagnostic

- Palpation de l'abdomen maternel en début de travail : perception d'un « coup de hache », entre la tête et le dos, dû à l'hyper-extension de la tête.
- Toucher vaginal : suture et fontanelle non perçues, palpation des orbites, du nez, de la bouche, des oreilles et du menton. La palpation du menton est indispensable pour confirmer le diagnostic.

7.9.2 Conduite à tenir

Repérer la position du menton : en avant (en regard du pubis maternel) ou en arrière.

Menton en avant

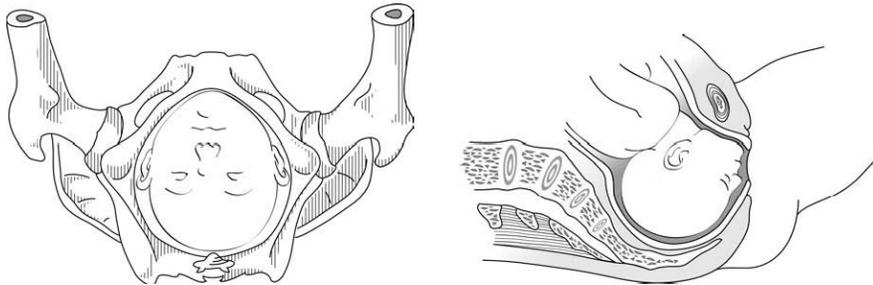
L'accouchement est possible. Le travail peut être lent, il faut être patient.

Si la dynamique utérine est insuffisante, il est possible de recourir à l'oxytocine.

Au cours du dégagement (Figures 7.4), une épisiotomie est le plus souvent nécessaire compte tenu de l'ampliation périnéale maximale.

Si une extraction instrumentale est nécessaire, utiliser un forceps. L'utilisation de la ventouse est contre-indiquée pour un fœtus vivant.

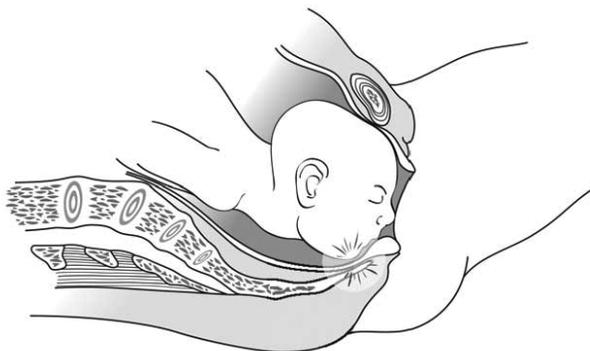
Figures 7.4 - Menton en avant : accouchement possible



Menton en arrière

L'accouchement est impossible (Figure 7.5). Réaliser une césarienne. Référer si nécessaire.

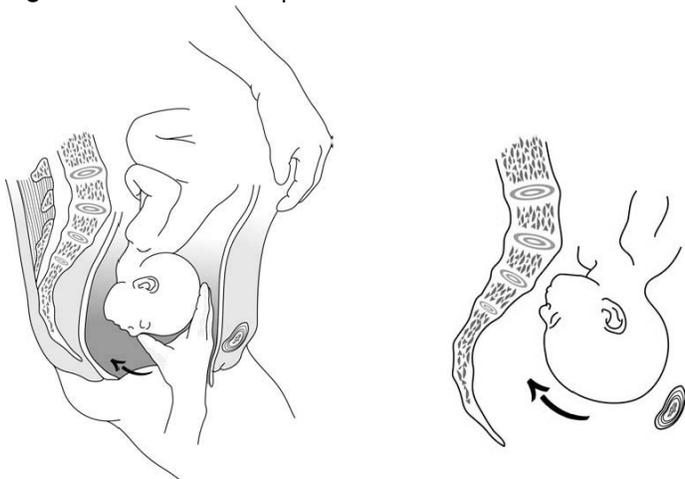
Figure 7.5 - Menton en arrière : enclavement



Dans les situations où il est impossible de réaliser une césarienne ou de référer, tenter les manœuvres suivantes :

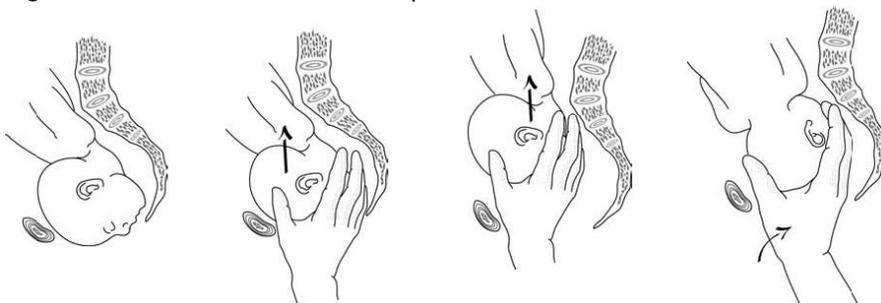
- Flexion de la tête pour aboutir à une présentation du sommet : une main vaginale saisit la voûte crânienne et inflige une flexion sur le cou, aidée d'une main abdominale qui effectue des pressions sur le thorax et les fesses du fœtus. Cependant, il est évident que la présentation ne doit pas être engagée, et souvent, le maintien de la tête en flexion est difficile, voire impossible (Figures 7.6).

Figures 7.6 - Manœuvre pour transformer la face en sommet



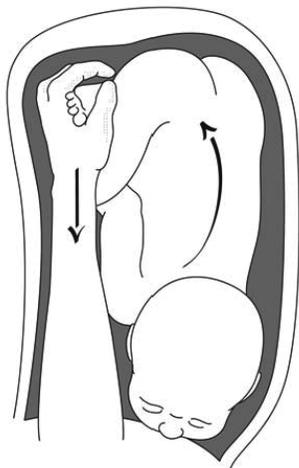
- Rotation de la tête menton en avant : repousser la face et le menton pour libérer les épaules du détroit puis retourner la tête dans la cavité, en s'aidant de la main abdominale qui aide la rotation par pression sur les épaules. Le menton est ainsi dirigé vers l'avant (Figures 7.7).

Figures 7.7 - Manœuvre de rotation pour amener le menton en avant



- Version du fœtus : version podalique puis grande extraction par manœuvre interne (Figure 7.8).

Figure 7.8 - Version podalique par manœuvre interne



Toutes ces manœuvres sont difficiles et comportent un risque important de rupture utérine. Elles doivent être effectuées en dehors de toute contraction. Chaque fois que possible, préférer la césarienne.

7.10 Présentation du front

La présentation du front constitue une disproportion fœto-pelvienne absolue avec accouchement impossible par voie vaginale (sauf en cas de prématurité ou très petit poids de naissance).

C'est une urgence obstétricale car il y a obstruction du travail et risque de rupture utérine et de souffrance fœtale.

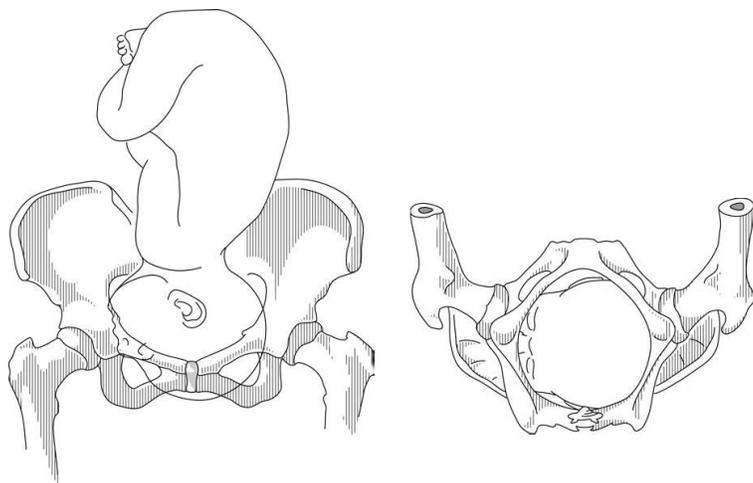
7.10.1 Diagnostic

- Tête haute, « coup de hache » comme dans la face, mais moins marqué.
- Au toucher vaginal, on sent le front, les orbites, la grande fontanelle et parfois les yeux et la racine du nez (Figures 7.9).

Mais on ne sent :

- ni le menton (ce n'est pas une présentation de la face),
- ni la petite fontanelle (ce n'est une présentation du sommet).

Figures 7.9 - Présentation du front



Une présentation mobile peut ultérieurement se fléchir. Le diagnostic de présentation du front n'est donc posé qu'après rupture des membranes et début d'engagement de la tête sur une présentation fixée. Certaines présentations du front vont parfois se transformer en sommet ou plus rarement en face.

Au cours de l'accouchement, la présentation tarde à descendre : l'évolution se fait vers l'enclavement du front.

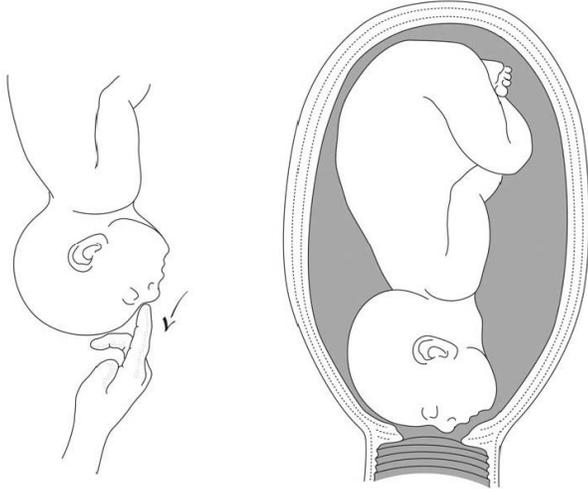
7.10.2 Conduite à tenir

Fœtus vivant

- Réaliser une césarienne. Lors de la césarienne, un assistant doit être prêt à désenclaver la tête vers le haut par un toucher vaginal.
- En dernier recours, si la césarienne est impossible, tenter deux manœuvres :
 - Transformer le front en face : en dehors d'une contraction, passer les doigts au travers du col et tenter de défléchir la tête (Figures 7.10).
 - Tenter une version podalique par manœuvre interne ([Section 7.9](#)).

Ces deux manœuvres présentent un risque important de rupture utérine. Ventouse, forceps et symphysiotomie sont contre-indiqués.

Figures 7.10 - Manœuvre de conversion du front en une face



Fœtus mort

Réaliser une embryotomie si le col est suffisamment dilaté (Chapitre 9, [Section 9.7](#)) sinon, une césarienne.

Chapitre 8 : Délivrance

[8.1 Délivrance normale](#)

[8.2 Hémorragie primaire du post-partum](#)

[8.3 Hémorragie secondaire du post-partum](#)

[8.4 Inversion utérine](#)

[8.5 Déchirure du col ou du vagin](#)

8.1 Délivrance normale

La délivrance est la troisième et dernière phase de l'accouchement. Elle commence immédiatement après la naissance de l'enfant et se termine avec l'expulsion complète du placenta et des membranes.

Il existe un risque important d'hémorragie au cours de cette phase. Une surveillance étroite et une prévention systématique de l'hémorragie du post-partum (HPP) pour toutes les patientes sont nécessaires.

8.1.1 Description

Cette phase dure habituellement de 5 à 15 minutes.

- L'accouchement est suivi d'une période de repos sans contractions, qui dure en moyenne 10 minutes. Cette période est mise à profit pour effectuer les soins au nouveau-né. La mère doit néanmoins être surveillée attentivement afin de détecter une HPP, possible à tout moment.
- Des contractions apparaissent ensuite, le placenta se décolle spontanément de la paroi utérine et l'on sent à la palpation abdominale un mouvement d'ascension puis de redescente du fond utérin qui correspond à la migration placentaire. Lorsque le placenta parvient entièrement au vagin, l'utérus se rétracte et forme une boule dure au-dessus du pubis (appelée « globe de sécurité »).
- L'expulsion du placenta s'accompagne d'une perte sanguine ne devant pas excéder 500 ml.

Le délai maximal d'attente de la délivrance, en l'absence d'hémorragie, est de 30 à 45 minutes. Au-delà, une délivrance artificielle doit être réalisée (Chapitre 9, [Section 9.2](#)).

8.1.2 Prévention systématique des hémorragies du post-partum

Délivrance dirigée

La délivrance dirigée consiste à administrer de l'oxytocine avant l'expulsion du placenta, à exercer ensuite une traction contrôlée du cordon puis à masser l'utérus pour favoriser la rétraction utérine.

Après la naissance, palper l'abdomen maternel pour être certain qu'il ne s'agit pas de jumeaux. L'administration de 5 ou 10 UI d'**oxytocine** IV lente ou IM immédiatement après la naissance de l'enfant (du dernier enfant en cas de grossesse multiple) et avant l'expulsion du placenta, permet d'accélérer le décollement du placenta, de faciliter son expulsion et de prévenir l'HPP.

Puis, après avoir clampé et coupé le cordon, délivrer le placenta en exerçant une traction contrôlée du cordon (au cours d'une contraction, en effectuant une contrepression suspubienne à l'aide de la main abdominale). Une traction non contrôlée du cordon (c.-à-d. réalisée en dehors d'une contraction et sans contre-pression) est contre-indiquée car elle peut entraîner des déchirures du placenta avec, par la suite, une rétention de fragments avec risque d'hémorragie et d'infection.

Lorsque que l'oxytocine est utilisée avant l'expulsion du placenta, il existe en théorie, surtout si l'injection n'est pas réalisée immédiatement (c.-à-d. dans les 3 minutes), un risque de rétention placentaire. Par conséquent, le personnel administrant l'oxytocine immédiatement après la naissance doit être capable de réaliser une délivrance artificielle si nécessaire. Si ces conditions ne sont pas réunies, l'oxytocine est administrée après l'expulsion du placenta.

Administration d'oxytocine après l'expulsion du placenta

Si l'oxytocine n'a pas été administrée avant la délivrance placentaire, elle doit être administrée après la délivrance placentaire complète. Cependant, ceci est moins efficace pour la prévention des HPP.

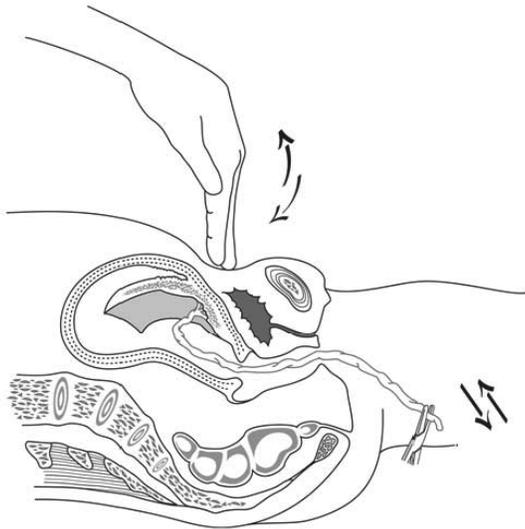
oxytocine IV lente ou IM : 5 ou 10 UI

Une révision utérine pour ramener d'éventuels fragments placentaires sera plus difficile après l'injection d'oxytocine. Bien vérifier que le placenta est complet avant d'injecter l'oxytocine. Associer un massage de l'utérus pour aider la rétraction utérine.

8.1.3 Surveillance

- Pouls, pression artérielle et volume de sang issu par la vulve, en attendant la délivrance mais également après (environ toutes les 15 minutes pendant une heure puis toutes les 30 minutes pendant une heure) car le risque d'HPP persiste après l'expulsion placentaire.
- Décollement du placenta : déprimer l'abdomen juste au-dessus du pubis. Si le cordon ne remonte pas lors de cette dépression, le placenta est décollé (Figure 8.1). Pour faciliter l'expulsion hors du vagin, si celle-ci semble laborieuse après le décollé, effectuer une pression modérée sur le fond utérin, vers le vagin.
- Apparition et maintien du globe de sécurité.

Figure 8.1 - Le placenta est décollé quand le cordon ne remonte pas à la pression abdominale



8.1.4 Examen du placenta

Examiner le placenta pour vérifier si l'expulsion est complète. L'utérus ne se rétracte correctement que s'il est vide. La rétention de débris entraîne tôt ou tard une hémorragie ou une infection.

Examen du sac membraneux

Déplier le sac en y introduisant la main, à la recherche d'un vaisseau s'arrêtant brusquement et laissant soupçonner la présence d'un cotylédon aberrant resté dans l'utérus ou une déchirure évoquant une rétention de membranes. En cas de doute, une révision utérine peut être nécessaire (Chapitre 9, [Section 9.3](#)).

Examen de la face maternelle du placenta

Cotylédons rouge vif, réguliers. Toute brèche ou zone dépolie ou déprimée, ou incisure profonde ne se raccordant pas lorsque l'on rapproche les cotylédons entre eux, doit faire suspecter une rétention partielle du placenta et conduire à la révision utérine.

8.2 Hémorragie primaire du post-partum

L'hémorragie primaire du post-partum est une hémorragie survenant dans les 24 heures après la délivrance (le plus souvent immédiatement) et dont le volume dépasse les 500 ml de la délivrance normale.

Une surveillance étroite des femmes en salle de travail pendant les 2 heures qui suivent l'accouchement est indispensable pour dépister et prendre en charge rapidement l'hémorragie du post-partum (HPP).

Le volume des pertes sanguines est le plus souvent sous-estimé (jusqu'à 50%).

Un retard de prise en charge peut entraîner des troubles de la coagulation avec un risque de saignements diffus massifs et de décès.

Les 4 grandes causes d'HPP sont :

- Atonie utérine (70% des cas) : le placenta a été évacué mais il n'y a pas de rétraction utérine. L'utérus augmente de volume, s'étale, devient mou. L'atonie est favorisée par la surdistension utérine (hydramnios, grossesse multiple, macrosomie fœtale), le travail prolongé, l'infection (chorio-amnionite). Elle peut être la cause de l'HPP ou se surajouter.
- Traumatisme obstétrical (20% des cas) : rupture utérine en particulier en cas d'accouchement par voie vaginale sur utérus cicatriciel mais aussi sur utérus sain ; plaies cervicales ou vaginales ; inversion utérine.
- Rétention placentaire (10% des cas) : le placenta entier ou un fragment de placenta est toujours dans l'utérus.
- Troubles de la coagulation (< 1% des cas) : se référer au Chapitre 3, [Section 3.2.2](#).

8.2.1 Conduite à tenir dans les 30 premières minutes

- Demander de l'aide car la réanimation et les gestes obstétricaux doivent être réalisés en parallèle.
- Noter dans le dossier les résultats de l'évaluation initiale, la surveillance et les actions entreprises, en indiquant les horaires.

Tableau 8.1 - Prise en charge initiale

Réanimation	Gestes obstétricaux de base
<ul style="list-style-type: none"> • Mettre la patiente à plat. • Surveiller : pression artérielle (PA), pouls, conscience, respiration, SpO₂ (si disponible). Objectifs : PA systolique ≥ 90 mmHg, SpO₂ ≥ 95%, conscience normale, diurèse ≥ 30 ml/heure. • Si PA systolique < 90 mmHg, surélever les jambes (garder ou remettre les pieds dans les étriers). • Poser 2 voies veineuses (cathéter 16-18G). • Remplissage vasculaire : Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9% (1 litre en 15 minutes à renouveler autant que nécessaire). • Ajouter 1 g d'acide tranexamique (15 mg/kg si patiente < 15 ans, max. 1 g) dans le premier litre utilisé pour le remplissage. • Oxygène (15 litres/minute). • Déterminer le groupe sanguin de la patiente, sélectionner des donneurs potentiels ou vérifier la disponibilité en sang^(a). • Mesurer le taux d'hémoglobine (HemoCue). 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer et surveiller les pertes sanguines. • Délivrance artificielle si le placenta n'est pas encore délivré. • Massage de l'utérus pour expulser les caillots et favoriser la rétraction utérine (à renouveler toutes les 15 minutes dans les 2 heures suivant l'HPP). • Sonde de Foley pour maintenir la vessie vide et faciliter la rétraction utérine. • Révision utérine pour ramener caillots ou débris placentaires éventuels et vérifier l'absence de rupture utérine. • oxytocine pour corriger une éventuelle atonie utérine ou assurer la rétraction utérine : 5 à 10 UI en IV lente suivi d'une perfusion de 20 UI dans 1 litre de Ringer lactate ou de chlorure de sodium 0,9%, à administrer en 2 heures (160 gouttes/minute). • Révision de la filière génitale pour rechercher une blessure du col ou du vagin par examen avec des valves. • Si l'hémorragie persiste 15 minutes après le début de l'oxytocine et que si l'on suspecte une atonie utérine, administrer : misoprostol par voie sublinguale^(b) : 800 microgrammes^[1] et/ou méthylergométrine IM : 0,2 mg

(a) En cas de transfusion, le sang doit obligatoirement avoir été testé (HIV-1, HIV-2, hépatite B, hépatite C, syphilis, et paludisme en zone endémique).

(b) S'il est impossible d'utiliser la voie sublinguale, administrer la même dose par la voie rectale.

8.2.2 Conduite à tenir en cas d'hémorragie persistante

Tableau 8.2 - Prise en charge au-delà des premières 30 minutes

Réanimation	Gestes obstétricaux complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre le remplissage vasculaire. • Administrer une deuxième dose d'acide tranexamique 30 minutes après la première dose : 1 g (15 mg/kg si patiente < 15 ans, max. 1 g) dans une poche de 100 ml de chlorure de sodium 0,9% à administrer en 15 minutes. • Ne pas re-administrer d'acide tranexamique ensuite. • Transfuser sur une voie veineuse dédiée si : <ul style="list-style-type: none"> ▫ hémorragie massive (> 1500 ml), ou ▫ instabilité hémodynamique, ou ▫ troubles de la coagulation, ou ▫ hémoglobine ≤ 7 g/dl <p>Transfuser du sang total frais ou des concentrés de globules rouges ou du sang total + du plasma frais congelé en cas d'hémorragie massive et/ou troubles de la coagulation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En cas d'atonie persistante : pose d'un ballon intra-utérin^(c). • Mesures additionnelles si nécessaire (Section 8.2.3). • Si la situation n'est pas contrôlée, réaliser par laparotomie les gestes chirurgicaux suivants : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Gestes conservateurs : <ul style="list-style-type: none"> ▸ Ligatures étagées des pédicules afférents (ligaments ronds, vaisseaux utéro-ovariens, vaisseaux utérins) ; ▸ Capitonnage utérin (type suture de B-Lynch ou autre)^a ▫ Gestes radicaux : hystérectomie avec conservation annexielle. Une hystérectomie subtotale est préférable (limite le temps opératoire).

(c) En cas de pose d'un ballon intra-utérin dans une structure SONUB, une évacuation vers une structure SONUC est indispensable pour pouvoir réaliser un geste chirurgical si nécessaire.

8.2.3 Conduite à tenir en cas d'hémorragie massive d'emblée

En cas perte de 150 ml de sang par minute ou choc :

- Réaliser la prise en charge initiale le plus rapidement possible et ne pas attendre 30 minutes pour réaliser les gestes complémentaires (ballon intra-utérin, gestes chirurgicaux).
- Débuter la transfusion le plus rapidement possible.
- Si nécessaire, associer une des mesures additionnelles de compression ci-dessous.

Compression de l'aorte abdominale

Compression juste au-dessus de l'ombilic, jusqu'à ce que le pouls fémoral ne soit plus perçu, le temps par exemple d'insérer un ballon intra-utérin ou de débiter la laparotomie (Figure 8.2).

Figure 8.2 - Compression aortique



Compression bimanuelle de l'utérus (Figures 8.3 et 8.4)

Figure 8.3 - Compression de l'utérus entre les doigts vaginaux et une main abdominale

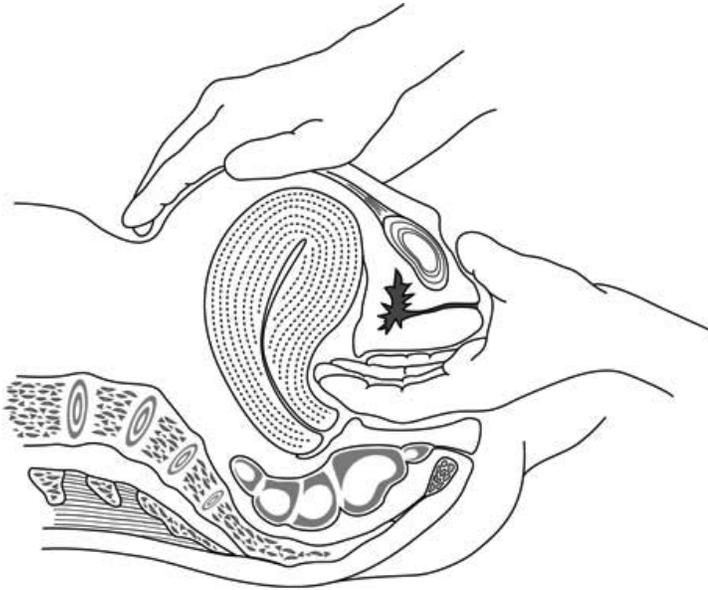
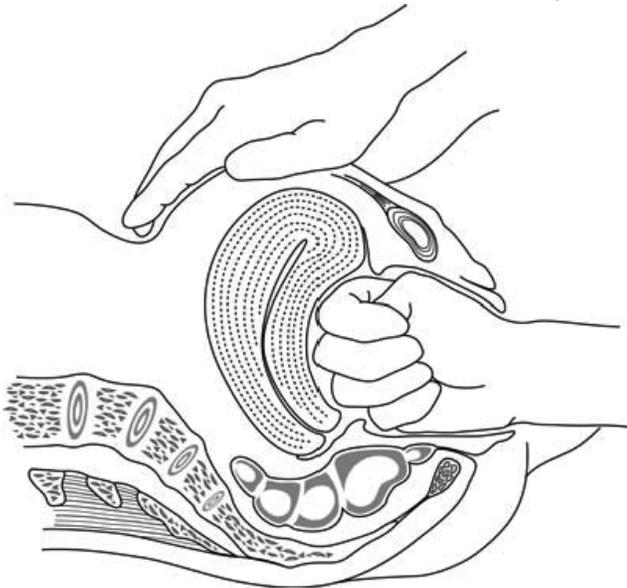


Figure 8.4 - Compression de l'utérus entre le poing et une main abdominale



8.2.4 Prise en charge spécifique

Si les causes suivantes sont identifiées, une prise en charge spécifique est nécessaire en plus de la prise en charge générale.

Traumatisme obstétrical

- Rupture utérine : Chapitre 3, [Section 3.3](#).
- Plaies cervicales ou vaginales : [Section 8.5](#).
- Une épisiotomie peut être hémorragique : réaliser une hémostase transitoire d'un saignement artériel à l'aide d'une pince et suturer au plus vite.
- Inversion utérine : [Section 8.4](#).

Rétention placentaire

- Délivrance artificielle immédiate si le placenta n'est pas encore délivré et/ou révision utérine systématique pour ramener caillots ou débris placentaires éventuels (permet une bonne rétraction de l'utérus) et vérifier l'absence de rupture utérine (en particulier en cas d'accouchement vaginal sur utérus cicatriciel).
- La délivrance artificielle et la révision utérine s'effectuent si possible sous anesthésie. Ne réaliser le geste sans anesthésie que si l'anesthésie ne peut être faite immédiatement.
- Associer une antibioprofylaxie systématique (Chapitre 9, [Section 9.1.2](#)).
- Très rarement, le placenta est impossible à extraire par délivrance artificielle car il n'y a pas de plan de clivage entre le placenta et la paroi utérine (placenta accreta). Dans ce cas, référer pour hystérectomie d'hémostase.

Troubles de la coagulation

- En cas de troubles de la coagulation, transfuser :
 - du sang total frais (prélevé depuis moins de 4 heures et qui n'a pas été réfrigéré), ou
 - des concentrés globulaires ou du sang total + du plasma frais congelé.
- Les troubles de la coagulation peuvent être la cause mais aussi la conséquence de l'HPP. Une prise en charge active de toute l'HPP réduit le risque de troubles de la coagulation secondaires.

Notes

- (a) Pour plus d'information sur la technique de B Lynch : A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage 2nd Edition. Section 9, Chapter 51: Therapy for Non-atomic Bleeding, C. B-Lynch and H. Shah. Conservative Surgical Management. http://www.glowm.com/pdf/PPH_2nd_edn_Chap-51.pdf

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum. Genève, 2012. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141487/9789242548501_fre.pdf?sequence=1

8.3 Hémorragie secondaire du post-partum

Saignement vaginal excessif survenant entre 24 heures et 6 semaines après l'accouchement.

8.3.1 Diagnostic

Association de saignements vaginaux malodorants, fièvre, utérus mou et plus gros qu'attendu, altération de l'état général, anémie.

8.3.2 Étiologies

- Rétention placentaire ou de caillots, surinfectée (endométrite).
- Plus rarement, maladie trophoblastique persistante ou choriocarcinome.

8.3.3 Conduite à tenir

- Hospitaliser.
- Antibiothérapie immédiate :
amoxicilline/acide clavulanique IV (dose exprimée en amoxicilline) : 1 g toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour
ou
ampicilline IV : 2 g toutes les 8 heures + **métronidazole** IV : 500 mg toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour

Poursuivre ce traitement jusqu'à disparition de la fièvre (minimum 48 heures) puis prendre le relais avec :
amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) pour compléter 5 jours de traitement :
Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)
Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)
ou
amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour, pour compléter 5 jours de traitement.
- Révision utérine chaque fois que la dilatation du col le permet, sinon curage digital (Chapitre 9, [Section 9.4](#)) ou curetage avec la curette la plus large possible (Chapitre 9, [Section 9.6](#)) et injection d'utérotonique (**oxytocine** IM ou IV lente : 5 à 10 UI, ou à défaut, **méthylergométrine** IM : 0,2 mg ou **misoprostol** par voie sublinguale : 800 microgrammes).

8.4 Inversion utérine

Inversion de l'utérus en doigt de gant vers l'extérieur, le plus souvent contemporaine de la délivrance, due en général à une inertie utérine (grande multipare) ou à une traction brutale sur le cordon.

8.4.1 Diagnostic

- Habituellement, douleur pelvienne intense avec sensation de pesanteur et hémorragie d'abondance variable rapidement suivie de choc hypovolémique.
- Disparition du fond utérin à la palpation abdominale, protrusion dans le vagin ou extériorisation d'une masse à la vulve (Figures 8.5 et 8.6).

Figure 8.5 - L'utérus inversé n'atteint pas la vulve

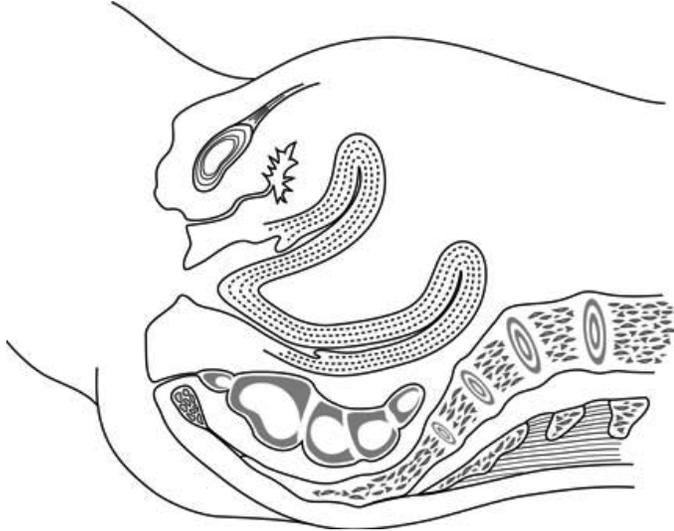
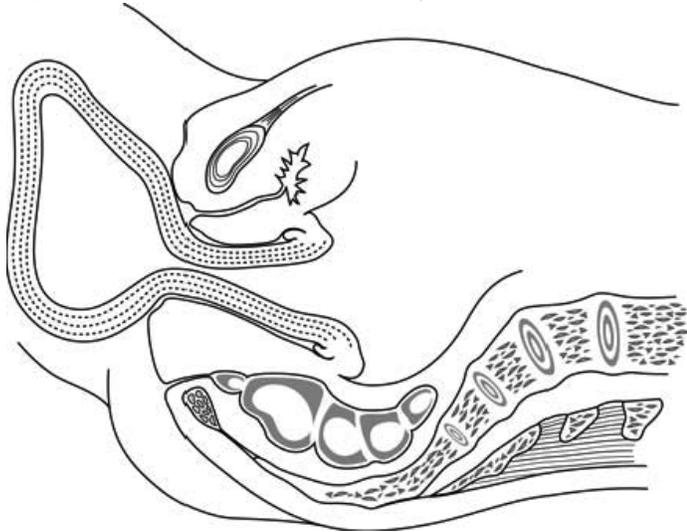


Figure 8.6 - L'utérus totalement invaginé s'extériorise à la vulve

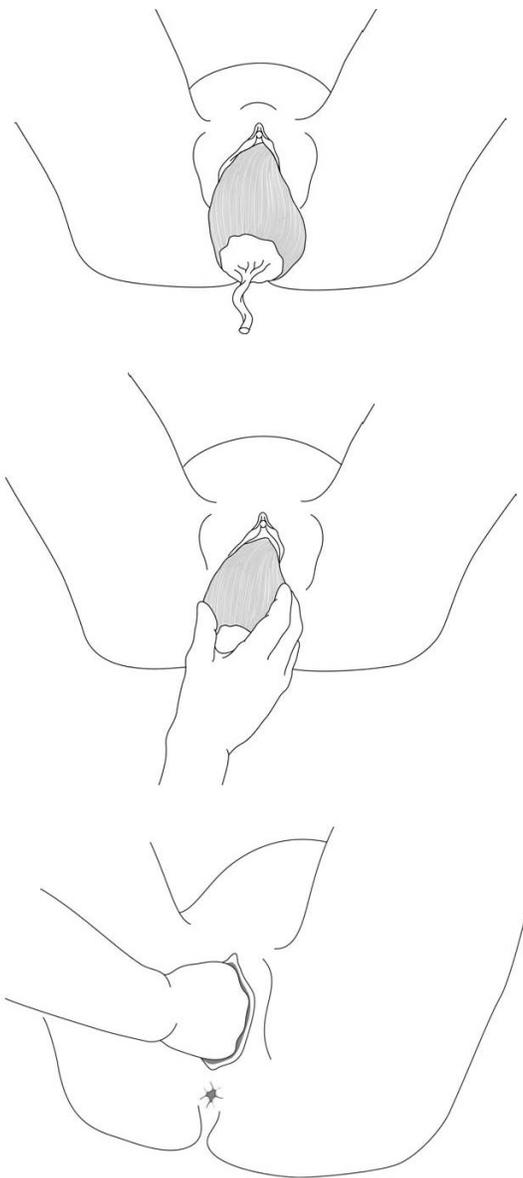


8.4.2 Conduite à tenir

- Traiter le choc et l'hémorragie immédiatement : se référer à la partie "Réanimation" au [Tableau 8.1](#). Transfusion si hémorragie massive d'emblée.

- Administrer de l'acide tranexamique IV ([Section 8.2.1](#)) en cas d'hémorragie massive ou non résolue dans les 15 minutes de sa prise en charge initiale.
- Installer en position de Trendelenburg (décubitus dorsal, tête en bas).
- Poser une sonde de Foley et surveiller la diurèse.
- Réaliser une anesthésie générale si possible.
- En cas de traitement utérotonique en cours, l'interrompre le temps de corriger l'inversion.
- Badigeonner le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Si le placenta n'est pas décollé, ne réaliser la délivrance artificielle qu'après réduction de l'inversion.
- En comprimant l'utérus, le repousser progressivement d'une main à travers le col (Figures 8.7), en direction de l'ombilic pour le ramener à sa position normale. La deuxième main placée sur l'abdomen sert à maintenir l'utérus en place.
- Effectuer une révision utérine si nécessaire (douce pour éviter la récurrence) afin d'évacuer d'éventuels caillots.
- Administrer une antibioprofylaxie systématique (Chapitre 9, [Section 9.1.2](#)).
- Reprendre ou débiter un traitement utérotonique : **oxytocine** IV lente ou IM : 5 ou 10 UI (ou, à défaut, **méthylergométrine** IM : 0,2 mg ou **misoprostol** par voie sublinguale : 800 microgrammes).

Figure 8.7 - Réduction manuelle de l'inversion



Si la réduction manuelle de l'utérus échoue, envisager un traitement chirurgical par voie abdominale : réduction de l'inversion avec éventuelle section du col rétracté œdématisé, parfois hystérectomie dans les formes vues tardivement avec nécrose.

8.5 Déchirure du col ou du vagin

Les déchirures surviennent au moment de l'accouchement. Elles sont plus fréquentes en cas d'œdème du col, gros fœtus ou extraction instrumentale (forceps ou ventouse).

Une boîte spécifique contenant des valves vaginales et des instruments longs stériles doit être disponible dans chaque maternité pour réaliser l'exploration et de traitement des déchirures cervicales et vaginales profondes.

8.5.1 Diagnostic

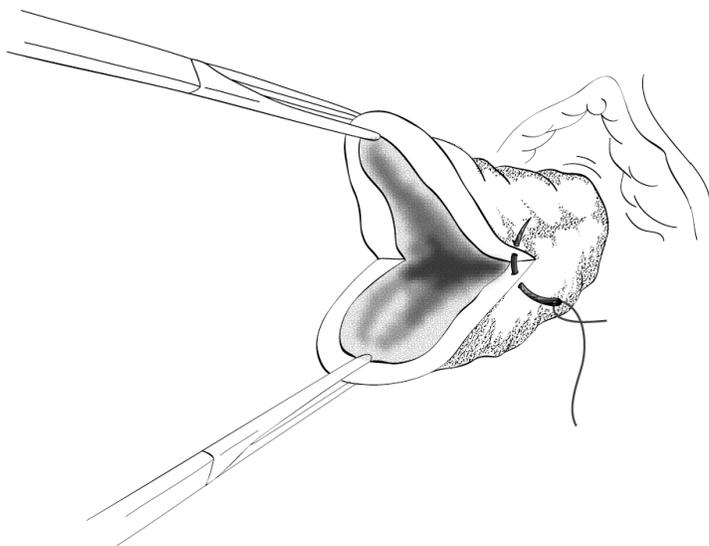
Une déchirure doit être suspectée devant une hémorragie du post-partum alors que l'utérus est bien rétracté et qu'une rupture utérine est écartée.

L'origine du saignement est découverte lors de la révision de la filière génitale avec examen soigneux du vagin et du col avec 2 valves.

8.5.2 Conduite à tenir

- Poser une voie veineuse de gros calibre (cathéter 16-18G) et perfuser du Ringer lactate ou du chlorure de sodium 0,9%.
- En cas de saignement > 500 ml, se référer à la [Section 8.2](#).
- Réaliser si possible une rachianesthésie ou une anesthésie générale afin de s'exposer correctement.
- Un assistant est le plus souvent nécessaire pour présenter les tissus à l'aide de valves. Un bon éclairage est indispensable.
- Badigeonner le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Attirer doucement le col vers l'extérieur au moyen de pinces atraumatiques (bouts annulaires p.ex.) et évaluer l'étendue des déchirures :
 - Déchirure cervicale peu importante, hémorragie minime : cicatrisation spontanée sans suture et sans séquelle.
 - Déchirure cervicale plus large, très hémorragique : mise en place de quelques points en X de fil résorbable Dec 3 (2/0) en un seul plan. Réaliser le premier point en X hémostatique au-dessus de l'angle (Figure 8.8).
 - Les parois du vagin doivent être également suturées si la plaie saigne. S'il s'agit de lacérations vaginales multiples avec des tissus friables se déchirant lors du passage du fil, mettre en place une mèche vaginale à retirer après 24 heures. Poser une sonde de Foley le temps du méchage.
 - Si la déchirure s'est propagée vers l'utérus (segment inférieur), référer en milieu chirurgical pour laparotomie.

Figure 8.8 - Déchirure du col



Chapitre 9 : Manœuvres intra-utérines

[9.1 Précautions à prendre lors des manœuvres intra-utérines](#)

[9.2 Délivrance artificielle](#)

[9.3 Révision utérine](#)

[9.4 Curage digital](#)

[9.5 Aspiration manuelle par le vide \(AMV\)](#)

[9.6 Curetage](#)

[9.7 Embryotomie](#)

9.1 Précautions à prendre lors des manœuvres intra-utérines

Il existe 2 types de manœuvres intra-utérines :

- Manuelles : délivrance artificielle, révision utérine et curage digital ;
- Instrumentales : aspiration manuelle par le vide (AMV), curetage et embryotomie.

9.1.1 Précautions communes à toutes manœuvres intra-utérines

Vidange vésicale

Elle facilite le geste intra-utérin et réduit le risque de plaie de vessie.

- Demander à la patiente d'uriner.
- Réaliser un sondage évacuateur aseptique uniquement si la patiente n'urine pas spontanément.

Asepsie

- Nettoyer la vulve et le périnée avec la solution antiseptique moussante de polyvidone iodée (ou à défaut, avec du savon ordinaire). Rincer, sécher. Badigeonner ensuite la vulve et le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Utiliser des champs, compresses et gants stériles (des gants gynécologiques stériles, à manches longues, pour les manœuvres manuelles).

Anesthésie

Toute manœuvre s'effectue sous anesthésie. Un geste est réalisé sans anesthésie à deux conditions : il s'agit d'une urgence vitale (hémorragie de la délivrance sur rétention placentaire p. ex.) et l'anesthésie ne peut être faite immédiatement.

Pour l'AMV, une analgésie satisfaisante peut être obtenue en associant une prémédication et une anesthésie locale (bloc paracervical).

Protection du personnel

Toutes ces manœuvres exposent le praticien au risque d'infection transmise par le sang et les liquides biologiques. Un équipement de protection individuelle est indispensable : gants, blouse, tablier en caoutchouc ou plastique, masque, lunettes de protection.

9.1.2 Précautions spécifiques aux manœuvres manuelles

Pour toute manœuvre intra-utérine manuelle, associer :

- Une antibioprofylaxie avant le geste :
céfazoline ou **ampicilline** IV lente^a : 2 g dose unique
ET
- Un traitement utérotonique (juste après le geste) pour améliorer la rétraction utérine :
oxytocine IM ou IV lente : 5 à 10 UI dose unique

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

9.2 Délivrance artificielle

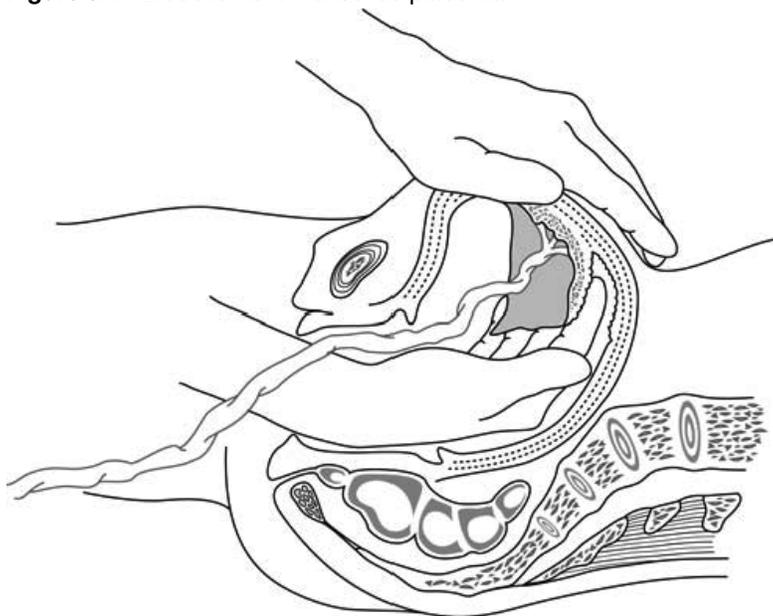
Évacuation manuelle du placenta.

9.2.1 Indications

- Absence de délivrance dans les 30 à 45 minutes qui suivent l'accouchement.
- Hémorragie survenant avant l'évacuation spontanée du placenta.

9.2.2 Technique

Figure 9.1 - Décollement manuel du placenta



- Respecter les précautions générales ([Section 9.1.1](#)) et spécifiques aux manœuvres manuelles ([Section 9.1.2](#)).
- Une main empaume le fond utérin et le maintient vers le bas.
- L'autre main, en supination, va jusqu'au fond de l'utérus et du bout des doigts, trouve le plan de clivage utéro-placentaire. Cette main s'enfonce jusqu'à l'avant-bras dans les voies génitales.
- Une fois le plan de clivage trouvé, utiliser le bord de la main en supination, comme une cuillère, pour décoller le placenta et le ramener vers l'extérieur.
- Réintroduire immédiatement la main pour effectuer la révision utérine.

Très rarement, le placenta est impossible à extraire par délivrance artificielle car il n'y a pas de plan de clivage entre le placenta et la paroi utérine (placenta accreta). Dans ce cas, référer pour hystérectomie d'hémostase.

9.3 Révision utérine

Exploration manuelle de la cavité utérine permettant la vérification de l'intégrité de l'utérus et l'évacuation des débris placentaires ou des caillots gênant la rétraction, donc l'arrêt des saignements.

9.3.1 Indications

- Suspicion de rupture utérine.
- Suspicion de rétention d'un fragment placentaire lors de l'examen d'un placenta après la délivrance.
- Hémorragie de la délivrance dans les 24 heures qui suivent l'accouchement.
- Systématique après une délivrance artificielle.

Remarque : en cas d'hémorragie de la délivrance, éliminer une déchirure vaginale ou cervicale, surtout si le placenta paraît complet et s'il y a un bon globe de sécurité (Chapitre 8, [Section 8.5](#)).

9.3.2 Technique

- Respecter les précautions générales ([Section 9.1.1](#)) et spécifiques aux manœuvres manuelles ([Section 9.1.2](#)).
- Exploration systématique de l'utérus : deux faces, deux bords, un fond, deux cornes. Les doigts recherchent des débris placentaires et la main les extrait.
- Vérifier l'apparition du globe de sécurité, aidée par le massage abdominal : la rétraction de l'utérus lui donne un aspect de boule ferme.

9.4 Curage digital

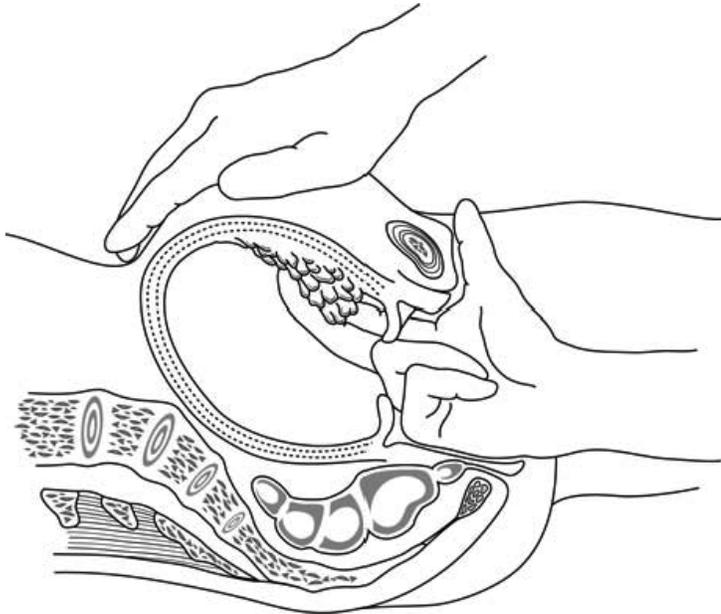
Évacuation digitale de fragments placentaires ou de caillots dans les suites d'un avortement ou d'un accouchement vu tardivement, dans les cas où la révision utérine n'est pas possible, le col n'étant pas suffisamment ouvert pour laisser passer la main (le col doit toutefois être perméable au doigt, à 2 doigts si possible).

9.4.1 Indication

Avortement hémorragique ou rétention placentaire vue tardivement, ne permettant pas une révision utérine.

9.4.2 Technique

Figure 9.2 - Exploration de l'utérus avec deux doigts



- Respecter les précautions générales ([Section 9.1.1](#)) et spécifiques aux manœuvres manuelles ([Section 9.1.2](#)).
- Introduire l'index (et le majeur si possible) dans la cavité utérine, l'autre main empaumant l'utérus sur l'abdomen.
- Explorer systématiquement et extraire les fragments résiduels.

9.5 Aspiration manuelle par le vide (AMV)

Évacuation par aspiration du contenu utérin.

9.5.1 Indications

- Avortement incomplet avant 13 SA
- Môle
- Interruption de grossesse avant 13 semaines d'aménorrhée ([Chapitre 12](#))

Remarque : au-delà de 13 semaines d'aménorrhée, l'AMV est inefficace, sauf en cas de môle.

9.5.2 Précautions

- Cervicite purulente et infection pelvienne : débiter l'antibiothérapie avant de réaliser l'AMV.
- Troubles de la coagulation : il existe un risque hémorragique. L'AMV doit être réalisée dans une structure capable de réaliser une chirurgie et une transfusion en urgence.

9.5.3 Matériel

- Boîte d'AMV :
 - 2 seringues Ipas Plus® de 60 ml
 - 2 flacons de silicone pour lubrifier la seringue
 - 20 jeux de canules flexibles Ipas Easy Grip® (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 mm), stériles à usage unique
 - 5 dilateurs utérins doubles de Hégar (3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12 mm)
 - 1 pince de Pozzi
 - 1 spéculum vaginal de Collin
 - 1 hystéromètre
 - 1 pince porte-tampon de Chéron
 - 1 cupule de 100 ml
 - 1 panier à instrument en acier inoxydable

L'ensemble du matériel est autoclavable, à l'exception des canules qui sont à usage unique strict.

- Pour la procédure :
 - 1 champ stérile pour déposer le matériel stérile
 - 1 champ troué pour placer sur la vulve
 - solution antiseptique moussante de polyvidone iodée (scrub) ou à défaut, savon ordinaire
 - solution dermique de polyvidone iodée 10%
 - compresses et gants stériles
 - protection absorbante pour placer sous les fesses de la patiente
 - 1 lampe puissante
- Pour l'anesthésie locale :
 - aiguille stérile longue (à PL 22G ou à IM 21G)
 - lidocaïne 1% (sans épinéphrine) + seringues et aiguilles stériles

9.5.4 Technique

Respecter les précautions générales décrites dans la [Section 9.1.1](#).

Préparation de la patiente

En cas de cervicite purulente ou d'infection pelvienne, débiter l'antibiothérapie avant de réaliser l'AMV (risque majoré de perforation utérine). Pour l'antibiothérapie, se référer à la [Section 9.6.6](#).

Préparation cervicale

- Le col est ouvert : pas de préparation cervicale par le misoprostol.
- Le col est fermé : **misoprostol** 400 microgrammes dose unique, par voie sublinguale 1 à 3 heures avant l'intervention ou par voie vaginale dans le cul de sac vaginal postérieur 3 heures avant l'intervention¹, pour ouvrir le col et éviter une dilatation cervicale traumatique.

Antibioprophylaxie

Une heure avant l'intervention : **doxycycline** PO 200 mg dose unique ou **azithromycine** PO 1 g dose unique.

Prémédication orale

- Une heure avant l'intervention : **ibuprofène** PO 800 mg dose unique
- Uniquement en cas d'anxiété importante : **diazépam** PO 10 mg dose unique

Remarque : en cas d'avortement incomplet hémorragique, le geste doit être réalisé en urgence. Dans ces cas :

- la prémédication orale n'est pas administrée ;
- si le contexte le permet (structure SONUC et anesthésiste disponible), le geste est réalisé sous sédation consciente IV ou anesthésie générale ;
- si une sédation consciente IV ou une anesthésie générale n'est pas envisageable, remplacer la prémédication orale par **diclofénac** IM : 75 mg

Préparation du matériel

Préparer des canules de plusieurs tailles :

- Schématiquement, le diamètre de la canule à utiliser correspond au terme approximatif de la grossesse en semaines d'aménorrhée, p. ex. à 10 SA, choisir une canule de 8 à 10 mm de diamètre.
- En pratique, le diamètre de la canule insérée dépend de la dilatation obtenue. Par exemple, si à 10 SA, on ne dilate aisément que jusqu'à un dilateur n°8, utiliser une canule de 8 mm.

Bloc paracervical

- Préparer la seringue d'anesthésique : prélever 20 ml de lidocaïne 1%.
- Placer le spéculum ; antiseptise du col et du vagin à la polyvidone iodée 10%.
- Placer la pince de Pozzi sur la partie antérieure du col (à midi) et exercer une légère traction du col afin de visualiser la transition entre le col et la paroi vaginale. C'est au niveau de cette transition que sont effectuées les injections du bloc paracervical.
- Pratiquer 4 injections de 3 à 5 ml chacune, autour du col, en 4 sites différents (à 2, 5, 7 et 10 heures), à 2 ou 3 mm de profondeur maximum ; ne pas dépasser 20 ml au total.

Dilatation

Dilater le col si le canal cervical ne permet pas le passage de la canule correspondant à l'âge gestationnel (ou à la taille de l'utérus). La dilatation doit se faire en douceur :

- Aligner au mieux le col et le corps de l'utérus en tirant d'une main sur la pince fixée sur le col et en maintenant la traction.
- Avec l'autre main, introduire le dilateur du plus petit diamètre possible puis changer pour le dilateur de diamètre supérieur. Poursuivre ainsi en utilisant chaque fois un dilateur de diamètre supérieur, jusqu'à obtenir la dilatation adéquate correspondant au diamètre de la canule que l'on souhaite insérer, sans jamais relâcher la traction sur le col.
- Ne pas introduire trop profondément le dilateur. La perception d'une perte de résistance signalant le franchissement de l'orifice interne du col indique qu'il est inutile d'aller plus loin. Cette perte de résistance n'est pas obligatoirement perçue, dans ce cas on admet que l'orifice interne du col a été franchi lorsque le dilateur a pénétré le col sur une longueur de 5 cm à partir de l'orifice externe.
- Ne pas forcer le col avec les dilateurs (risque de rupture ou de perforation, d'autant plus important que l'utérus est très rétroversé ou très antéversé).

Aspiration

- Avec une main, maintenir la traction sur le col à l'aide de la pince de Pozzi.
- L'autre main introduit la canule avec douceur dans la cavité utérine. La rotation de la canule associée à une pression douce facilite l'insertion. Pousser prudemment et lentement la canule dans la cavité utérine jusqu'à ce qu'elle touche le fond utérin puis la retirer légèrement vers soi (d'un cm environ).
- Attacher la seringue stérile (préparée, c.-à-d. sous vide) à la canule.
- Relâcher les valves de la seringue pour procéder à l'aspiration. Le contenu de l'utérus doit être visible à travers la seringue (sang et tissus ovulaires blanchâtres).
- Une fois que le vide a été établi dans la seringue et que la canule a été insérée dans l'utérus, tenir la seringue par le corps (et non par les bras du piston), sinon le piston risque de redescendre et de pousser dans l'utérus les tissus aspirés ou de l'air.
- Aspirer prudemment toutes les zones de l'utérus (risque de perforation), en bougeant doucement la canule par rotation de 180° d'un côté et de l'autre. Veiller à ne pas sortir la canule de la cavité utérine et perdre ainsi le vide.
- Si la seringue est remplie, fermer les valves, détacher la seringue de la canule et vider son contenu. Rétablir le vide et rattacher la seringue à la canule, puis continuer la procédure.
- Arrêter lorsque l'utérus est vide : mousse rouge-rosée et absence de tissus dans la seringue. On peut également apprécier la vacuité utérine en passant la canule sur la surface de l'utérus : une sensation râpeuse ou une sensation de contraction de l'utérus autour de la canule laisse penser que l'évacuation de l'utérus est complète.
- Fermer les valves, détacher la seringue puis retirer la canule et la pince. Vérifier l'absence de saignement avant de retirer le spéculum.

En milieu chirurgical, l'aspiration peut être réalisée avec une canule connectée au dispositif électrique d'aspiration chirurgicale, avec une pression maximale de 800 millibars.

Examen du contenu de l'aspiration

Vérifier la présence et la quantité de débris, estimer si elle correspond à l'âge de la grossesse, pour confirmer l'évacuation de l'utérus.

Les débris comprennent les villosités, les membranes fœtales et, après 9 semaines, des fragments de fœtus. Pour examiner les tissus, les placer dans une compresse ou dans une passoire et les rincer à l'eau.

Il n'est pas nécessaire de réaliser en routine une échographie pour contrôler la vacuité utérine.

9.5.5 Suivi de la patiente

- Pas de traitement utérotonique systématique, sauf en cas de môle.
- Après l'intervention, un léger saignement persiste, sans caillots. Surveiller les signes vitaux et l'importance du saignement pendant 2 heures au moins. Installer confortablement la patiente tant que dure la surveillance.
- Les douleurs sont habituellement modérées et calmées par le paracétamol et/ou l'ibuprofène ([Annexe 7](#)).
- Vérifier et mettre à jour la couverture antitétanique en cas de suspicion d'avortement non médicalisé (Chapitre 2, [Section 2.1.3](#)).
- La patiente rentre chez elle si ses signes vitaux sont stables, qu'elle est capable de marcher et qu'elle a reçu les informations suivantes :
 - les crampes persistent quelques jours (donner un antalgique) ;
 - les saignements persistent 8 à 10 jours ;
 - les règles reviennent dans les 4 à 8 semaines suivantes ;
 - le retour à la fertilité a lieu dans les 8 à 10 jours (proposer une contraception, Chapitre 11, [Section 11.5](#)) ;
 - conseils sur les soins d'hygiène ; pas de douches vaginales ;
 - signes et symptômes devant amener à consulter : saignement prolongé (plus de 2 semaines), saignement plus abondant que les règles normales, douleur importante, fièvre, frissons, malaise, syncope.

9.5.6 Complications

- Évacuation incomplète de l'utérus, due à l'utilisation d'une canule trop petite ou à une aspiration interrompue : recommencer.
- Perforation utérine, hémorragie, infection pelvienne : se référer à la [Section 9.6.6](#).
- Embolie gazeuse : très rare, peut survenir quand le piston de la seringue est poussé alors que la canule se trouve encore dans la cavité utérine.
- Hématométrie : dans les heures qui suivent le geste, rétention de sang dans la cavité utérine. L'utérus se distend et devient extrêmement sensible. Le traitement repose sur une nouvelle évacuation de l'utérus, l'administration d'un ocytocique, le massage de l'utérus.

Pour plus d'informations sur l'aspiration manuelle par le vide : Performing Uterine Evacuation with the Ipas MVA Plus® Aspirator and Ipas EasyGrip® Cannulae: Instructional Booklet (deuxième édition, 2007).

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.194.935&rep=rep1&type=pdf>

9.6 Curetage

Extraction instrumentale de fragments placentaires en cas d'avortement incomplet ou de délivrance incomplète.

9.6.1 Indications

- Rétention placentaire ou de caillots après avortement incomplet :
Le curetage n'est pas la méthode de choix. Il n'est utilisé que si :
 - Avant 13 semaines d'aménorrhée : l'aspiration manuelle par le vide (AMV) n'est pas disponible ou n'est pas efficace ;
 - Après 13 semaines d'aménorrhée : le col n'est pas spontanément assez dilaté pour effectuer un curage digital.
- Rétention placentaire ou de caillots après accouchement :
 - Immédiatement après l'accouchement, une révision utérine ou un curage digital sont toujours possibles, il n'y a pas lieu de réaliser un curetage.
 - A distance de l'accouchement, le recours au curetage est exceptionnel. Il n'est utilisé que si le col n'est pas spontanément assez dilaté pour effectuer une révision utérine ou un curage digital.

9.6.2 Précautions

Réaliser le curetage dans une structure SONUC.

9.6.3 Matériel

- Boîte de curetage :
 - 1 jeu de 3 curettes à bord mousse
 - 1 pince à tissu de DeBakey
 - 2 valves vaginales
 - 8 dilateurs utérins de Hégar (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 mm)
 - 1 pince de Pozzi
 - 1 spéculum vaginal de Collin
 - 1 hystéromètre
 - 1 pince porte-tampon de Chéron
 - 1 cupule de 100 ml
 - 1 panier à instrument en acier inoxydable

9.6.4 Technique

Respecter les précautions générales décrites dans la [Section 9.1.1](#).

Préparation de la patiente

- En cas de cervicite purulente ou d'infection pelvienne, débiter l'antibiothérapie avant de réaliser le curetage (risque majoré de perforation utérine). Pour l'antibiothérapie, se référer à la [Section 9.6.6](#).
- En cas d'avortement incomplet du deuxième trimestre ou après un accouchement : antibioprofylaxie (**céfazoline** ou **ampicilline IV lente^a** : 2 g dose unique).
- Préparation cervicale : comme pour une AMV ([Section 9.5.4](#)).

Anesthésie générale ou rachianesthésie

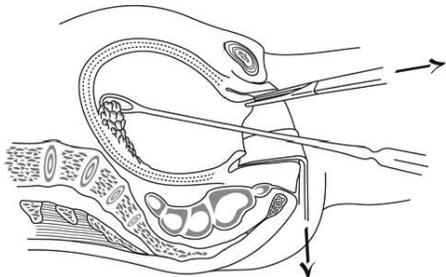
A défaut, prémédication + bloc paracervical, comme pour une AMV ([Section 9.5.4](#)).

Dilatation

Comme pour une AMV ([Section 9.5.4](#)).

Curetage

Figure 9.3 - Curetage



- Aligner au mieux le col et le corps de l'utérus en tirant d'une main sur la pince de Pozzi fixée sur le col et en maintenant la traction.
- Choisir la curette la plus grande possible. Plus elle est petite, plus elle risque d'être traumatique. La limite est le degré de dilatation du col obtenue avec les dilateurs.
- L'utilisation de l'hystéromètre est possible mais pas indispensable ; la profondeur de l'utérus peut être appréciée par la longueur de la curette introduite doucement jusqu'au fond utérin.
- L'exploration s'effectue du fond utérin vers le col afin de ramener les débris vers l'extérieur, en évitant la perforation. Une curette se tient souplesment entre pouce et index, le manche reposant sur la pulpe des autres doigts, permettant un mouvement de va-et-vient : ne pas prendre la curette à pleine main.

Il s'agit de décoller les fragments sans forcément abraser la muqueuse. Ne pas attendre obligatoirement le « cri utérin » (sensation de crissement ressentie par l'intermédiaire de la curette, lors d'un curetage trop profond).

En fin d'intervention, vérifier la vacuité utérine : la curette ne ramène plus de tissus. En la passant sur toute la surface de l'utérus, on perçoit une sensation râpeuse.

9.6.5 Suivi de la patiente

Après un avortement

Même suivi et conseils qu'après une AMV ([Section 9.5.5](#)).

Après un accouchement

Administrer systématiquement de l'**oxytocine** IM ou IV lente : 5 ou 10 UI

9.6.6 Complications

Hémorragie persistante

- Évacuation utérine incomplète : recommencer.
- Atonie utérine : administrer 5 à 10 UI d'**oxytocine** en IV lente.
- Dilacérations vaginales ou cervicales (fréquentes dans les avortements non médicalisés) : suturer si nécessaire.

Perforation utérine

- Perforation par les dilateurs ou les curettes : saignements, instrument qui s'enfonce démesurément, douleurs.
- Le traitement est le repos associé à une antibiothérapie pendant 5 jours :

amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline)

Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)

Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)

ou

amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour

En cas fièvre associée à un écoulement vaginal malodorant, poursuivre l'antibiothérapie 10 jours.

- Si la patiente est dans une structure SONUB, la référer dans une structure SONUC.
- Surveiller l'apparition de signes péritonéaux (douleur, défense péritonéale) dans les jours qui suivent. Ces signes imposent une laparotomie à la recherche de possibles lésions des organes abdominaux.
- Possibilité de plaie associée de la vessie, voire d'une fistule ultérieure, si la vessie n'a pas été vidée avant le curetage. Si tel est le cas, placer une sonde de Foley pour 7 jours, ce qui permet le plus souvent à la vessie de cicatriser.

Infections

- Les endométrites, salpingites, pelvipéritonites, voire septicémies doivent être prévenues par l'asepsie rigoureuse, des gestes atraumatiques et une antibioprophylaxie en cas d'accouchement ou d'avortement au deuxième trimestre ([Section 9.1.2](#)).

- Chez une patiente fébrile présentant des signes d'infection pelvienne, débuter une antibiothérapie :

amoxicilline/acide clavulanique IV (dose exprimée en amoxicilline) : 1 g toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour

ou

ampicilline IV : 2 g toutes les 8 heures + **métronidazole** IV : 500 mg toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour

Poursuivre ce traitement jusqu'à disparition de la fièvre (au minimum 48 heures) puis prendre le relais avec :

amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) pour compléter 5 jours de traitement :

Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)

Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)

ou

amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour, pour compléter 5 jours de traitement

En cas de perforation associée, poursuivre le traitement 10 jours.

Notes

- (a) Chez les patientes ayant un antécédent de réaction d'hypersensibilité immédiate à une pénicilline (urticaire, troubles respiratoires, œdème) : **clindamycine** IV 900 mg dose unique + **gentamicine** IV 5 mg/kg dose unique.

9.7 Embryotomie

Opération mutilatrice du fœtus mort, visant à réduire son volume afin de faciliter l'accouchement par voie vaginale s'il ne s'effectue pas normalement du fait d'un obstacle mécanique.

Il existe plusieurs types d'embryotomie :

- **Craniotomie** : consiste à pratiquer une brèche sur la boîte crânienne pour diminuer le volume de la tête fœtale qui fait obstacle à l'accouchement. Elle peut être réalisée sur présentation céphalique enclavée ou sur rétention tête dernière (siège).
- **Cranioclasie** : consiste à broyer les os du crâne. Elle est réalisée si nécessaire après la craniotomie, pour permettre l'extraction de la tête fœtale.
- **Embryotomie rachidienne sur présentation transverse** : consiste à décapiter le fœtus pour lever l'enclavement de la présentation transverse.
- **Éviscération** : consiste à inciser la paroi de l'abdomen ou du thorax lorsqu'une masse ou un épanchement (ascite) gêne l'extraction du fœtus.
- **Cléidotomie** : consiste à sectionner une ou 2 clavicules pour réduire le diamètre biacromial en cas de dystocie des épaules non résolutive par les autres manœuvres.

L'embryotomie, souvent réalisée sur un utérus fragile et infecté, comporte un risque de traumatisme lié à une manœuvre difficile (risque de rupture utérine, plaie cervicale et vaginale, dégâts des parties molles maternelles avec fistule), en particulier en cas d'embryotomie rachidienne.

Peu de personnes ont l'expérience de telles procédures. Pour les réaliser, les opérateurs doivent avoir une bonne connaissance obstétricale, être à l'aise dans la pratique des manœuvres obstétricales et être capables de prendre en charge les complications.

Certains praticiens pourraient préférer réaliser une césarienne sur un fœtus mort plutôt que d'avoir à le mutiler. Toutefois, dans le contexte d'obstruction du travail, les risques d'infection puerpérale, de fistule et d'hémorragie du post-partum sont présents et importants, que l'accouchement ait lieu par césarienne ou voie vaginale. De plus, la césarienne peut comporter un risque vital et fonctionnel important pour la mère. L'embryotomie a pour objectif de limiter ces risques.

L'embryotomie doit être réalisée dans une structure SONUC (référer si nécessaire, même si la référence prend du temps).

9.7.1 Conditions générales et précautions

Il n'y a pas d'urgence à réaliser l'extraction fœtale. La priorité est à la réanimation maternelle (voie veineuse, hydratation IV, antibiothérapie en cas de rupture prolongée des membranes ou d'infection, sonde urinaire).

L'embryotomie peut être réalisée lorsque l'état de la mère est stabilisé et aux conditions suivantes :

- Confirmer la mort du fœtus : disparition des bruits du cœur au doppler obstétrical ou à l'échographie.
- Constater l'obstacle à l'accouchement par voie vaginale en raison du volume et/ou la présentation.
- S'assurer de l'accès satisfaisant à la présentation : dilatation complète ou quasi complète avec membranes rompues.
- Réaliser un sondage vésical.
- Réaliser la manœuvre en bloc opératoire, dans des conditions d'asepsie rigoureuses et sous anesthésie ; se préparer systématiquement à une laparotomie en cas de rupture utérine.
- Prendre le temps d'expliquer à la mère et à la famille les bénéfices attendus (éviter la césarienne) et les complications possibles (possible laparotomie si échec de l'embryotomie ou rupture utérine). Obtenir le consentement de la patiente.
- Après l'extraction fœtale, vérifier systématiquement :
 - la cavité utérine (révision utérine sous antibioprofylaxie, [Section 9.3](#)) ;
 - les parois du vagin (utiliser des valves vaginales disponibles par exemple dans la boîte de curetage pour s'exposer convenablement).
- Après le geste, administrer systématiquement de l'**oxytocine** IM ou IV lente : 5 ou 10 UI.

- En cas d'obstruction du travail, laisser en place la sonde de Foley pendant 14 jours pour limiter le risque de formation de fistule.
- Soins du corps de l'enfant : suture cutanée des plaies ; toilette et emmaillotage pour le présenter (voire le remettre) aux parents ou à la famille, selon leur souhait.

9.7.2 Contre-indications

- Doute sur la mort du fœtus
- Rupture utérine
- Dilatation incomplète

9.7.3 Matériel

- Perforateur de Smellie (Figure 9.4)
- Ciseaux de Dubois ou larges ciseaux courbes (Figure 9.5)
- Cranioclaste de Braun (Figure 9.6)
- 4 pinces de Faure



Figure 9.4
Perforateur de Smellie



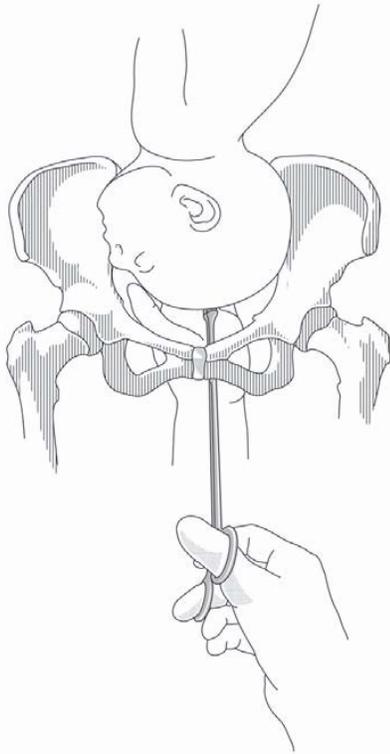
Figure 9.5
Ciseaux de Dubois



Figure 9.6
Cranioclaste de Braun

9.7.4 Craniotomie sur présentation céphalique enclavée

Figure 9.7 - Embryotomie avec le perce-crâne Smellie



- Un assistant place ses paumes sur l'abdomen maternel pour maintenir une pression vers le bas sur la tête fœtale.
- L'opérateur introduit une main en forme de gouttière, dans le vagin, au contact de la tête fœtale.
- Le perforateur tenu dans l'autre main glisse le long de la gouttière faite avec la première main (pour protéger le vagin) jusqu'au contact de la tête fœtale. Ceci peut être réalisé sous vision directe après rétraction par des valves vaginales.
- La perforation se fait au centre du crâne pour protéger les parties molles maternelles. Il est plus facile de la réaliser dans une fontanelle. Imprimer un mouvement de rotation à l'instrument pour effectuer la perforation, puis le retirer pour laisser le liquide céphalorachidien et/ou la matière cérébrale s'écouler par l'orifice.
- Le liquide céphalo-rachidien fait irruption, le volume de la tête se réduit et l'accouchement doit pouvoir s'effectuer facilement ; sinon, réaliser une traction sur le crâne à l'aide de 3 à 4 pinces, en agrippant le scalp autour de la perforation. Si nécessaire, réaliser une cranioclasie.

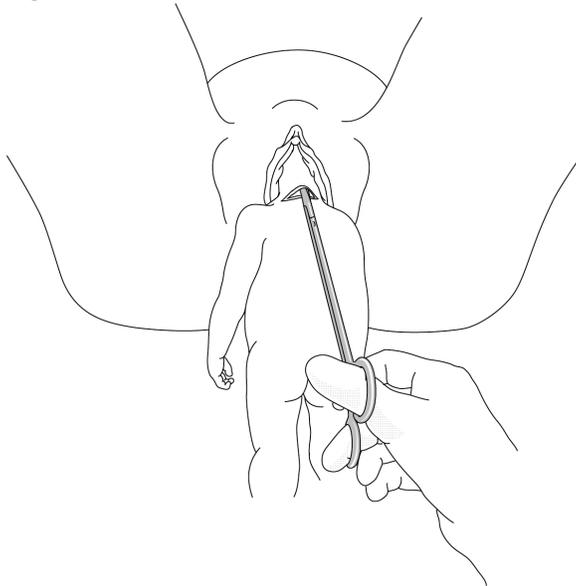
Remarque : si le fœtus est hydrocéphale, la perforation peut être remplacée par une ponction.

9.7.5 Cranioclasie

- La branche pleine du cranioclaste est introduite dans l'orifice de perforation. La branche creuse est insérée contre le crâne selon la technique habituelle d'insertion d'une branche de forceps obstétricale.
- Les deux branches sont articulées avec l'écrou. La tête est extraite dans les meilleurs diamètres.

9.7.6 Craniotomie sur rétention tête dernière (siège)

Figure 9.8 - Craniotomie sur rétention de tête dernière



- Un assistant place ses paumes sur l'abdomen maternel pour maintenir une pression vers le bas sur la tête fœtale.
- L'opérateur tire le corps du fœtus en dehors, vers le bas pour avoir accès à l'occiput. Si nécessaire, rétracter la paroi vaginale antérieure à l'aide d'une valve.
- Le perforateur (ou à défaut, les ciseaux) est introduit sous l'occiput. Imprimer un mouvement de rotation à l'instrument pour effectuer la perforation. Ouvrir et refermer pour dilacérer le contenu.
- Retrait du perforateur et traction du tronc. Si la rétention persiste, la traction peut être réalisée directement sur le crâne à l'aide de pinces fixées autour de la perforation.

Remarque : si le fœtus est hydrocéphale, la perforation peut être remplacée par une ponction.

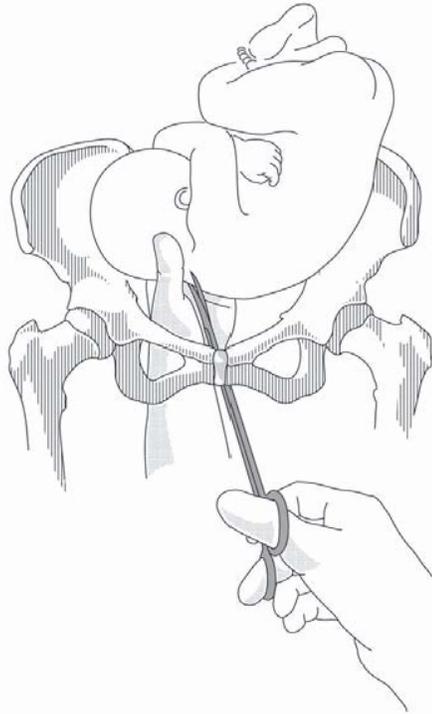
9.7.7 Embryotomie rachidienne sur présentation transverse

Cette forme d'embryotomie est la plus difficile à réaliser. C'est aussi celle qui présente le plus grand risque de traumatisme maternel.

Si le fœtus est gros et/ou difficilement accessible, l'embryotomie ne peut être réalisée et une césarienne est nécessaire d'emblée. Être conscient que la césarienne sera toutefois compliquée, avec une extraction fœtale potentiellement difficile et un risque d'extension de l'hystérotomie.

L'embryotomie peut être tentée si le fœtus est petit et facilement accessible. Au préalable, essayer de réaliser une manœuvre de version interne au bloc (Chapitre 7, [Section 7.8](#)), sous anesthésie et une grande extraction de siège (Chapitre 6, [Section 6.3](#)), avec ou sans craniotomie.

Figure 9.9 - Embryotomie rachidienne aux ciseaux



- L'opérateur doit évaluer la position exacte du fœtus (position de la tête, du cou, quel bras est prolabé?).
- Un assistant réalise une traction sur le bras prolabé en cas d'épaule négligée (Chapitre 7, [Section 7.6.1](#)). Ne pas tenter de sectionner en premier le bras, sa traction permet d'attirer le corps vers le bas.
- Glisser une main derrière le fœtus et entourer le cou comme un collier, pouce d'un côté, index de l'autre.
- Glisser les ciseaux (fermés et à plat) dans la gouttière faite par la première main. Il faut atteindre le cou de manière perpendiculaire.
- Sectionner le cou sous le contrôle des doigts et dans le creux de la main, par petits coups, en écartant un peu les lames des ciseaux à chaque fois.
- Après décapitation, abaisser les bras l'un après l'autre et dégager le corps.
- Pour dégager la tête, agripper le moignon cervical, tirer vers le bas et réaliser l'extraction comme pour une rétention de tête dernière, en appliquant les doigts dans la bouche.

9.7.8 Éviscération

- Dans un premier temps, tenter de ponctionner l'abdomen à l'aiguille. Cela peut suffire à réduire le volume d'ascite fœtale.
- En cas d'échec (réduction insuffisante du volume de l'épanchement ou tumeur solide sans d'épanchement), inciser aux ciseaux, sous contrôle de la vue, la paroi abdominale et évacuer les viscères.

9.7.9 Cléidotomie

La section d'une ou 2 clavicules à l'aide des ciseaux de Dubois est une opération difficile à réaliser, qui comporte un risque élevé de lésions maternelles. Elle ne doit être tentée qu'après échecs répétés des manœuvres décrites dans le Chapitre 7, [Section 7.5.1](#).

Pour plus d'informations sur l'embryotomie : Primary Surgery: Non-Trauma v.1. 1990.

https://storage.googleapis.com/global-help-publications/books/help_primarysurgery.pdf [consulté le 12 décembre 2018]

Chapitre 10 : Soins au nouveau-né en maternité

[10.1 Soins et examen de routine](#)

[10.2 Réanimation du nouveau-né](#)

[10.3 Soins du nouveau-né malade](#)

[10.4 Soins spécifiques en cas d'infection transmissible chez la mère](#)

[10.5 Soins du nouveau-né de petit poids de naissance \(< 2500 g\)](#)

[10.6 Critères de sortie de la maternité](#)

10.1 Soins et examen de routine

10.1.1 Dans les premières heures de vie



Anticiper pour chaque naissance la possibilité d'un recours à la réanimation. Le matériel nécessaire doit être à portée de main et prêt à fonctionner.

Évaluation initiale

A la naissance, bien sécher le nouveau-né et évaluer rapidement son état clinique :

Le nouveau-né	
<ul style="list-style-type: none">• Ne respire pas spontanément ou respire avec difficulté• Est atonique ou hypotonique• A une fréquence cardiaque inférieure ou égale à 100 battements/minute• A une cyanose centrale persistante à une minute	<ul style="list-style-type: none">• Respire et crie spontanément• Est tonique et répond à la stimulation• A une fréquence cardiaque supérieure à 100 battements/minute• Devient rose rapidement
 Commencer la réanimation <u>Section 10.2</u>	 Réaliser les soins et examens de routine

Remarque : si le liquide amniotique est méconial mais que le nouveau-né respire spontanément, essuyer le visage et réaliser les soins de routine ci-dessous.

Thermorégulation

- A la naissance :
 - sécher le nouveau-né avec un linge propre et sec ;
 - l'envelopper dans un autre linge propre et sec ;
 - le placer contre le corps (séché) de sa mère et le couvrir d'un linge sec ou d'une couverture.
- Réaliser l'examen clinique sous une rampe chauffante.
- Couvrir la tête du nouveau-né avec un bonnet pour limiter les déperditions de chaleur.
- La température axillaire doit être maintenue entre 36 et 37 °C et les pieds doivent rester roses et chauds.
- Garder le nouveau-né dans une pièce chaude (entre 23 et 25 °C).
- Ne pas donner de bain dans les 24 heures qui suivent la naissance. Si ce n'est pas possible pour des raisons culturelles, attendre au moins 6 heures pour donner un bain.

Pour les nouveau-nés de petit poids de naissance, se référer à la [Section 10.5](#).

Clampage et soins du cordon

- Attendre au moins 1 à 3 minutes pour clamber le cordon (et en particulier pour les nouveaux-nés de moins de 2500 g).
- Clamber le cordon avec 2 pinces Kocher à 10 cm de l'ombilic et couper entre les 2 pinces. Utiliser une lame stérile ou des ciseaux stériles, distincts de ceux utilisés pour une éventuelle épisiotomie.

- Lier le cordon avec un clamp de Barr ou un fil stérile (double ligature), en laissant un moignon de 2 à 3 cm.
- Désinfecter l'ombilic : appliquer de la **chlorhexidine digluconate 7,1%** (correspondant à 4% de chlorhexidine) sur l'extrémité du cordon, le moignon et la base du moignon. A défaut, désinfecter avec de la **polyvidone iodée 10%**. Réaliser une seule application à la naissance.

Score d'Apgar

Le score d'Apgar est établi 1 et 5 minutes après la naissance et noté dans le dossier médical et le carnet de santé du nouveau-né.

Ce score est un outil de suivi de l'adaptation du nouveau-né à la vie extra-utérine. Il n'est pas utilisé pour poser les indications de réanimation qui doivent être appréciées à la naissance, selon la présence ou non de respiration spontanée, sans attendre l'évaluation à une minute.

En cas de réanimation, le score d'Apgar est établi de manière rétrospective.

Si le score d'Apgar est ≤ 4 à 1 minute ou ≤ 6 à 5 minutes, la sage-femme appeler le médecin et commencer les gestes nécessaires selon les besoins.

Tableau 10.1 - Score d'Apgar

Items évalués/score	0	1	2
Coloration^(a)	Pâleur extrême ou cyanose centrale	Extrémités cyanosées Pas de cyanose centrale	Totalement rose
Respiration	Aucune	Anormale (lente, irrégulière, etc.)	Normale
Fréquence cardiaque	0	≤ 100 /minute	> 100 /minute
Tonus musculaire	Absent	Hypotonie Flexion incomplète des membres	Bon Flexion complète des membres
Réactivité (après stimulation)	Nulle	Grimace	Bonne, cri vigoureux

(a) Un nouveau-né sain naît en général cyanosé mais devient rose dans les 30 secondes qui suivent le déclenchement de la respiration. Chez les nouveau-nés à peau sombre, évaluer au niveau de la plante des pieds, de la paume des mains et des muqueuses le passage d'une coloration bleuâtre à une coloration rose.

Tableau 10.2 - Signification du score d'Apgar

Score à 1 minute		Score à 5 minutes	
0 - 4	Asphyxie	0 - 6	Asphyxie
5 - 7	Difficulté d'adaptation	7 - 8	Difficulté d'adaptation
8 - 10	Bonne adaptation	9 - 10	Bonne adaptation

Alimentation

- Mettre le nouveau-né au sein le plus tôt possible dans l'heure qui suit la naissance.
- Encourager l'allaitement à la demande jour et nuit (au moins 8 fois par 24 heures, c.-à-d. toutes les 3 heures).
- Pour plus d'information, se référer à l'[Annexe 3](#).
- Si la mère est infectée par le HIV, se référer à l'[Annexe 3, Section 3.7](#).

Pour les nouveau-nés de petit poids de naissance, se référer à la [Section 10.5](#).

Examen clinique et évaluation des facteurs de risque

Un examen clinique complet du nouveau-né doit être réalisé le plus rapidement possible dans la salle de naissance, sous une rampe chauffante, par la personne responsable de l'accouchement.

La priorité est de reconnaître les signes de danger qui peuvent indiquer un problème grave ([Section 10.3.1](#)) et d'évaluer les facteurs de risque d'infection néonatale et d'hypoglycémie.

Toutes les observations doivent être notées sur une feuille de surveillance.

A. Examen clinique de routine

- Constantes vitales :
 - fréquence respiratoire : valeurs normales 30 à 60 respirations/minute
 - fréquence cardiaque : valeurs normales 100 à 160 battements/minute
 - température : valeurs normales ≥ 36 °C et $< 37,5$ °C
- Poids (peser le nouveau-né nu sur une balance adaptée, préalablement calibrée)
- Peau : voir signes de danger, [Section 10.3.1](#)
- Tête : fontanelles ; yeux, oreilles, cavité buccale (palais, muqueuses)
- Thorax : respiration, auscultation du cœur et des poumons
- Abdomen (volume et conformation), ombilic, rachis, organes génitaux, anus
- Extrémités : membres, pieds, mains
- Examen neurologique : posture, tonus, réflexes (suction, agrippement, réaction à la stimulation)

B. Évaluation des facteurs de risque d'infection néonatale

Une antibioprofylaxie pendant 48 heures ([Section 10.3.3](#)) est indiquée si le nouveau-né présente :

- 1 facteur de risque majeur (sauf si, pour une rupture prolongée des membranes ≥ 18 heures ou une fièvre maternelle, la mère a reçu une antibiothérapie adéquate c.-à-d. au moins 2 doses d'ampicilline IV espacées de 4 heures, avec la dernière dose administrée dans les 4 heures précédant la naissance)
OU
- 3 facteurs de risque mineurs (ou plus)

Facteurs de risque majeurs	Facteurs de risque mineurs
Fièvre maternelle (≥ 38 °C) avant ou pendant le travail chez un prématuré	Prématuré ou poids de naissance < 2000 g
Rupture prolongée des membranes (≥ 18 heures)	Réanimation à la naissance
Liquide amniotique malodorant et trouble	Liquide amniotique méconial
Jumeau d'un nouveau-né montrant des signes d'infection	Naissance au domicile (Chapitre 11, Section 11.3.3)

C. Évaluation des facteurs de risque d'hypoglycémie

- Contrôler la glycémie dans l'heure qui suit la naissance chez les nouveau-nés qui présentent l'un de ces facteurs de risque :
 - Poids de naissance < 2500 g ou > 4000 g
 - Diabète maternel
 - Traitement maternel par le labétalol
 - Difficulté d'attachement au sein ou de succion.
- Si la glycémie est normale ($\geq 2,5$ mmol/litre ou ≥ 45 mg/dl), vérifier que le nouveau-né tète au moins toutes les 3 heures. Mesurer sa glycémie avant chaque repas jusqu'à l'obtention de 3 résultats normaux consécutifs.
- Si la glycémie est < 2,5 mmol/litre ou < 45 mg/dl), voir hypoglycémie, [Section 10.3.4](#).

D. Evaluation du risque de transmission mère-enfant

Si cela n'a pas été fait avant la naissance, rechercher la présence d'une infection maternelle transmissible au nouveau-né ([Section 10.4](#)).

Préventions systématiques

Conjonctivite à gonocoque

Appliquer le plus tôt possible et de préférence dans l'heure qui suit la naissance : une bande de 1 cm de **tétracycline** 1% pommade ophtalmique dans chaque œil.

Remarque : si la mère présente une infection génitale symptomatique au moment de l'accouchement, se référer à la [Section 10.4](#).

Maladie hémorragique du nouveau-né

Administrer de la **phytoménadione** (vitamine K₁) IM dans la face antérolatérale de la cuisse, dans les premières heures de vie :

- Nouveau-né de 1500 g et plus : 1 mg dose unique (0,1 ml si ampoule 2 mg/0,2 ml)
- Nouveau-né de moins de 1500 g : 0,5 mg dose unique (0,05 ml si ampoule 2 mg/0,2 ml)

Rachitisme et carence en vitamine D

Les nouveau-nés particulièrement à risque (nouveau-nés prématurés, petits poids de naissance, malnutrition maternelle, carence en vitamine D dans la région) et si possible tous les autres nouveau-nés doivent recevoir de la vitamine D pendant 6 mois :

- **colécalciférol** (vitamine D₃) ou **ergocalciférol** (vitamine D₂) PO :
 - Nouveau-né prématuré et nouveau-né vivant dans une zone où le risque de carence en vitamine D est élevé : 600 à 1200 UI une fois par jour
 - Nouveau-né à terme : 400 à 800 UI une fois par jour

Remarque : le nombre d'UI par goutte de solution orale varie selon les présentations. Se conformer aux instructions du fabricant.

Transmission mère-enfant du HIV

Tous les nouveau-nés de mères positives au HIV doivent recevoir un traitement antirétroviral dès que possible. Se référer au protocole de PTME en vigueur.

Vaccinations

Les vaccins hépatite B monovalent et BCG sont recommandés dès que possible après la naissance pour tous les nouveau-nés, y compris les petits poids de naissance et les prématurés. Le vaccin polio oral dans les zones endémiques ou à risque d'importation du poliovirus.

Pour le vaccin polio oral, la dose administrée à la naissance est une dose additionnelle (appelée et notée « Dose 0 »). Elle n'est pas comptabilisée dans les 3 doses requises en période post-natale selon le Programme Élargi de Vaccination.

La dose de vaccin hépatite B administrée à la naissance vise à prévenir la transmission de la maladie de la mère à l'enfant. Il est recommandé de l'administrer le plus rapidement possible, de préférence dans la salle d'accouchement et au moins dans les premières 24 heures de vie. Son administration est encore possible au-delà mais plus le vaccin est administré tard, moins la protection est efficace^{[1][2]}.

Tableau 10.3 - Vaccination du nouveau-né

Vaccin	Contre-indications	Dose/voie d'administration
Hépatite B monovalent	Aucune mais utiliser uniquement le vaccin monovalent.	Une dose = 5 ou 10 microgrammes (se conformer aux instructions du fabricant) Injection IM, face antérolatérale de la cuisse
Polio oral bivalent (poliovirus types 1 et 3) Dose 0	Aucune	Une dose = 2 gouttes (environ 0,1 ml) Voie orale
BCG	Nouveau-né de mère ayant une tuberculose active (Section 10.4.6) ^(b)	Une dose = 0,05 ml Injection intradermique, région deltoïdienne (jonction 2/3 inférieur et 1/3 supérieur de la face latérale du bras)

(b) Un traitement préventif par l'isoniazide doit être débuté chez le nouveau-né et le vaccin par le BCG est réalisé à la fin du traitement par l'isoniazide.

10.1.2 Au-delà des premières heures de vie

La mortalité néonatale (et maternelle) est particulièrement élevée dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Encourager les femmes à rester à la maternité pendant cette période.

Pendant les premières 24 heures (ou au-delà si la mère reste à la maternité plus de 24 heures), assurer un suivi du nouveau-né et noter les résultats sur sa fiche de suivi :

- Surveiller :
 - Signes de danger
 - Température, fréquence cardiaque et respiratoire 2 fois par jour
 - Poids une fois par jour
 - Miction et transit
- Garder le cordon propre, sec et à l'air (pas de pansement).
- Observer l'allaitement.

Pour les nouveau-nés de petit poids de naissance, se référer à la [Section 10.5](#).

Pour les conditions de sortie du nouveau-né, se référer à la [Section 10.6](#).

Références

1. Weekly epidemiological record/Relevé épidémiologique hebdomadaire : Hepatitis B vaccines/Vaccins anti-hépatite B, 2 october 2009, 84th year/2 octobre 2009, 84^e année, No. 40, 2009, 84, 405–420.
<http://www.who.int/wer/2009/wer8440.pdf>
2. Vaccines. Sixth edition by Stanley Plotkin, Walter Orenstein and Paul Offit (2013).

10.2 Réanimation du nouveau-né

10% des nouveau-nés ont besoin d'une assistance à la naissance pour pouvoir respirer correctement, sous forme de stimulation tactile et/ou de désobstruction des voies aériennes.

Pour la moitié d'entre eux, ces interventions sont insuffisantes et une ventilation est nécessaire dès la première minute de vie, si l'enfant ne respire pas ou gaspe malgré la stimulation/aspiration.

Une faible proportion des nouveau-nés ventilés a besoin d'une réanimation plus avancée.

La personne responsable de l'accouchement est également responsable de la prise en charge du nouveau-né. Elle doit débiter immédiatement la réanimation puis si nécessaire, demander de l'aide.

10.2.1 Réanimation de base ^a



L'hypothermie compromet la réanimation. La réanimation doit être faite dans une pièce chauffée, et si possible sous une rampe chauffante.

Les étapes 1 à 5 doivent être réalisées dans la première minute de vie. Noter toutes les interventions sur la feuille de surveillance.

1 - Stimuler le nouveau-né en le séchant

La stimulation tactile peut déclencher des inspirations spontanées. Elle s'effectue en séchant le nouveau-né.

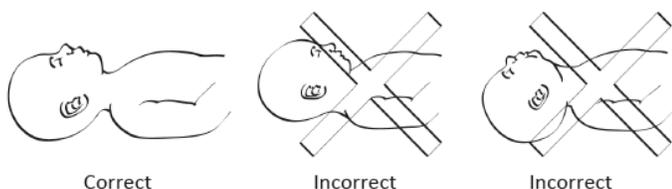
Si le nouveau-né se met à respirer et à crier dans les 5 secondes, réaliser les soins de routine ([Section 10.1](#)).

Sinon, arrêter la stimulation et passer à l'étape 2.

2 - Libérer les voies aériennes

Poser le nouveau-né sur le dos, tête en position neutre (Figure 10.1). La tête ne doit pas être en flexion ou en hyperextension ce qui favoriserait l'obstruction des voies aériennes.

Figure 10.1 - Position de la tête pour libérer les voies aériennes



Uniquement si les sécrétions sont abondantes, aspiration douce, c.-à-d. pas trop profonde de la bouche (2 cm max. à partir des lèvres) et rapide (5 secondes max.), à l'aide d'une poire à aspiration.

Si le nouveau-né respire mal ou ne respire toujours pas, passer à l'étape 3.

3 - Stimuler le nouveau-né

Frotter le dos et la plante des pieds vigoureusement mais sans brutalité (ne pas secouer, gifler ou suspendre le nouveau-né par les pieds, etc.). Si le nouveau-né respire mal ou ne respire toujours pas après 5 secondes : arrêter la stimulation active, et passer à l'étape 4 et 5.

4 - Clamper et couper le cordon

Clamper et couper le cordon à ce stade si cela n'a pas été fait avant.

5 - Ventiler au masque et au ballon (air ambiant)

- Ajuster le masque sur le visage en recouvrant le nez et la bouche et appuyer fermement pour éviter les fuites d'air. Le maintenir d'une seule main, entre le pouce d'un côté et l'index et majeur de l'autre (Figures 10.2 et 10.3). De l'autre main, presser le ballon au rythme de 30 à 60 respirations par minute, pendant 60 secondes. La ventilation est efficace si le thorax se soulève. Attention, une insufflation trop forte peut se compliquer d'un pneumothorax.
- Si le thorax ne se soulève pas :
 - Vérifier la bonne connexion entre le ballon et le masque ;
 - Réajuster le masque correctement sur le visage ;
 - Repositionner correctement la tête.

Figure 10.2 - Positionnement du masque

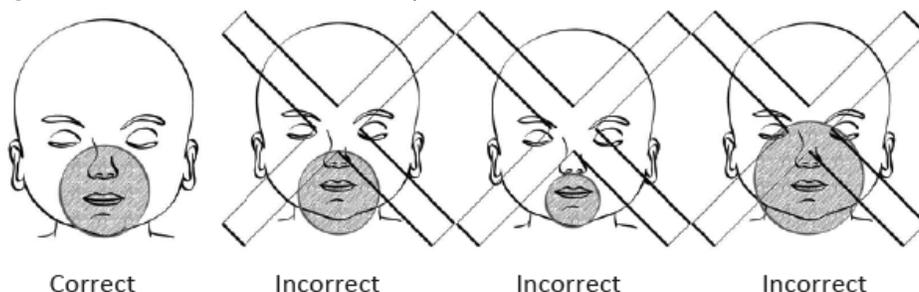
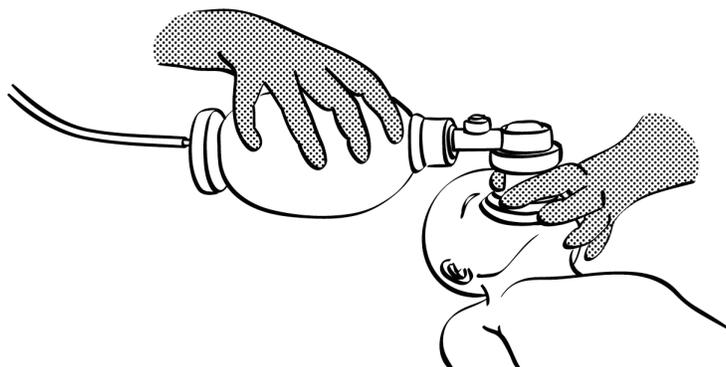


Figure 10.3 - Ventilation manuelle



- Evaluer toutes les minutes l'apparition d'une respiration spontanée (surveiller l'apparition de mouvements thoraciques) ; ne pas retirer le masque du visage du nouveau-né pour vérifier s'il respire spontanément.
- Poursuivre la ventilation jusqu'à l'apparition d'une respiration spontanée.

6 - Oxygénation

Si l'oxygène est disponible et que la réanimation dure plus de 2 minutes : connecter le ballon à un réservoir d'oxygène, avec un débit de 2 litres/minute. La ventilation est prioritaire et ne doit pas être interrompue pour connecter l'oxygène (un aide doit se charger de connecter l'oxygène)

La réanimation du nouveau-né est arrêtée si :

- Pas de fréquence cardiaque après 10 minutes ;
- Pas de respiration spontanée après 20 minutes de ventilation efficace, même si la fréquence cardiaque est adéquate.

10.2.2 Après la réanimation

- Réévaluer l'ensemble des signes vitaux, rechercher des signes de danger, mesurer la glycémie. Réaliser l'évaluation rétroactive du score d'Apgar ([Section 10.1.1](#)).
- Noter les résultats sur la feuille de surveillance.
- Un transfert en unité de soins néonataux est indiqué si l'un de ces critères est présent :
 - Le nouveau-né a été ventilé au masque pendant 2 minutes ou plus.
 - Le score d'Apgar était ≤ 4 à 1 minute ou ≤ 6 à 5 minutes.

- Un ou des signes de danger sont présents ([Section 10.3.1](#)).
- Garder autant que possible la mère et le nouveau-né ensemble.
- Si le nouveau-né se porte bien (aucun critère de transfert) ou s'il devrait être transféré mais que le transfert est impossible :
 - Garder en observation au moins 24 heures.
 - Toutes les 2 heures, rechercher des signes de danger ([Section 10.3.1](#)) et surveiller les signes vitaux.
 - Effectuer les soins de routine ([Section 10.1](#)).
 - Débuter l'allaitement le plus tôt possible.
- Si l'état du nouveau-né se détériore pendant la période d'observation, se référer à la [Section 10.3](#).

Notes

- (a) Pour plus d'informations, se référer à la formation Helping Babies Breathe.

10.3 Soins du nouveau-né malade

10.3.1 Signes de danger

Les signes de danger peuvent être présents dès la naissance ou apparaître dans les heures ou jours qui suivent la naissance. Ils doivent être recherchés systématiquement chez tous les nouveau-nés, à la naissance puis au cours du séjour en maternité ou à la première visite post-natale si l'enfant est né à la maison.

La présence d'un de ces signes nécessite une prise en charge immédiate ([Section 10.3.2](#)) et un transfert urgent en unité de soins néonataux.

Signes de danger	
Température	<ul style="list-style-type: none">• Hyperthermie (température axillaire > 38 °C)• Hypothermie (température axillaire < 35,5 °C)
Signes neurologiques	<ul style="list-style-type: none">• Bombement de la fontanelle• Hypotonie• Léthargie ou coma• Incapacité à téter• Convulsions, y compris mouvements subtils anormaux :<ul style="list-style-type: none">▫ errance oculaire avec ou sans spasmes, battement des paupières▫ succion, mâchonnement ou autres mouvements de la bouche▫ mouvements de pédalage ou de boxe
Respiration	<ul style="list-style-type: none">• Apnée ou bradypnée (FR < 30/minute)• Tachypnée (FR > 60/minute)• Tirage intercostal• Geignement expiratoire
Cœur	<ul style="list-style-type: none">• Tachycardie (FC > 180/minute)• Allongement du temps de recoloration capillaire (> 2 secondes)
Abdomen	Distension abdominale sévère
Coloration	<ul style="list-style-type: none">• Cyanose généralisée (coloration bleue)• Pâleur extrême• Ictère étendu (coloration jaune)
Peau	<ul style="list-style-type: none">• Omphalite rouge, sanguinolente ou purulente• Pustules nombreuses ou de grande taille
Articulations	Articulation gonflée, douloureuse (irritabilité lors de la mobilisation) et réduction des mouvements
Glycémie	Hypoglycémie récurrente (glycémie < 2,5 mmol/litre ou < 45 mg/dl à plus de 2 reprises)

10.3.2 Prise en charge générale

- Stabiliser l'enfant avant de le transférer en unité de soins néonataux :
 - Positionner la tête pour libérer les voies aériennes.
 - Administrer de l'oxygène avec des lunettes nasales adaptées, au débit maximal de 2 litres/minute. La SpO₂ doit être comprise entre 90 et 95%.
 - En cas d'apnée ou si la FR est < 20/minute : ventiler manuellement ([Section 10.2.1](#)).
 - Vérifier la glycémie et/ou traiter une hypoglycémie ([Section 10.3.4](#)).
- En attendant le transfert :
 - Maintenir le nouveau-né au chaud dans une pièce à 23-25 °C enveloppé dans une couverture ou sous une rampe chauffante, lui mettre un bonnet.
 - Surveiller étroitement température, FR et SpO₂.
 - Débuter le traitement d'une infection néonatale ([Section 10.3.3](#)).
 - S'assurer que tous les soins de routine sont réalisés ([Section 10.1](#)).
 - Alimenter le nouveau-né ([Annexe 4](#)) ; uniquement si nécessaire, poser une sonde nasogastrique et/ou compléter avec une alimentation parentérale ([Annexe 5](#)).



En cas de détresse respiratoire sévère ou distension abdominale ou coma : ne rien donner par la bouche. Placer une perfusion si possible ([Annexe 5](#)).

10.3.3 Infections néonatales

Suspicion d'infection néonatale sévère

Les signes de danger peuvent révéler une infection néonatale sévère pour laquelle un transfert en unité de soins néonataux et une antibiothérapie sont nécessaires.

En attendant le transfert en unité de soins néonataux, débuter l'antibiothérapie :

- Le traitement de première intention est l'association **ampicilline** IV + **gentamicine** IM. L'ampicilline est utilisée de préférence en IV, la voie IM peut être une alternative si le contexte ne permet pas l'administration correcte en IV. Toutefois, afin d'éviter de multiples injections IM, il peut être préférable d'utiliser : **benzylpénicilline procaïne** IM + **gentamicine** IM.
- Si une méningite est suspectée, ne pas utiliser de benzylpénicilline procaïne.
- Si l'origine de l'infection est cutanée, remplacer l'ampicilline par la **cloxacilline** IV.^a
- Le traitement dure au total 7 à 10 jours selon l'évolution clinique. La gentamicine doit être arrêtée après 5 jours de traitement.

Tableau 10.5 - Dosage des antibiotiques

Antibiotique	Poids de naissance	
	≤ 2000 g	> 2000 g
ampicilline injection IV/IM	50 mg/kg toutes les 12 heures Si méningite : 100 mg/kg toutes les 12 heures	50 mg/kg toutes les 8 heures Si méningite : 100 mg/kg toutes les 8 heures
gentamicine injection IM	3 mg/kg toutes les 24 heures	5 mg/kg toutes les 24 heures
benzylpénicilline procaïne ^(a) injection IM	50 000 UI/kg toutes les 24 heures Si méningite : ne pas administrer.	
cloxacilline perfusion IV	25 mg/kg toutes les 12 heures	25 mg/kg toutes les 8 heures

(a) Ne jamais administrer la **benzylpénicilline procaine** par voie IV.

Nouveau-nés asymptomatiques à risque d'infection néonatale

Chez un nouveau-né asymptomatique (absence de signes de danger) pour lesquels l'évaluation des facteurs de risque d'infection néonatale à la naissance a été positive ([Section 10.1.1, Examen clinique et évaluation des facteurs de risque](#)) :

- Administrer une antibiothérapie pendant 48 heures^[1] : **ampicilline** IV + **gentamicine** IM ou **benzylpénicilline procaine** IM + **gentamicine** IM. Pour les doses, se référer au [Tableau 10.5](#).
- Surveiller l'apparition de signes de danger ([Section 10.3.1](#)). Si le nouveau-né présente au moins un signe de danger, traiter une infection néonatale sévère comme ci dessus.
- Si le nouveau-né n'a jamais présenté de signes de danger au cours des premières 48 heures, arrêter l'antibiothérapie et garder en observation 24 à 48 heures supplémentaires.
- Si le nouveau-né n'a pas présenté de signes de danger pendant l'observation et à l'examen clinique de sortie : retour à domicile. Dans ce cas, indiquer aux parents les signes justifiant une consultation immédiate.

Remarque : les enfants nés à domicile, vus pour la première fois après 72 heures de vie et ne présentant pas de signes d'infection ne doivent pas recevoir l'antibioprophylaxie même si un facteur de risque maternel a été retrouvé.

10.3.4 Hypoglycémie

L'hypoglycémie est fréquente chez le nouveau-né. Elle est souvent asymptomatique ou se manifeste par des signes non spécifiques. Une hypoglycémie récurrente ou persistante peut provoquer des séquelles neurologiques.

Diagnostic

- Taux de glucose sanguin < 2,5 mmol/litre ou < 45 mg/dl.
- La mesure de la glycémie est réalisée sur prélèvement de sang capillaire, au niveau des parties latérales du talon, à l'aide d'une lancette ou aiguille 24G.

Contrôler systématiquement la glycémie chez :

- Les nouveau-nés à risque d'hypoglycémie ([Section 10.1.1, Examen clinique et évaluation des facteurs de risque](#)).
- Les nouveau-nés présentant un de ces signes :
 - Hypothermie
 - Agitation ou trémulations
 - Bradypnée ou apnée ou cyanose
 - Hypotonie ou faible réactivité à la stimulation ou altération de la conscience
 - Convulsions

Prise en charge

Hypoglycémie modérée (2 à 2,4 mmol/litre ou 35 à 44 mg/dl) asymptomatique

- Nourrir immédiatement le nouveau-né (lait maternel de préférence).
- Uniquement si le lait n'est pas disponible, donner 5 ml/kg de **glucose 10%** PO en 5 à 10 minutes.
- Vérifier la glycémie après 30 minutes :
 - Si elle est normale ($\geq 2,5$ mmol/litre ou ≥ 45 mg/dl) : s'assurer que le nouveau-né tète régulièrement et vérifier la glycémie avant chaque tétée jusqu'à l'obtention de 3 résultats normaux consécutifs.
 - Si elle reste < 2,5 mmol/litre ou < 45 mg/dl, traiter comme une hypoglycémie récurrente.

Hypoglycémie sévère (< 2 mmol/litre ou < 35 mg/dl) ou symptomatique ou récurrente

- Donner 5 ml/kg de **glucose 10%** PO ou par sonde nasogastrique en 5 à 10 minutes, ou si une voie veineuse est déjà en place, 2 ml/kg de **glucose 10%** en IV lente (en 2 à 3 minutes).
- Vérifier la glycémie après 30 minutes :
 - Si elle est normale ($\geq 2,5$ mmol/litre ou ≥ 45 mg/dl) : s'assurer que le nouveau-né tète régulièrement et vérifier la glycémie après 30 minutes puis avant chaque tétée jusqu'à l'obtention de 3 résultats normaux consécutifs.

- Si elle reste < 2,5 mmol/litre ou < 45 mg/dl ou si le nouveau-né reste symptomatique, administrer la même dose de **glucose 10%** (5 ml/kg PO ou 2 ml/kg IV lente) puis référer en unité de soins néonataux. En attendant le transfert, mettre en place si possible une perfusion continue de **glucose 10%** (80 ml/kg sur 24 heures) et continuer à surveiller la glycémie.

Remarque : en dernier recours, s'il est impossible de poser une perfusion ou une sonde nasogastrique, du glucose 50% (1 ml/kg) peut être administré par voie sublinguale (1 ml/kg).

10.3.5 Ictère néonatal

L'ictère néonatal est en général bénin mais un ictère grave peut entraîner une encéphalopathie aiguë avec risque de séquelles neurologiques et de décès.

Diagnostic

- Coloration jaune de la peau et des sclérotiques due à une augmentation du taux de bilirubine dans le sang. L'ictère apparaît d'abord au niveau de la face puis touche le tronc puis les extrémités.
- L'examen doit être réalisé à la lumière du jour. Presser la peau et observer immédiatement après retrait de la pression si sa couleur est jaune.
- Rechercher des critères de transfert en unité de soins néonataux :

Tableau 10.6 - Critères de transfert en unité de soins néonataux des nouveau-nés avec ictère grave

Age	Critères de transfert
Jour 1	Ictère visible quelque soit son étendue
Jour 2	Ictère visible quelque soit son étendue chez un nouveau-né < 1500 g ou présentant au moins un facteur de risque ^(b) Ictère modéré (tête, thorax, abdomen, cuisses) chez un nouveau-né > 1500 g
Jour 3 ou plus	Ictère étendu (tête, thorax, abdomen, bras, cuisses, jambes) chez un nouveau-né < 1500 g ou avec facteur(s) de risque ^(b) Ictère très étendu (tête, thorax, abdomen, bras, cuisses, jambes, mains, pieds) chez un nouveau-né > 1500 g

(b) Les facteurs de risque sont :

- incompatibilité ABO ou Rhésus entre la mère et l'enfant
- difficultés d'alimentation (déshydratation, perte de poids)
- déficit en G6PD, à évoquer face à un antécédent familial d'ictère sévère et dans les zones de prévalence du déficit en G6PD (Afrique sub-saharienne, péninsule arabique et certaines régions d'Asie et du bassin méditerranéen)
- infection néonatale
- cephalématome ou contusions

Prise en charge

Le nouveau-né n'a pas besoin d'être transféré

- Mettre au sein 8 à 12 fois par jour.
- Surveiller pendant 12 à 18 heures une éventuelle extension de l'ictère.
- Si tout va bien le nouveau-né peut sortir. Donner à la mère les conseils de sortie communs à tous les nouveaux-nés ([Section 10.6](#)) et des conseils spécifiques relatifs à l'ictère : revenir si les selles deviennent claires et les urines foncées ou si l'ictère dure plus de 2 semaines.

Le nouveau-né doit être transféré

- Mettre au sein 8 à 12 fois par jour les premiers jours si le nouveau-né peut téter. Si nécessaire, compléter avec du lait maternel extrait au tire-lait ou du lait artificiel. Utiliser une sonde nasogastrique si l'alimentation orale est impossible.
- Débuter le traitement d'une infection si présente ([Section 10.3.3](#)).

10.3.6 Convulsions

Chez le nouveau-né, les convulsions sont souvent des mouvements subtils anormaux, répétitifs, stéréotypés ([Section 10.3.1](#)).

- Contrôler la glycémie et/ou traiter une hypoglycémie ([Section 10.3.4](#)).
- Administrer du **phénobarbital** IV si les convulsions durent plus de 3 minutes ou se répètent (> 2 à 3 épisodes en une heure) ou sont accompagnées de troubles cardiorespiratoires :
 - Dose de charge : 20 mg/kg en perfusion IV lente en 30 minutes. Le phénobarbital ne doit jamais être administré en injection IV directe rapide. Si l'administration en perfusion IV est impossible, administrer la même dose de phénobarbital (non diluée) en IM.
 - Si les convulsions persistent après 30 minutes, administrer une seconde dose de **phénobarbital** (10 mg/kg) en perfusion IV de 30 minutes comme ci-dessus. Si l'administration en perfusion IV est impossible, administrer la seconde dose de phénobarbital non diluée en IM (10 mg/kg) au moins 60 minutes après la première dose IM.

Ne pas dépasser une dose totale 40 mg/kg.

- Tous les nouveaux-nés ayant reçu du phénobarbital doivent être transférés en unité de soins néonataux.
- Surveiller étroitement le nouveau-né en attendant le transfert. Il existe un risque de dépression respiratoire ; avoir à portée de main du matériel pour ventiler.

Notes

- (a) En raison du risque de nécrose locale, la **cloxacilline** doit être administrée en perfusion IV dans du glucose 5% ou du chlorure de sodium 0,9% en 30-60 minutes (ou à défaut, en IV lente en 5 minutes minimum).

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Mémento de soins hospitaliers pédiatriques. Prise en charge des affections courantes de l'enfance, 2^e édition, 2015.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/187940/9789242548372_fre.pdf?sequence=1

10.4 Soins spécifiques en cas d'infection transmissible chez la mère

10.4.1 Syphilis

- Rechercher des signes de syphilis chez le nouveau-né en cas de test syphilis positif et/ou suspicion de syphilis chez la mère :
 - rash cutanéomuqueux, plaques grises, papules, bulles suivies de desquamation cutanée des paumes et plantes ;
 - sepsis, ictère, anémie, adénopathies, distension abdominale avec hépatosplénomégalie.
- Vérifier que la mère a reçu un traitement adéquat contre la syphilis au moins un mois avant l'accouchement (Chapitre 4, [Section 4.2.1](#)).
- En fonction du résultat, administrer l'un des traitements suivants :

Critères	Traitement
Le nouveau-né a des signes de syphilis ou La mère n'a pas reçu de traitement adéquat pendant la grossesse	benzylpénicilline IV : J1 à J7 : 50 000 UI/kg (= 30 mg/kg) toutes les 12 heures J8 à J10 : 50 000 UI/kg (= 30 mg/kg) toutes les 8 heures ou benzylpénicilline procaïne IM : J1 à J10 : 50 000 UI/kg (= 50 mg/kg) toutes les 24 heures
Le nouveau-né n'a pas des signes de syphilis et La mère a reçu un traitement adéquat pendant la grossesse	benzathine benzylpénicilline IM : 50 000 UI/kg (= 37,5 mg/kg) dose unique

- En plus des précautions « standard », observer les précautions « contact » (port des gants et surblouse) lors des contacts avec le nouveau-né pendant 24 heures après le début du traitement.

10.4.2 Infection à gonococque et/ou chlamydia

Les nouveau-nés de mères présentant un écoulement cervical purulent au moment de l'accouchement peuvent être asymptomatiques ou présenter une conjonctivite symptomatique.

- Chez les nouveau-nés qui ont une conjonctivite symptomatique (que la mère soit symptomatique ou non) ou nés de mères symptomatiques au moment de l'accouchement (même s'ils sont asymptomatiques) :
 - Nettoyer les yeux avec du chlorure de sodium 0,9% dans chaque œil au moins 4 fois par jour jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de sécrétions.
 - Administrer à la naissance une dose unique de **ceftriaxone IM** : 50 mg/kg ; max. 125 mg (ou **cefotaxime IM** 100 mg/kg si la ceftriaxone est contre-indiquée)
- Si la conjonctivite persiste 48 heures après l'injection de ceftriaxone, administrer :
azithromycine PO : 20 mg/kg une fois par jour pendant 3 jours (ou, si l'azithromycine n'est pas disponible, **érythromycine PO** : 12,5 mg/kg 4 fois par jour pendant 14 jours)
- Si les symptômes apparaissent après 7 jours de vie, administrer ceftriaxone IM + azithromycine ou érythromycine PO, comme ci-dessus.

10.4.3 Herpès génital

Un herpès néonatal est possible chez les nouveau-nés de mères présentant des lésions génitales herpétiques au moment de l'accouchement.

Le nouveau-né est le plus souvent asymptomatique à la naissance. Les symptômes apparaissent entre le premier jour de vie et les 4 semaines suivantes (le plus souvent entre 7 et 14 jours de vie).

- Rechercher des signes d'herpès néonatal :
 - Des lésions vésiculaires sur la peau, dans la bouche et/ou les yeux (chez 45% des nouveau-nés seulement) ;
 - Une atteinte cérébrale : encéphalite et convulsions ;
 - Des signes non spécifiques d'infection disséminée (irritabilité, léthargie, fièvre, difficulté à téter).
- La prise en charge dépend du risque que présente le nouveau-né à la naissance :

Critères de risque d'infection herpétique	Traitement ^[1]
<p>Élevé</p> <p>Nouveau-né symptomatique OU Présence de lésions d'herpès génital primaire chez la mère au moment de l'accouchement OU Présence de lésions d'herpès génital chez la mère au moment de l'accouchement et la mère ignore s'il s'agit d'une première infection ou d'une récurrence OU Présence de lésions d'herpès génital récurrent chez la mère au moment de l'accouchement ET Au moins un des facteurs de risque suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • rupture des membranes ≥ 6 heures avant l'accouchement (même en cas césarienne) • poids < 2000 g ou prématuré ≤ 37 semaines • lacération cutanée néonatale ou infection maternelle par le HIV 	<p>Appliquer immédiatement une dose d'aciclovir 3% pommade ophtalmique dans chaque œil à la naissance^(a)</p> <p>Référer en unité de soins néonataux pour un traitement par aciclovir IV.</p>
<p>Faible</p> <p>Nouveau-né asymptomatique ET Présence de lésions d'herpès génital récurrent chez la mère au moment de l'accouchement ET Aucun des facteurs de risque de la colonne précédente.</p>	<p>Appliquer immédiatement une dose d'aciclovir 3% pommade ophtalmique dans chaque œil à la naissance^(a)</p> <p>Observer 5 jours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nouveau-né devient symptomatique : référer en unité de soins néonataux pour traitement par aciclovir IV. • Le nouveau-né reste asymptomatique : sortie ; consulter en urgence si des symptômes apparaissent.

(a) Dans ce cas attendre 12 heures pour appliquer la tétracycline pommade ophtalmique ([Section 10.1.1, Préventions systématiques](#)).

- En plus des précautions « standard », observer les précautions « contact » (port des gants et surblouse) lors des contact avec le nouveau-né pendant 24 heures après le début du traitement.

10.4.4 Infection par le virus de l'hépatite B

L'enfant naît asymptomatique.

Il doit être vacciné contre l'hépatite B à la naissance, quel que soit le statut sérologique de la mère ([Section 10.1.1, Vaccinations](#)).

10.4.5 Infection par le HIV

L'enfant naît asymptomatique.

Il doit débuter un traitement prophylactique antirétroviral immédiatement après la naissance : se référer aux guides de PTME.

Pour l'allaitement : se référer à l'[Annexe 3, Section 3.7](#).

10.4.6 Tuberculose active

Pour les enfants nés de mère ayant une tuberculose active à l'accouchement :

- Ne pas réaliser la vaccination par le BCG.
- Administrer un traitement préventif par l'**isoniazide** PO : 10 mg/kg une fois par jour pendant 6 mois.
- Réaliser le BCG une fois le traitement par isoniazide terminé.
- Ne pas séparer la mère et le nouveau-né (allaitement, etc.) mais observer les règles de prévention de la transmission.

Pour plus d'informations, se référer au guide [Tuberculose](#), MSF.

Références

1. Neonatal herpes simplex virus infection: Management and prevention, Gail J Demmler-Harrison, UpToDate, Literature review current through: Oct 2013, last update: Mar 7, 2013.

10.5 Soins du nouveau-né de petit poids de naissance (< 2500 g)

Un petit poids à la naissance indique une prématurité (moins de 37 semaines) ou un retard de croissance intra-utérin ou une association des deux.

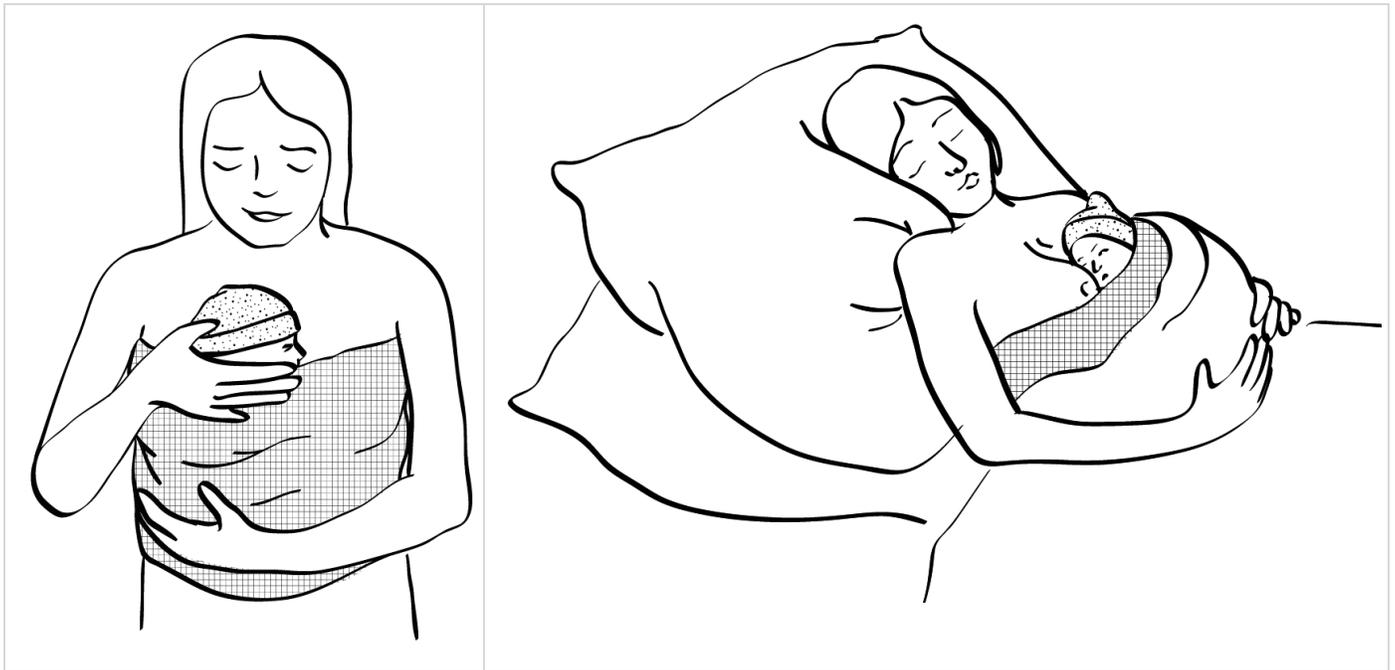
Chez les nouveau-nés de petit poids de naissance, prématurés ou non, il existe un risque important à court terme d'hypothermie, hypoglycémie, apnée, détresse respiratoire, ictère, infection, anémie, déshydratation, difficultés d'alimentation, et à long terme, de mauvais développement psychomoteur.

Les nouveau-nés malades ou dont le poids est inférieur à 1500 g doivent être pris en charge dans une unité de soins néonataux dès que possible.

Les nouveau-nés dont le poids est compris entre 1500 et 2500 g, quel que soit le terme, sont pris en charge en maternité s'ils ne sont pas malades, selon les recommandations ci-dessous.

10.5.1 Méthode kangourou

Figures 10.4 - Méthode kangourou



La méthode kangourou^a consiste à mettre en contact « peau à peau » la mère et le nouveau-né, si possible 24 heures sur 24. Cette méthode peut être mise en œuvre pour tous nouveau-nés non malades dont le poids de naissance est inférieur à 2500 g (prématurité et/ou retard de croissance intra-utérin).

Le nouveau-né est placé en position verticale contre le thorax de sa mère (il peut avoir une couche et des chaussettes) ; sa bouche doit toujours pouvoir atteindre le mamelon. Utiliser un pagnon pour maintenir le nouveau-né contre la mère.

Si nécessaire, utiliser une couverture pour maintenir la mère et le nouveau-né au chaud.

Lorsque la mère dort, son buste doit être relevé et le nouveau-né doit être surveillé.

Les objectifs de la méthode kangourou sont de :

- Garder le nouveau-né au chaud pour prévenir ou traiter une hypothermie.
- Aider à la mise en route et au maintien de l'allaitement.
- Favoriser le lien mère-enfant et réduire le stress du nouveau-né.

- Réduire les épisodes d'apnée et bradycardie chez les prématurés.

Remarque : le peau à peau peut aussi être réalisé par le père ou un autre membre de la famille ou une nourrice pendant les périodes où la mère n'est pas disponible.

10.5.2 Thermorégulation

- Couvrir la tête du nouveau-né pour diminuer les déperditions de chaleur.
- Veiller à ce que la température de la pièce soit entre 23 et 25 °C.
- Utiliser la méthode kangourou ([Section 10.5.1](#)).

10.5.3 Alimentation

- L'allaitement maternel exclusif est le meilleur choix ([Annexe 3](#)).
- Si les tétées sont inefficaces mais que le réflexe de déglutition est présent, exprimer le lait manuellement ou avec un tire-lait et nourrir le nouveau-né à la tasse/cuillère ([Annexe 3](#), [Section 3.2](#) et [Section 3.3](#)).
- Si les tétées sont inefficaces et le réflexe de déglutition est mauvais ou absent, exprimer le lait et nourrir le nouveau-né à l'aide d'une sonde gastrique ([Annexe 3](#), [Section 3.2](#) et [Section 3.4](#)).
- Pour les quantités quotidiennes requises pour l'alimentation, se référer à l'[Annexe 4](#).
- Si la quantité de lait maternel est insuffisante :
 - Dans les premières 72 heures de vie, compléter avec du glucose 10% par voie orale.
 - Après 72 heures, compléter avec du lait maternisé (à défaut, du lait F100 dilué^b).
 - En parallèle, continuer de stimuler l'allaitement maternel (tire-lait et technique de « succion complémentaire », [Annexe 3](#), [Section 3.5](#)).
- Dans les tous cas, tenter régulièrement la mise au sein pour apprécier la possibilité (ou non) pour le nouveau-né de téter efficacement.
- En cas de régurgitation :
 - Chaque repas doit être administré très lentement.
 - Maintenir le nouveau-né en légère position proclive.
- En cas de vomissements, distension abdominale, sang dans les selles ou selles verdâtres et fétides, interrompre l'alimentation et prévenir le médecin immédiatement.
- Chez les nouveau-nés de très petit poids de naissance (< 1500 g), il existe un risque élevé d'entérocolite aiguë nécrosante en cas d'alimentation orale précoce. Pendant les 48 premières heures de vie, administrer une perfusion IV continue de glucose 10% ([Annexe 5](#)). Si le nouveau-né est cliniquement stable, l'administration de très petites quantités de lait maternel (10 ml/kg par jour) peut être démarrée à J1 en attendant le transfert en unité de soins néonataux.
- S'il n'est pas possible d'administrer une perfusion IV ou de transférer en unité de soins néonataux, donner le lait maternel et le glucose 10% par voie orale ([Annexe 4](#)).

10.5.4 Surveillance

Même surveillance que pour un nouveau-né > 2500 g, et en plus :

- Pesée quotidienne ;
- Température toutes les 4 heures ;
- Glycémie avant chaque repas ou toutes les 3 heures jusqu'à l'obtention de 3 résultats consécutifs normaux. En cas d'hypoglycémie, se référer à la [Section 10.3.4](#).

Notes

(a) Pour plus d'informations : Organisation mondiale de la Santé. La méthode "mère kangourou". Guide pratique. 2004. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9241590351/fr/

(b) Le lait F100 dilué : 1 sachet (456 g) de lait F100 dans 2800 ml d'eau.

10.6 Critères de sortie de la maternité

- Absence de signes de danger ([Section 10.3.1](#)).
- Prise en charge adéquate des infections néonatales ([Section 10.3.3](#) et [Section 10.4](#)) et facteurs de risque d'infection néonatale ([Section 10.1.1, Évaluation des facteurs de risque d'infection néonatale](#)).
- Nouveau-né sain : bonne tétée à la demande, respiration et température normales, etc.
- Poids supérieur à 1500 g.

ET

- Traitements préventifs et vaccinations BCG, hépatite B et polio (0) administrés ([Section 10.1.1](#)).
- Dossier clinique rempli (incluant le poids de sortie).
- Rendez-vous de consultation post-natale pris (Chapitre 11, [Section 11.3](#)).
- Sachets de 3 g de **chlorhexidine digluconate 7,1%** à usage unique donnés pour compléter 7 jours de soins du cordon à la maison dans les régions où les applications traditionnelles non hygiéniques (p.ex. application de lait, terre, miel, beurre, bouse de vache sur le cordon) sont répandues. Montrer à la mère comment appliquer le produit sur le cordon.

ET

Information à la mère

- Allaitement : [Annexe 3](#).
- Soins au nouveau-né :
 - Faire la toilette du bébé à l'eau et au savon une fois par jour ; le sécher immédiat pour éviter qu'il prenne froid.
 - Soins de cordon : nettoyer à l'eau et au savon chaque fois qu'il est souillé, bien rincer et bien sécher puis le laisser à l'air. Ne pas appliquer de substances nocives sur le cordon. Le cordon tombe entre le cinquième et le quinzième jour suivant la naissance
 - Méthode kangourou si poids inférieur à 2500 g ([Section 10.5.1](#)).
 - Couché le bébé sur le dos.
 - Utiliser une moustiquaire jour et nuit lorsqu'il dort.
 - Le tenir à l'écart des enfants et adultes malades (contagieux).
 - Se laver les mains avant et après les soins du bébé.
- Signes de danger devant amener à consulter :
 - Incapacité ou difficulté à téter correctement
 - Mouvements anormaux
 - Respiration difficile
 - Coloration anormale
 - Rougeur ou écoulement de pus au niveau de l'ombilic
 - Fièvre

Chapitre 11 : Période post-partum

[11.1 Post-partum normal](#)

[11.2 Soins à la mère en post-partum](#)

[11.3 Consultations post-natales](#)

[11.4 Complications du post-partum](#)

[11.5 Contraception](#)

11.1 Post-partum normal

La période du post-partum s'étend de l'accouchement à la sixième semaine après l'accouchement. Elle correspond au temps nécessaire pour que l'utérus retrouve son volume initial et que les modifications biologiques et hormonales liées à la grossesse disparaissent.

11.1.1 Involution utérine

- Après la délivrance, l'utérus se contracte et devient dur (globe de sécurité). Il se trouve sous l'ombilic.
- Vers le cinquième-sixième jour, il se trouve à mi-distance entre l'ombilic et la symphyse.
- Vers le dixième jour, il se trouve au niveau de la symphyse.
- Après 6 semaines, il retrouve son volume initial.
- L'orifice interne se ferme entre le huitième et le douzième jour.

11.1.2 Lochies

Écoulement vaginal sanglant les 3 premiers jours, puis sanguinolent, normalement sans odeur, qui prend fin après 15 à 21 jours.

11.1.3 Lactation

- Les 2 premiers jours : sécrétion du colostrum jaunâtre.
- Vers le troisième jour : tension douloureuse des seins avec parfois fièvre transitoire à 38-38,5 °C. Le lait change de composition : lait mature, plus blanc et abondant.

11.1.4 Retour des règles

Les premières règles reviennent habituellement entre la sixième et la huitième semaine, en l'absence d'allaitement.

11.2 Soins à la mère en post-partum

Plus de 60% des décès maternels surviennent pendant la période qui suit l'accouchement et 45% de ces décès surviennent dans les premières 24 heures. Les patientes devraient donc rester dans la structure de santé au moins 24 heures^[1] après l'accouchement.

11.2.1 Au cours du séjour en maternité

Après le post-partum immédiat (Chapitre 5, [Section 5.2.2](#)), assurer un suivi clinique le premier jour (et journalier si la patiente reste plus de 24 heures) :

- Signes vitaux (pouls, pression artérielle, température, fréquence respiratoire) 2 fois par jour.
- Involution utérine.
- Saignement vaginal.
- Cicatrice de déchirure périnéale/épisiotomie.
- Miction et transit.
- Signes d'anémie (si présents, mesurer l'hémoglobine).

Noter toutes les informations dans le dossier de la patiente.

En cas de césarienne, se référer au Chapitre 6, [Section 6.4](#).

Informez et conseillez la mère :

- Hygiène personnelle (toilette périnéale quotidienne à l'eau et au savon, changement toutes les 4 à 6 heures des serviettes hygiéniques, etc.).
- Mobilisation précoce pour prévenir une thrombose.
- Soins de l'enfant (Chapitre 10, [Section 10.6](#)).
- Allaitement ([Annexe 3](#)).
- Signes maternels devant amener à consulter immédiatement :
 - saignement vaginal important (p. ex. nécessité de changer de serviette hygiénique toutes les 20 à 30 minutes pendant 1 à 2 heures et/ou expulsion répétée de caillots),
 - maux de tête associés à des troubles visuels ou des nausées/vomissements ; convulsions,
 - difficultés à respirer ou respiration rapide,
 - fièvre,
 - douleur abdominale importante,
 - pertes vaginales fétides,
 - fuites urinaires,
 - sein rouge, chaud, douloureux,
 - troubles de l'humeur, dépression, etc.
- Contraception ([Section 11.5](#)).

Situations particulières : mort fœtale in utero ou décès néonatal ou abandon d'enfant

En l'absence de contre-indication (valvulopathie, hypertension, pré-éclampsie, antécédent de psychose du post-partum), la cabergoline permet la suppression de la lactation :

cabergoline PO : 1 mg dose unique le premier jour du post-partum pour inhiber la montée laiteuse ou 0,25 mg toutes les 12 heures pendant 2 jours après la montée laiteuse.

Remarque : l'utilisation de la cabergoline doit être limitée aux situations particulières mentionnées ci-dessus.

Si la cabergoline n'est pas disponible ou contre-indiquée :

- Ne pas utiliser d'autres agonistes dopaminergiques tels que la bromocriptine.
- Ne pas comprimer les seins par un bandage (inconfortable et inefficace).

- Le port d'un soutien-gorge en permanence (jour et nuit) et la prise de paracétamol peut limiter l'inconfort de la montée laiteuse. En l'absence de stimulation, la lactation s'interrompt en une à 2 semaines.

De plus, un soutien psychologique doit être offert à toutes les femmes concernées, à la maternité et pendant la période post-partum. Se référer au Chapitre 4, [Section 4.11.2](#).

11.2.2 A la sortie

- En l'absence d'anémie clinique, compléter en fer et acide folique pendant 3 mois^[1] (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)). En cas d'anémie, se référer au Chapitre 4, [Section 4.1](#).
- Dans les pays où la cécité nocturne est un problème de santé publique, compléter en vitamine A (**rétinol** PO : 200 000 UI dose unique). Se conformer aux recommandations nationales.
- Donner le rendez-vous de consultation post-natale ([Section 11.3](#)).
- Vérifier que les informations et conseils ont été donnés.

Références

1. World Health Organization. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. 2013. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/postnatal-care-recommendations/en/

11.3 Consultations post-natales

11.3.1 Rythme des consultations post-natales

Deux consultations post-natales, pour la mère et le nouveau-né, doivent être proposées dans les 6 semaines qui suivent l'accouchement :

- la première dans la première semaine, notamment pour toutes les femmes ayant accouché à domicile ([Section 11.3.2](#) et [Section 11.3.3](#)). Pour les patientes ayant accouché puis séjourné plus de 24 heures dans une structure de santé, la consultation de sortie de la mère et du nouveau-né est considérée comme la première consultation post-natale

ET

- la deuxième dans les 4 à 6 semaines pour réaliser un examen clinique de routine et gérer d'éventuelles complications.

Si le nouveau-né pèse moins de 2000 g, une consultation hebdomadaire est recommandée le premier mois, puis à 6 semaines.

11.3.2 Chez la mère

- Prendre les constantes : pouls, pression artérielle, température, fréquence respiratoire.
- Évaluer l'involution utérine.
- Évaluer la cicatrisation cutanée en cas de césarienne.
- Examiner la vulve et le périnée : rechercher une déchirure, évaluer la cicatrisation d'une épisiotomie ou d'une plaie suturée, l'aspect et l'odeur des lochies.
- Interroger sur les mictions et le transit. En cas de fuites urinaires, rechercher une fistule (Chapitre 7, [Section 7.2.5](#)).
- Rechercher des lésions mammaires.
- Rechercher des signes d'anémie. En l'absence d'anémie clinique, compléter en fer + acide folique pendant 3 mois (Chapitre 1, [Section 1.2.5](#)). En cas d'anémie clinique, se référer au Chapitre 4, [Section 4.1](#).
- En cas de malnutrition (périmètre brachial ≤ 230 mm), intégrer la femme dans un programme nutritionnel thérapeutique. Dans les situations de pénurie alimentaire, compléter toutes les femmes allaitantes, même en l'absence de signes de malnutrition.
- Faire un examen d'urine à la bandelette si présence de signes urinaires et/ou fièvre et/ou hypertension artérielle.
- Proposer un test HIV si cela n'a pas été fait pendant la grossesse ou à l'accouchement.
- Apprécier l'interaction mère-enfant, l'état psychique.
- Informer sur la contraception (délai de retour à la fertilité, méthodes contraceptives disponibles, efficacité, bénéfices, contraintes, effets indésirables de chaque méthode) et fournir une contraception si souhaitée ([Section 11.5](#)).
- Supplémenter en vitamine A si indiqué, et seulement si cela n'a pas été fait après l'accouchement ([Section 11.2.2](#)).
- Compléter la vaccination antitétanique si nécessaire.
- Donner informations et conseils : signes devant amener à consulter ([Section 11.2.1](#)), hygiène, allaitement, utilisation de moustiquaires imprégnées pour la mère et le nouveau-né.

11.3.3 Chez le nouveau-né

- Renouveler l'examen clinique complet, y compris :
 - Signes vitaux, signes de danger, signes d'infection néonatale (Chapitre 10, [Section 10.3.1](#)), signes d'infection transmise par la mère (Chapitre 10, [Section 10.4](#)).
 - Poids, taille, malformations (Chapitre 10, [Section 10.1.1](#), [Examen clinique de routine](#)).
- Mesurer l'hémoglobine en cas de signes cliniques d'anémie (pâleur des conjonctives, paumes des mains, plantes des pieds).
- Référer en unité de soins néonataux si :
 - Signes de danger ou d'infection (commencer le traitement en attendant le transfert).

- Hémoglobine < 10 g/dl.
- Évaluer le risque d'infection néonatale (Chapitre 10, [Section 10.3.2](#)). Garder en mémoire qu'une naissance à domicile est un facteur de risque (mineur) d'infection néonatale.
- Évaluer l'allaitement : préhension du sein ; nombre/intervalle entre les tétés ([Annexe 3](#)) ; état d'hydratation.
- Vérifier que les soins de routine ont été réalisés à la naissance. Si l'enfant est né à domicile et/ou n'a pas reçu les soins de routine à la naissance (Chapitre 10, [Section 10.1](#)), réaliser :
 - 1 - Soins du cordon
 - Nettoyer le cordon à l'eau et au savon s'il est souillé, sécher ;
 - Appliquer de la **chlorhexidine digluconate** 7,1%.
 - Dans les régions où les applications traditionnelles non hygiéniques sont répandues, poursuivre le traitement à domicile comme indiqué dans la [Section 10.6](#).
 - 2 - Autres traitements de routine
 - Tétracycline ophtalmique (si le nouveau-né est vu dans les 7 jours suivant la naissance).
 - Vitamine K₁.
 - Vaccins de routine : BCG, hépatite B monovalent, polio 0.
 - Fournir la supplémentation en vitamine D jusqu'à l'âge de 6 mois (Chapitre 10, [Section 10.1.1](#)).
 - S'assurer de la mise en route de la prophylaxie antirétrovirale le cas échéant (Chapitre 10, [Section 10.4](#)).

11.3.4 Fiche de suivi post-natal

Établir une fiche individuelle où sont reportées les informations utiles au suivi du post-partum ([Annexe 6](#)).

11.4 Complications du post-partum

11.4.1 Hémorragie utérine

Normalement, les lochies n'excèdent pas en volume celui de règles normales. Si les pertes sont plus abondantes, penser à une rétention placentaire et/ou une endométrite.

Si une rétention placentaire est suspectée :

- Curage digital ou aspiration manuelle ou curetage très prudent sous antibiothérapie ([Chapitre 9](#)).
- Antibiothérapie pendant 5 jours :
amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) :
Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)
Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)
ou
amoxicilline PO : 1 g 3 fois par jour + **métronidazole** PO : 500 mg 3 fois par jour

11.4.2 Complications infectieuses

Rechercher une complication infectieuse en cas de fièvre supérieure à 38 °C pendant plus de 48 heures.

Endométrite et salpingite puerpérales

Signes cliniques

- Fièvre en général élevée
- Douleurs abdomino-pelviennes, lochies fétides ou purulentes
- Utérus volumineux, mou, douloureux à la mobilisation, empâtement des culs-de-sac

Traitement

- Hospitaliser ; administrer une antibiothérapie :
amoxicilline/acide clavulanique IV (dose exprimée en amoxicilline) : 1 g toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour
ou
ampicilline IV : 2 g toutes les 8 heures + **métronidazole** IV : 500 mg toutes les 8 heures + **gentamicine** IM : 5 mg/kg une fois par jour
Poursuivre ce traitement 48 heures après la disparition de la fièvre et des autres signes cliniques^[1].
- Dans les formes mineures débutantes (absence de fièvre, douleurs légères), un traitement ambulatoire est possible :
amoxicilline/acide clavulanique PO (dose exprimée en amoxicilline) pendant 5 à 7 jours :
Rapport 8:1 : 3000 mg par jour (2 cp à 500/62,5 mg 3 fois par jour)
Rapport 7:1 : 2625 mg par jour (1 cp à 875/125 mg 3 fois par jour)
- Rechercher une rétention placentaire, à évacuer après 24 à 48 heures d'antibiothérapie. Si la patiente est instable au plan hémodynamique du fait d'une hémorragie ou de l'infection, l'évacuation utérine doit être réalisée en urgence.

Abcès pelvien ou péritonite

Complication d'une endométrite ou salpingite puerpérale non traitée.

Signes cliniques

Défense, voire contracture abdominale, arrêt du transit, masse pelvienne

Traitement

- Laparotomie ou, en cas d'abcès isolé du cul-de-sac de Douglas, colpotomie permettant de drainer l'abcès.
- Même antibiothérapie que pour les endométrites et salpingites puerpérales.

Autres complications infectieuses

- Abcès de paroi en cas de césarienne.
- Lymphangite et abcès du sein ([Section 11.4.3](#)).
- Pyélonéphrite (Chapitre 4, [Section 4.2.3](#)).

Remarque : face à une fièvre, réaliser systématiquement un test de dépistage du paludisme en zone endémique.

11.4.3 Complications mammaires

Crevasse du mamelon

Signes cliniques

- Érosion du mamelon et douleur intense au début de la tétée.
- Absence de fièvre (sauf en cas de lymphangite associée).

Traitement

- Nettoyer à l'eau propre et au savon avant et après chaque tétée ; sécher soigneusement.
- Observer une tétée et corriger si nécessaire la position. Une mauvaise préhension du sein est souvent à l'origine des crevasses.

Engorgement mammaire

Signes cliniques

Douleur bilatérale, 2 à 3 jours après l'accouchement, seins durs et douloureux.

Traitement

- Compresses chaudes (avant la tétée), augmentation de la fréquence des tétées.
- Expression manuelle douce ([Annexe 3](#)) avant la tétée si le nouveau-né est incapable de prendre le sein qui est trop tendu ou après la tétée pour finir de vider le sein. L'engorgement régresse en 24 à 48 heures.

Lymphangite

Signes cliniques

- Douleur unilatérale, 5 à 10 jours après l'accouchement. Placard rouge, chaud, douloureux, bien délimité, sans fluctuation.
- Fièvre élevée, possible adénopathie axillaire associée.
- Absence de pus dans le lait recueilli sur une compresse.

Traitement

- Vider le sein en faisant téter fréquemment le nouveau-né du côté atteint. Si la tétée est trop douloureuse pour la mère, arrêter provisoirement l'allaitement du côté douloureux (mais vider manuellement le sein) et poursuivre l'allaitement avec l'autre sein.
- Antalgique systématique (paracétamol PO, [Annexe 7](#)).

Infections du sein (mastite, abcès)

Signes cliniques

- Mastite :
 - Infection unilatérale du sein (chaud, rouge, douloureux) associée à une fièvre.
 - Adénopathie satellite possible.
 - Issue de pus par le mamelon.
- Abscess collecté du sein : masse palpable, douloureuse, fluctuante.

Traitement

- Arrêter provisoirement l'allaitement du côté infecté. Vider manuellement et soigneusement le sein infecté.
- Antalgique systématique (paracétamol PO, [Annexe 7](#)) ; compresses froides ou chaudes.
- Antibiothérapie à visée anti-staphylococcique pour tenter éviter un abcès du sein (**cloxacilline** PO : 1 g 3 fois par jour pendant 7 jours).
- Abscess du sein : drainage urgent car l'abcès peut s'étendre rapidement et antibiothérapie comme ci-dessus.

11.4.4 Pertes urinaires

Signes cliniques

Rechercher une fistule vésico-vaginale en particulier après un travail prolongé.

Traitement

- S'il existe une fistule : se référer au Chapitre 7, [Section 7.2.5](#).
- S'il n'y a pas de fistule, il s'agit vraisemblablement d'une incontinence urinaire du post-partum : proposer des exercices de renforcement du plancher pelvien.

L'incontinence urinaire du post-partum est plus fréquente chez les grandes multipares, après un accouchement par forceps ou ventouse et en cas de macrosomie fœtale. Elle disparaît habituellement dans les 3 mois avec des exercices de renforcement du plancher pelvien.

11.4.5 Troubles psychiques

" Baby blues"

Ce syndrome survient dans les jours qui suivent l'accouchement et dure habituellement 2 semaines.

Il se caractérise par une humeur instable, des pleurs, une irritabilité, des préoccupations anxieuses centrées sur l'enfant, des doutes sur les capacités à être une « bonne mère », associés à des troubles du sommeil, de l'appétit et de la concentration. Ces troubles s'atténuent en général en quelques jours. La réassurance, le soutien familial et un suivi pour s'assurer que la patiente ne développe pas de dépression sont habituellement suffisants.

Dépression du post-partum

Souvent sous-évaluée, la dépression du post-partum s'installe dans les semaines qui suivent l'accouchement et peut prendre une forme très sévère.

Les symptômes caractéristiques sont une tristesse, des pleurs très fréquents, une perte de confiance en soi, des préoccupations constantes pour l'enfant (ou au contraire une sensation d'indifférence), un sentiment d'incompétence maternelle et de culpabilité (voire des pensées agressives à l'égard de l'enfant) associés à des troubles du sommeil et de l'appétit. Ces symptômes persistent plus de 2 semaines et s'aggravent progressivement, conduisant à un état d'épuisement. L'entretien doit rechercher d'éventuelles idées suicidaires et évaluer la capacité et le souhait de la mère de prendre soin de l'enfant (la dépression peut avoir un retentissement sur le développement de l'enfant).

Une attitude compréhensive et rassurante ainsi qu'une aide de l'entourage pour les activités quotidiennes sont indispensables.

Un traitement antidépresseur peut être nécessaire (choisir un antidépresseur compatible avec l'allaitement, qui doit être poursuivi autant que possible). Se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.

Remarque : la dépression du post-partum est plus fréquente chez les femmes confrontées à une mort fœtale in utero ou un décès du nouveau-né.

Psychose du post-partum

Elle est moins fréquente et se caractérise par l'apparition de symptômes psychotiques après l'accouchement.

Ces symptômes incluent : irritabilité, humeur très instable, idées délirantes, hallucinations ; comportements désorganisés, bizarres ou parfois violents.

La patiente doit être adressée immédiatement à un médecin. Un traitement antipsychotique et le plus souvent une hospitalisation sont nécessaires. Se référer au [Guide clinique et thérapeutique](#), MSF.

Références

1. World Health Organization. Managing Complications in Pregnancy and Childbirth, 2017. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255760/9789241565493-eng.pdf;jsessionid=28797ACA5A26CA683EAD63F667EA7107?sequence=1>

11.5 Contraception

Le choix d'une méthode contraceptive dépend des préférences de la patiente et des éventuelles contre-indications de chaque méthode identifiées lors de l'interrogatoire et de l'examen clinique.

Les examens cliniques indispensables sont :

- Pour la contraception hormonale : mesure de la pression artérielle. Les estroprogestatifs, aussi appelés contraceptifs oraux combinés (COC), sont contre-indiqués en cas d'hypertension artérielle ($\geq 140/90$ mmHg). Les progestatifs injectables seuls sont contre-indiqués en cas d'hypertension artérielle sévère ($\geq 160/100$ mmHg).
- Pour un dispositif intra-utérin (DIU) : examen au spéculum et toucher vaginal. La pose d'un DIU est contre-indiquée au cours d'une d'infection génitale. Elle est réalisée après traitement de l'infection.

Dans tous les cas, exclure une grossesse (réaliser un test de grossesse en cas de doute).

Aucun examen biologique n'est requis pour prescrire une contraception.

L'efficacité des contraceptifs se mesure au nombre de grossesses non désirées (GND) pour 100 femmes pendant la première année d'utilisation correcte et régulière du contraceptif.

Tableau 11.1 - Taux d'échec des contraceptifs^a

Ce tableau classe les contraceptifs du plus sûr au moins sûr en condition d'utilisation réelle.

Méthodes	GND pour 100 femmes
Implant progestatif Étonogestrel (ETG) ou lévonorgestrel (LNG)	0,05%
DIU au lévonorgestrel (DIU-LNG)	0,2%
DIU au cuivre (DIU-Cu)	0,8%
Progestatif injectable seul Médorogestérone (DMPA)	6%
Progestatif oral seul Lévonorgestrel (LNG) ou désogestrel	9%
COC Éthinylestradiol (EE) + lévonorgestrel (LNG)	9%

Pour choisir sa contraception, la femme doit être conseillée et informée des différentes méthodes disponibles et de leur efficacité.

11.5.1 Principales méthodes contraceptives

La contraception peut être débutée à tout moment (c.-à-d. quand la femme le souhaite), sous réserve de l'absence de grossesse. La femme doit être informée que la protection peut prendre quelques jours et qu'il faudra utiliser des préservatifs pendant cette période^[1].

La contraception est efficace d'emblée si elle est débutée :

- Avec un DIU-Cu
- Dans les 5 jours après le début des règles si la femme utilise un progestatif oral seul ou un COC.

- Dans les 7 jours après le début des règles si la femme utilise un implant progestatif ou un DIU-LNG ou un progestatif injectable.
- Dans les 7 jours suivant un avortement du premier ou deuxième trimestre, quel que soit le contraceptif utilisé.
- Dans les 28 jours post-partum, que la patiente allaite ou non, quel que soit le contraceptif utilisé.
- Au-delà de 28 jours et jusqu'à 6 mois post-partum dans les conditions de contraception lactationnelle ([Section 11.5.2](#)), quel que soit le contraceptif utilisé.

En dehors de ces périodes, le délai de protection est de 2 jours pour un progestatif oral et 7 jours pour un implant progestatif, un DIU-LNG, un progestatif injectable seul ou un COC.

Les contraceptifs peuvent être utilisés immédiatement après un accouchement (ou un avortement) et chez la femme allaitante, sauf les COC, pour lesquels il faut attendre au moins 21 jours après l'accouchement si la femme n'allaite pas et au moins 6 semaines après l'accouchement si la femme allaite.

Toutes ces méthodes sont réversibles. Le retour à la fertilité est rapide après l'arrêt (ou le retrait) du contraceptif, sauf avec les progestatifs injectables.

Contraception hormonale

Implants progestatifs

Un (ou deux) bâtonnet(s) que l'on place sous la peau du bras, sous anesthésie locale.

- Protection : 3 ans pour l'ETG ; 5 ans pour le LNG. Ensuite, l'implant doit être remplacé si la contraception est toujours souhaitée. A tout moment, l'implant peut être retiré par un professionnel de santé si la contraception n'est plus souhaitée.
- Points spécifiques : l'efficacité n'est pas liée à l'observance ; saignements pouvant survenir à tout moment (irrégulier) ou absence de règles (aménorrhée) ; l'implant est discret mais palpable sous la peau.

Progestatif injectable seul

Une injection de médroxyprogestérone toutes les 13 semaines. Il existe 2 présentations : DMPA-IM administrée par voie IM par le personnel médical et DMPA-SC auto-administrée par voie SC.

- Protection : 3 mois.
- Points spécifiques : pas de prise quotidienne ; méthode discrète (pas de traces de contraception) ; possibilité d'auto-administration (DMPA-SC) ; délai de retour à la fertilité long (5 mois en moyenne après l'arrêt des injections, parfois jusqu'à un an^[1]) ; saignements pouvant survenir à tout moment (irrégulier) ou absence de règles (aménorrhée).

Contraceptifs oraux

Progestatifs oraux

Un comprimé chaque jour à la même heure, sans interruption, y compris pendant les règles.

- Protection : s'interrompt avec l'arrêt de la contraception orale.
- Points spécifiques : efficacité liée à l'observance (risque d'oubli) ; respect des horaires de prise (pas plus de 3 heures de décalage pour le LNG et 12 heures pour le désogestrel) ; saignements pouvant survenir à tout moment (irrégulier) ou absence de règles (aménorrhée).

COC

Un comprimé chaque jour, à la même heure de préférence, sans interruption, y compris pendant les règles (pour la plaquette de 28 cp avec 21 cp actifs de EE + LNG et 7 cp inactifs de sel de fer)^b.

- Protection : s'interrompt avec l'arrêt de la contraception orale.
- Points spécifiques : efficacité liée à l'observance (risque d'oubli).

Pour plus d'information sur les contraceptifs hormonaux, y compris leurs contre-indications, interactions médicamenteuses, précautions d'utilisation, se référer au guide [Médicaments essentiels](#), MSF.

Dispositif intra-utérin

Dispositif placé dans l'utérus dans les 48 heures après l'accouchement. Au-delà de 48 heures, il faut attendre 4 semaines pour le poser^[1].

Peut être posé chez une femme qui n'a jamais eu d'enfant.

Il en existe 2 types : le DIU hormonal libérant du lévonorgestrel et le DIU au cuivre.

- Protection : 5 ans pour le DIU-LNG ; 10 ans pour le DIU-Cu.

Ensuite, le DIU doit être changé si la contraception est toujours souhaitée. A tout moment, le DIU peut être retiré par un professionnel de santé si la contraception n'est plus souhaitée.

- Points spécifiques : l'efficacité n'est pas liée à l'observance ; saignements pouvant survenir à tout moment (irrégulier) ou absence de règles (aménorrhée) avec le DIU-LNG ; saignements prolongés et règles douloureuses en particulier les premiers mois avec le DIU-Cu ; le fil du DIU peut être perçu par le partenaire.

11.5.2 Autres méthodes

Préservatifs

Les préservatifs (masculins ou féminins) sont utilisés pour se protéger des infections sexuellement transmissibles, et également comme méthode de contraception ponctuelle. Ils sont parfois utilisés en complément d'une autre méthode de contraception. Leur efficacité dépend de leur constante bonne utilisation, à chaque rapport sexuel. Le taux d'échec de la contraception est élevé (18% pour le préservatif masculin et 21% pour le préservatif féminin).

Méthode de contraception lactationnelle

L'allaitement constitue une méthode contraceptive temporaire efficace (98%) mais uniquement si ces 3 conditions sont réunies : 1) persistance de l'aménorrhée, 2) allaitement exclusif au sein jour et nuit, 3) enfant de moins de 6 mois.

Stérilisation

La ligature des trompes est une intervention chirurgicale irréversible. Elle est réalisée dans certains cas (p. ex. si une grossesse supplémentaire comporte un risque vital pour la femme et que celle-ci souhaite une contraception définitive), au cours d'une intervention chirurgicale ou d'une césarienne. Un consentement écrit de la patiente est requis avant l'intervention.

11.5.3 Situations particulières

Infection par le HIV

L'utilisation de préservatifs permet d'éviter la transmission du HIV à un partenaire, une réinfection par d'autres souches virales si le partenaire est lui-même séropositif, d'autres infections sexuellement transmissibles. Elle est donc systématique chez les femmes infectées par le HIV.

Pour prévenir une grossesse non désirée, il faut utiliser en plus une autre méthode contraceptive efficace.

Traitement par un inducteur enzymatique

Les inducteurs enzymatiques réduisent l'efficacité des implants et des contraceptifs oraux^[2]. Chez les patientes traitées par un inducteur enzymatique (rifampicine, rifabutine, éfavirenz, névirapine, lopinavir, ritonavir, phénobarbital, phénytoïne, carbamazépine, griséofulvine, etc.) : conseiller le DIU ou un progestatif injectable.

Contraception d'urgence

Toutes les femmes doivent être informées et avoir accès à la contraception d'urgence.

Elle doit être utilisée le plus rapidement possible dans les 5 jours ou 120 heures après un rapport sexuel non protégé ou mal protégé (oubli de la pilule ou déchirure d'un préservatif, etc.).

Trois options sont possibles :

lévonorgestrel PO : 1,5 mg dose unique (3 mg dose unique chez les femmes sous inducteur enzymatique^[2])

ou **ulipristal acétate** PO : 30 mg dose unique

ou DIU-Cu

Remarques :

- Il n'y a pas de contre-indication pour la contraception orale d'urgence.
- En cas de traitement par inducteur(s) enzymatique(s), utiliser le lévonorgestrel (3 mg) ou un DIU-Cu.
- Le DIU ne peut pas être posé en cas d'infection génitale active^c .

Notes

- (a) Pour plus d'information : Centers for disease control and prevention. Effectiveness of Family Planning Methods.
https://www.cdc.gov/reproductivehealth/contraception/unintendedpregnancy/pdf/Contraceptive_methods_508.pdf
- (b) Si l'on utilise des plaquettes de 21 comprimés : un cp par jour pendant 21 jours puis 7 jours sans prendre de cp.
- (c) Pour plus d'information : Organisation mondiale de la Santé. Critères de recevabilité pour l'adoption et l'utilisation continue de méthodes contraceptives, 2015.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249591/9789242549157-fre.pdf?sequence=1>

Références

1. World Health Organization. Family Planning - A global handbook for providers, 2018.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260156/9780999203705-eng.pdf?sequence=1>
2. FSRH. Clinical Guidance: Drug Interactions with Hormonal Contraception, 2018.
<https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/ceu-clinical-guidance-drug-interactions-with-hormonal/>

Chapitre 12 : Interruption de grossesse

[12.1 Avant l'interruption de grossesse](#)

[12.2 Méthode médicamenteuse](#)

[12.3 Aspiration](#)

12.1 Avant l'interruption de grossesse

Ce chapitre concerne uniquement l'interruption de grossesse (IG) intra-utérine évolutive jusqu'à 22 semaines d'aménorrhée.

12.1.1 Information et counseling

La décision d'interrompre la grossesse appartient à la patiente. Sa décision doit être respectée, sans porter aucun jugement. Le rôle du personnel soignant est de lui permettre de prendre une décision éclairée et de lui fournir des soins de bonne qualité dans un environnement sécurisé.

L'IG doit être précédée d'un entretien qui permet de :

- Écouter la patiente : ressenti, situation, besoins et préoccupations.
- L'informer des méthodes : description, avantages et inconvénients, suites.
- Discuter des différentes options pour une contraception post-IG (Chapitre 11, [Section 11.5](#)).

Le personnel est tenu au respect de la confidentialité de l'entretien, des examens et de l'intervention.

Le consentement de la patiente à l'IG doit être clairement exprimé.

12.1.2 Interrogatoire et examen

- Réaliser un test de grossesse en cas de doute. Aucun autre examen de laboratoire n'est nécessaire en routine.
- Estimer l'âge gestationnel (date des dernières règles et/ou taille de l'utérus par examen bimanuel ou palpation abdominale) ; l'échographie de routine n'est pas recommandée.
- Rechercher (et traiter le cas échéant) les problèmes actuels : infection sexuellement transmise, signes de grossesse extra-utérine, douleurs pelviennes, fièvre, anémie sévère, etc.
- Rechercher les antécédents médicaux et obstétricaux pouvant contre-indiquer une méthode d'IG ou une méthode contraceptive pour la période qui suit l'IG.
- Dans les rares situations où un dispositif intra-utérin (DIU) est en place, le retirer si possible.

12.1.3 Choix d'une méthode

Avant 13 semaines d'aménorrhée

Il existe 2 méthodes : la méthode médicamenteuse et l'aspiration. Le curetage ne doit pas être utilisé.

Tableau 12.1 - Comparaison entre les 2 méthodes

	Méthode médicamenteuse	Aspiration
Avantages	<ul style="list-style-type: none">• Méthode non invasive.• Peut être réalisée à la maison.• Pas d'antibioprofylaxie.	<ul style="list-style-type: none">• Résultat immédiat.• Pas de contre-indication absolue.• Possibilité d'insérer un DIU à la fin de la procédure.
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none">• Pas de résultat immédiat (peut prendre plusieurs heures ou jours).• Saignements abondants et crampes le temps de l'expulsion.• Aspiration nécessaire en cas d'échec.	<ul style="list-style-type: none">• Méthode invasive.• Risque (faible) de perforation ou lacération cervicale.• Antibiofylaxie nécessaire.

Le choix de la méthode dépend de la préférence de la femme et de la faisabilité contextuelle. Dans la plupart des situations, la méthode médicamenteuse est préférée. L'aspiration reste une méthode valide et sûre qui doit être utilisée lorsque la méthode médicamenteuse est contre-indiquée (troubles de la coagulation) ou a échoué ou lorsque dans un contexte donné, la méthode médicamenteuse n'est pas envisageable.

Entre 13 et 22 semaines d'aménorrhée

Seule la méthode médicamenteuse peut être utilisée.

12.2 Méthode médicamenteuse

La méthode médicamenteuse est sûre et efficace. Le risque de complications graves est inférieur à 0,1% et le taux de réussite est de 97-98%.

L'association mifépristone + misoprostol est plus efficace que le misoprostol seul et permet de réduire le nombre de doses de misoprostol nécessaires, limitant ainsi ses effets indésirables. Toutefois, le misoprostol utilisé seul reste une option sûre et efficace.

12.2.1 Précautions

- Troubles de la coagulation : préférer l'AMV, sinon, réaliser la méthode médicamenteuse sous observation.
- Insuffisance surrénale chronique et asthme sévère non contrôlé par un traitement (utiliser le misoprostol seul).
- En cas d'utérus cicatriciel (2 cicatrices ou plus), compte-tenu du risque de rupture utérine :
 - Privilégier l'association mifépristone + misoprostol, qui permet de diminuer le nombre de doses de misoprostol nécessaires.
 - De 13 à 22 SA : admettre la patiente pour surveillance ; réduire la dose de misoprostol à 200 microgrammes par dose ; respecter le délai minimum d'un jour entre la prise de mifépristone et de misoprostol.

Remarque : la mifépristone et le misoprostol ne sont pas indiqués pour interrompre une grossesse extra-utérine ou une grossesse molaire.

12.2.2 Protocole

Avant 13 SA	Entre 13 et 22 SA
<p>mifépristone PO : 200 mg dose unique puis, 1 à 2 jours après :</p> <p>misoprostol par voie sublinguale ou vaginale : 800 microgrammes^[1]</p> <p>En l'absence d'expulsion dans les 24 heures, administrer une dose supplémentaire de 800 microgrammes de misoprostol.</p> <p>Si la mifépristone n'est pas disponible ou contre-indiquée :</p> <p>misoprostol par voie sublinguale ou vaginale : 800 microgrammes toutes les 3 heures (même si la femme commence à saigner après la première ou deuxième dose) ; max. 3 doses.^[2]</p>	<p>mifépristone PO : 200 mg dose unique puis, 1 à 2 jours après :</p> <p>misoprostol par voie sublinguale ou vaginale : 400 microgrammes toutes 3 heures jusqu'à l'expulsion du fœtus et du placenta.^[2]</p> <p>Si la mifépristone n'est pas disponible ou contre-indiquée : misoprostol seul comme ci-dessus.</p>
ET	
<p>Un antalgique ou une association d'antalgiques :</p> <p>ibuprofène PO : 800 mg toutes les 8 heures (max. 2400 mg par jour), à débiter avec le misoprostol et à poursuivre après l'expulsion si nécessaire, jusqu'à 3 jours max.</p> <p>Si insuffisant, ajouter codéine PO : 30 à 60 mg toutes les 6 heures (max. 240 mg par jour) ou tramadol PO : 50 à 100 mg toutes les 6 heures (max. 400 mg par jour).</p> <p>Utiliser seul l'un de ces 2 médicaments si l'ibuprofène est contre-indiqué.</p>	

Remarques :

- Toutes ces doses peuvent être utilisées chez les adultes et adolescentes de plus de 12 ans.
- En fonction des contraintes spécifiques de la patiente, la mifépristone et le misoprostol peuvent être donnés simultanément.
- En cas de nausées/vomissements (pas systématiquement) : **métoclopramide** PO : 5 mg par dose chez les femmes < 60 kg ; 10 mg par dose chez les femmes > 60 kg. Respecter un intervalle d'au moins 6 heures entre chaque dose de métoclopramide.

12.2.3 Prise en charge

Avant 13 SA

- L'IG médicamenteuse est réalisée à domicile. Une visite unique est organisée pour fournir information et conseils sur l'IG et les médicaments utilisés pour la réaliser ainsi que sur la contraception et le contraceptif spécifique choisi.
- La mifépristone est en général donnée sous observation directe de la prise mais ceci n'est pas obligatoire. La femme peut choisir de prendre tous les médicaments à la maison.
- Le misoprostol est remis à la patiente pour être pris à domicile un ou 2 jours après (4 comprimés à 200 microgrammes pour la première dose). Les saignements et crampes devraient commencer dans les 3 heures. Dans la grande majorité des cas, ce traitement est efficace. En l'absence d'expulsion dans les 24 heures, une seconde dose (4 comprimés à 200 microgrammes) est nécessaire.
- La femme peut choisir de revenir en consultation pour prendre le misoprostol plutôt que de le prendre à domicile.
- Si le misoprostol est utilisé seul, fournir à la patiente la totalité des doses (4 comprimés à 200 microgrammes toutes les 3 heures ; au total 12 comprimés).
- L'ibuprofène est remis à la patiente pour être pris lorsque les crampes débutent (donner une quantité suffisante pour 3 jours de traitement).
- Le contraceptif peut être débuté le jour même (l'implant est posé ou l'injection est réalisé lors de la consultation ou la contraception orale est remise pour une durée de 3 mois minimum). Pour un DIU, la pose sera faite après l'expulsion.

Entre 13 et 22 SA

- L'hospitalisation est recommandée, toutefois, entre 13 et 16 SA, la femme peut choisir de faire le traitement à domicile sauf dans les situations de risque de rupture utérine ([Section 12.2.1](#)).
- Plus l'âge gestationnel augmente, plus l'expulsion est longue et douloureuse (adapter le traitement antalgique en conséquence).
- Le fœtus est plus développé. Dans la grande majorité des cas, il est mort à la naissance. Il est toutefois possible qu'il respire et/ou bouge quelques minutes. Cela peut être difficile au plan émotionnel à la fois pour la femme et le personnel médical.
- L'élimination du fœtus mort doit être réalisée avec respect et discrétion.
- Pour femmes entre 13 et 16 SA qui optent pour l'IG à domicile, fournir l'information et le counselling ci-dessus, y compris les considérations pour l'élimination du fœtus mort.
- Pour le misoprostol, donner suffisamment de doses pour un traitement de 24 heures (2 comprimés à 200 microgrammes toutes les 3 heures ; au total 16 comprimés).

12.2.4 Information à la patiente

Avant l'administration de médicaments, informer la patiente que :

- La méthode médicamenteuse est efficace et sûre. Deux femmes seulement sur 100 devront avoir recours à l'aspiration. Les complications sont rares.
- La mifépristone et le misoprostol peuvent avoir un effet tératogène (cette information doit être connue, au cas où la patiente change d'avis après avoir pris les médicaments ou si le traitement échoue).
- Pendant l'avortement, il faut s'attendre à des crampes, des saignements, à l'expulsion de caillots, et entre 12 et 22 SA, à l'expulsion du fœtus et du placenta.

- Les crampes et saignements ne surviennent pas après la prise de la mifépristone. Ils commencent 1 à 3 heures après la prise du misoprostol. Ils s'atténuent ensuite dans les 24 heures et ne doivent pas dépasser 48 heures. Des saignements légers peuvent persister pendant un mois.
- L'avortement se termine habituellement dans les 24 à 48 heures.
- Le misoprostol peut provoquer, surtout en cas de prises répétées : des nausées, une diarrhée, des frissons et une fièvre qui ne doit pas persister plus de 24 heures après la prise du médicament.
- Consulter immédiatement en cas de douleur sévère ou saignement très important (2 serviettes hygiéniques trempées par heure pendant 2 heures consécutives), écoulement vaginal nauséabond, fièvre de plus de 24 heures.
- Les règles reprennent au bout de 4 à 8 semaines mais le retour de la fertilité est très rapide, l'ovulation pouvant survenir dans les 10 jours qui suivent l'avortement. Il est recommandé de débiter immédiatement une contraception.

12.2.5 Suivi de la patiente

- Pas de consultation systématique après l'IG.
- Encourager la femme à revenir à tout moment en cas de problème, complication ou questions.
- Encourager la femme à revenir pour une contraception si elle ne l'a pas débuté immédiatement lors de l'IG.

En cas d'avortement incomplet, se référer au Chapitre 2, [Section 2.1.3](#).

En cas de grossesse extra-utérine, se référer au Chapitre 2, [Section 2.2.3](#).

En cas de poursuite de la grossesse avant 13 SA, effectuer une AMV (Chapitre 9, [Section 9.5](#)).

Références

1. World Health Organization. Medical management of abortion, 2019.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/278968/9789241550406-eng.pdf?ua=1>
2. IPAS. Clinical Updates in Reproductive Health. April 2019.
<https://ipas.azureedge.net/files/CURHE19-april-ClinicalUpdatesInReproductiveHealth.pdf>

12.3 Aspiration

L'aspiration (manuelle ou électrique) est l'alternative à la méthode médicamenteuse.

12.3.1 Précautions

- En cas de cervicite purulente ou d'infection pelvienne :
 - retarder le geste si possible, jusqu'à ce que le traitement antibiotique (Chapitre 9, [Section 9.6.6](#)) soit terminé.
 - si l'aspiration ne peut être reportée, débiter l'antibiothérapie avant de réaliser le geste.
- En cas de troubles de la coagulation : risque d'hémorragie. L'aspiration doit avoir lieu dans une structure capable de réaliser une chirurgie et une transfusion en urgence.

12.3.2 Matériel

Chapitre 9, [Section 9.5.3](#).

12.3.3 Technique

- Précautions communes à toutes les manœuvres intra-utérines (Chapitre 9, [Section 9.1.1](#)).
- Débiter l'antibiothérapie en cas d'infection si l'avortement ne peut être repoussé. Pour l'antibiothérapie, se référer au Chapitre 9, [Section 9.6.6](#).
- Pour l'antibioprophylaxie, la préparation cervicale (si nécessaire), la prémédication, la préparation du matériel, le bloc paracervical et la procédure, se référer au Chapitre 9, [Section 9.5.4](#).

Remarque : en fin d'intervention, un DIU peut être posé (en l'absence d'infection pelvienne associée) si c'est la méthode contraceptive choisie par la patiente.

12.3.4 Suivi de la patiente

Immédiat

- Installer confortablement la patiente pendant la période de surveillance (au moins 2 heures).
- Surveiller signes vitaux et saignements.
- Pour la douleur : paracétamol et/ou ibuprofène ([Annexe 7](#)).
- La patiente peut rentrer chez elle si ses signes vitaux sont stables, qu'elle est capable de marcher et qu'elle a reçu les informations suivantes :
 - Les crampes durent quelques jours.
 - Les saignements durent 8 à 10 jours.
 - Les règles reprennent dans les 4 à 8 semaines.
 - Le retour de la fertilité est très rapide, l'ovulation peut survenir dans les 10 jours suivant l'intervention. Débiter une contraception le jour même (Chapitre 11, [Section 11.5](#)).
 - Hygiène personnelle : toilette à l'eau propre et au savon une fois par jour ; pas de douches vaginales.
 - Consulter immédiatement en cas de : douleur sévère, saignement important, écoulement vaginal fétide, fièvre.

Consultation post-intervention

- Pas de consultation systématique post-intervention.
- Encourager la femme à revenir à tout moment en cas de problème, complication ou questions.
- Encourager la femme à revenir pour une contraception si elle n'a pas débuté immédiatement lors l'IG.

12.3.5 Complications

Se référer au Chapitre 9, [Section 9.6.6](#).

Annexes

[Annexe 1. Fiche de soins prénatals](#)

[Annexe 2. Tamponnement intra-utérin par ballonnet](#)

[Annexe 3. Allaitement](#)

[Annexe 4. Quantités quotidiennes requises pour l'alimentation](#)

[Annexe 5. Perfusion d'entretien chez le nouveau-né malade](#)

[Annexe 6. Fiche de soins post-natals](#)

[Annexe 7. Traitement de la douleur chez la femme enceinte ou allaitante](#)

Annexe 1. Fiche de soins prénatals

[Fiche de soins prénatals.pdf](#)

Annexe 2. Tamponnement intra-utérin par ballonnet

2.1 Indication

Hémorragie par atonie utérine non contrôlée par les utérotoniques.

La pose d'un ballon intra-utérin vise à réduire un saignement intra-utérin et éviter éventuellement une hystérectomie d'hémostase.

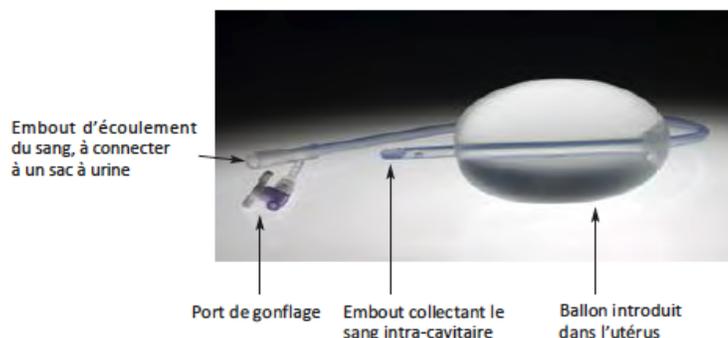
Dans une structure SONUB, la pose du ballon intra-utérin permet de stabiliser la patiente avant de la référer vers une structure SONUC.

2.2 Contre-indications

- Rupture utérine
- Infection purulente du vagin, du col ou de l'utérus

2.3 Insertion du ballon

- Évaluer le besoin d'analgésie/d'anesthésie.
- Badigeonner le périnée à la polyvidone iodée 10%.
- Vider l'utérus des caillots (révision utérine).
- Poser une sonde urinaire de Foley.
- Mesurer la hauteur utérine et la noter (pour le suivi).
- Poser un spéculum. Insérer manuellement ou à l'aide d'une pince atraumatique le ballon (non gonflé) dans l'utérus, en s'assurant qu'il a totalement passé l'orifice interne du col.
- Gonfler le ballon avec du chlorure de sodium 0,9% stérile (à température ambiante), jusqu'à ce qu'il soit visible dans le col de l'utérus (en général 250 à 300 ml, 500 ml max. ; noter le volume utilisé).
- Appliquer une traction douce sur le cathéter et le fixer à la cuisse avec du sparadrap.
- Connecter l'embout d'écoulement à un sac de collecte (sac à urine) afin de surveiller le saignement.



2.4 Traitement associé

- Perfusion continue d'**oxytocine** : 20 à 40 UI selon la dose déjà administrée (max. 60 UI au total) dans 1 litre de Ringer lactate ou chlorure de sodium 0,9% à administrer en 8 heures (42 gouttes/minute).
- Antibiothérapie : **ampicilline** IV 1 g + **métronidazole** perfusion IV 500 mg ou **amoxicilline/acide clavulanique** IV 1 g, toutes les 8 heures jusqu'à l'ablation du ballon.
- Débuter ou poursuivre une transfusion sanguine afin de corriger l'anémie.

2.5 Suivi

Surveillance horaire : signes vitaux, diurèse, hauteur utérine, saignement vaginal, volume de sang recueilli dans le sac de collecte, SpO₂ (si disponible).

Si n'y a pas d'écoulement de sang dans le sac de collecte mais que la hauteur utérine augmente, le cathéter peut être obstrué par des caillots : vérifier sa perméabilité en instillant 15 à 30 ml de chlorure de sodium 0,9% stérile.

S'il n'y a pas d'écoulement de sang dans le sac de collecte, pas d'écoulement vaginal, pas d'augmentation de la hauteur utérine et si la patiente est stable, l'hémorragie est contrôlée : laisser le ballon en place pendant 24 heures.

Après 24 heures, vider la moitié du volume injecté dans le ballon et contrôler les saignements et signes vitaux 30 minutes après :

- S'il n'y a pas d'hémorragie visible et que la patiente est stable, vider complètement et retirer le ballon.
- Si l'hémorragie reprend, regonfler le ballon pour 6 à 8 heures supplémentaires et/ou envisager une chirurgie.

En cas d'échec initial du tamponnement ou reprise secondaire de l'hémorragie alors que le ballon gonflé est toujours en place, un traitement chirurgical est nécessaire.

Annexe 3. Allaitement

L'allaitement maternel exclusif (pas de nourriture ni de boisson en plus du lait maternel), jusqu'à l'âge 6 mois, est le meilleur choix pour les nouveau-nés quel que soit le terme ou le poids de naissance.

Chez les femmes infectées par le HIV, se référer à la [Section 3.7](#).

Si le nouveau-né ne peut pas téter (pas de succion ou succion inefficace) :

- Le lait peut être extrait du sein à l'aide d'un tire-lait ou manuellement ([Section 3.2](#)).
- Si le réflexe de déglutition est bon : le lait exprimé est donné à la tasse ou à l'aide d'une cuillère ou seringue ([Section 3.3](#)).
- Si le nouveau-né a un problème de déglutition : le lait est donné par sonde gastrique ([Section 3.4](#)) pour éviter les fausses routes et l'épuisement du nouveau-né.

En cas de succion inefficace, vérifier l'absence d'hypoglycémie (Chapitre 10, [Section 10.3.4](#)) et de signes de danger (Chapitre 10, [Section 10.3.1](#)).

Si le nouveau-né peut téter mais que le lait maternel est produit en quantité insuffisante, la technique de succion complémentaire permet de le nourrir avec du lait maternisé tout en stimulant la production de lait ([Section 3.5](#)).

Toujours s'assurer de la compatibilité des médicaments administrés à la mère avec l'allaitement et adapter le traitement si nécessaire.

3.1 Facteurs de réussite de l'allaitement maternel

Les facteurs de réussite de l'allaitement sont :

- L'information des femmes enceintes sur les bénéfices et la mise en œuvre de l'allaitement.
- La mise au sein précoce, dans l'heure qui suit la naissance.
- Le positionnement correct et confortable de la mère et de l'enfant. Une bonne préhension du sein permet une succion efficace et réduit les complications (crevasses) : l'enfant est face au corps de sa mère, son menton est collé au sein, le nez est dégagé, le mamelon et la majeure partie de l'aréole sont dans la bouche.
- Pour les femmes ayant des mamelons ombiliqués ou plats : utiliser les techniques pour aider le mamelon à s'allonger (massage du mamelon, utilisation d'un tire-lait juste avant la tétée).
- Le maintien de l'allaitement exclusif (sauf contre-indication médicale).
- L'allaitement à la demande et au moins 8 fois par jour (au moins toutes les 3 heures).
- Une bonne hydratation (au moins 3 litres par jour) et un apport de plus de 2500 kcal par jour pour la mère car ils ont un effet direct sur la quantité de lait produite.
- Les soins du mamelon avec un lavage simple à l'eau propre avant la tétée.
- Une organisation permettant à la mère et l'enfant de rester ensemble 24 heures sur 24.
- L'aide au maintien de la lactation même si la mère doit être séparée de l'enfant (éviter l'arrêt de la production de lait par manque de stimulation).

Ne pas arrêter l'allaitement maternel si :

- L'enfant a la diarrhée : expliquer à la mère que son lait n'est pas responsable de la diarrhée.
- La mère est malade (sauf état grave) : expliquer à la mère que son lait n'est pas de mauvaise qualité parce qu'elle est malade.

3.2 Expression manuelle et conservation du lait maternel

L'expression manuelle est une alternative lorsque le tire-lait n'est pas disponible. L'extraction du lait est réalisée toutes les 2 à 3 heures.

Montrer la technique à la mère. Lui fournir une tasse ou un récipient propre pour collecter le lait. Le récipient doit être lavé, bouilli ou rincé avec de l'eau bouillie et séché à l'air avant chaque utilisation.

Technique

- Se laver les mains, s'asseoir confortablement et tenir le récipient sous le sein.
- Soutenir le sein de l'autre main, avec quatre doigts, et placer le pouce au-dessus de l'aréole.
- Presser l'aréole entre le pouce et les doigts tout en appuyant en arrière vers la cage thoracique.
- Chaque sein est exprimé pendant au moins 5 minutes, en alternance, jusqu'à ce que le lait cesse de couler.
- Si le lait ne coule pas bien, vérifier la technique d'expression et appliquer des compresses chaudes sur les seins.

Nourrir le nouveau-né immédiatement après l'extraction du lait (à la tasse ou par sonde gastrique).

Si le nouveau-né ne prend pas tout le lait collecté, celui-ci peut être conservé dans un récipient propre au réfrigérateur (2 à 8 °C) pendant 24 heures maximum^a.

Porter le lait à 37 °C (température corporelle) au bain marie pour le repas suivant.

En l'absence de réfrigérateur, le lait peut être conservé dans un récipient propre et couvert à température ambiante, jusqu'à 4 heures si la température est ≤ 22 °C, jusqu'à une heure si la température est > 22 °C.

3.3 Administration du lait à la tasse ou autre ustensile

Le lait peut être administré à l'aide d'une tasse, d'une petite cuillère ou d'une seringue.

Utiliser un récipient/ustensile propre (lavé, bouilli ou rincé avec de l'eau bouillie et séché à l'air) à chaque repas.

Technique

La mère doit (avec l'aide d'un soignant) :

- Mesurer le volume de lait correspondant aux besoins du nouveau-né pour son âge et son poids ([Annexe 4](#)).
- Tenir le nouveau-né en position semi-assise ou verticale, sur les genoux.
- Poser délicatement la tasse/cuillère sur la lèvre inférieure du nouveau-né et toucher la partie externe de la lèvre supérieure avec le bord de la tasse.
- Incliner la tasse/cuillère afin que le lait atteigne les lèvres du nouveau-né.
- Laisser le nouveau-né prendre le lait à son rythme ; ne pas verser le lait dans sa bouche.
- Arrêter le repas quand le nouveau-né ferme la bouche et n'est plus intéressé par le lait.

Si le nouveau-né tousse ou régurgite à plusieurs reprises ou s'il ne peut prendre la quantité requise, il n'a pas encore un bon réflexe de déglutition. Dans ce cas, utiliser une sonde nasogastrique en attendant.

3.4 Administration du lait à l'aide d'une sonde nasogastrique

Indications

- Nouveau-nés prématurés ou de moins de 1500 g : mauvaise succion, coordination succion/déglutition limitée ou absente, épuisement rapide.
- Nouveau-nés avec détresse respiratoire : risque d'inhalation, épuisement rapide.
- Nouveau-nés malades avec une mauvaise succion et/ou hypotoniques.
- Nouveau-nés avec fente palatine, particulièrement lorsqu'elle est très large.

Alimentation par la sonde

Avant chaque repas :

- Aspirer le contenu gastrique et mesurer le pH du liquide aspiré pour vérifier que la sonde est bien positionnée.
- Rechercher une intolérance (vomissements, abdomen distendu ou douloureux, sang dans les selles). Si présent(s), évaluer le résidu gastrique (aspect, volume) :
 - Le résidu est clair ou lacté et < 3 ml/kg : réinjecter doucement le résidu et donner le repas suivant à la quantité prévue.
 - Le résidu est clair ou lacté et ≥ 3 ml/kg : réinjecter doucement le résidu et donner le repas suivant à la quantité prévue moins le volume du résidu. Réévaluer résidu avant le repas suivant. Poursuivre l'alimentation mais sans augmenter le volume des repas tant que le résidu est ≥ 3 ml/kg.
 - Le résidu est vert, sanglant ou fétide : ne pas réinjecter le résidu ; arrêter l'alimentation ; rechercher des signes de danger (Chapitre 10, [Section 10.3.1](#)) et une entérocolite nécrosante (sang dans les selles et distension abdominale

douloureuse). Poser une voie veineuse pour assurer les besoins hydriques d'entretien ([Annexe 5](#)), débiter une antibiothérapie avant de transférer en unité de soins néonataux.

Administration du lait :

- Prendre une seringue stérile ou propre (lavée et rincée avec de l'eau bouillie et séchée à l'air), d'une taille suffisante pour contenir la quantité totale du repas. Retirer le piston et connecter la seringue à l'extrémité conique de la sonde.
- Verser le lait dans la seringue tenue à la verticale.
- Demander à la mère de tenir la seringue 10 cm au-dessus de l'enfant et laisser le lait s'écouler dans la sonde par gravité.
- Ne pas accélérer la descente du lait en utilisant le piston de la seringue pour le pousser.
- Chaque repas doit durer 10 à 15 minutes.

Pour les quantités quotidiennes requises pour l'alimentation, se référer à l'[Annexe 4](#).

3.5 Technique de « succion complémentaire »

Cette technique est utilisée pour :

- Maintenir l'allaitement maternel lorsque la production de lait est inférieure aux quantités quotidiennes requises par l'enfant, ou
- Lorsque le nouveau-né a des difficultés à téter le sein.

Elle consiste à donner du lait maternel exprimé ou du lait maternisé à l'aide d'une sonde gastrique tout en stimulant la production de lait.

Technique

- Couper l'extrémité d'une sonde gastrique CH8 (à 1 cm des orifices) et retirer le bouchon à l'autre extrémité.
- Fixer la première extrémité au mamelon à l'aide de sparadrap. Placer l'autre extrémité dans la tasse. Le nouveau-né doit avoir à la fois le mamelon et la sonde dans la bouche lorsqu'il tète (Figure 1).
- La mère tient la tasse à 10 cm au-dessous du niveau du sein pour que le lait ne soit pas aspiré trop rapidement.

Le nouveau-né peut avoir besoin de 2 ou 3 jours pour s'adapter à cette technique. S'il ne prend pas tout le lait dans les premiers jours, lui donner le reste à l'aide d'une tasse, cuillère ou seringue.

Figure 1 - Technique de « succion complémentaire »



3.6 Résumé des conduites à tenir en cas de difficultés d'alimentation

Situation	Conduite à tenir
Difficulté d'allaitement mais allaitement semblant possible (production de lait, succion et déglutition correcte)	Renforcement des conseils à la mère, mise en confiance, présence constante de l'équipe médicale lors de l'allaitement avec rédaction des observations sur le dossier de l'enfant.
Allaitement mais quantité insuffisante de lait maternel (quantité de lait produite inférieure aux quantités quotidiennes requises par l'enfant)	<ul style="list-style-type: none"> • Stimulation de la production de lait maternel par allaitement fréquent (8 fois par jour). • Utilisation du tire-lait et de la technique de « succion complémentaire ».
Succion inefficace mais un bon réflexe de déglutition	<ul style="list-style-type: none"> • Expression du lait par tire-lait ou manuellement. • Administration du lait à l'aide d'une tasse, cuillère ou seringue.
Succion inefficace et réflexe de déglutition mauvais ou absent	<ul style="list-style-type: none"> • Expression du lait maternel par tire-lait ou manuellement. • Alimentation avec du lait maternel à l'aide d'une sonde gastrique.

3.7 Allaitement chez les femmes infectées par le HIV

Pour réduire le risque de transmission du HIV, les mères doivent recevoir un traitement antirétroviral au long cours.

L'allaitement maternel exclusif est recommandé pendant les premiers 6 mois de vie avec un arrêt progressif à l'âge de 6 mois, sur une période de un mois. Il n'est pas recommandé d'arrêter brutalement l'allaitement.

L'utilisation de substituts du lait maternel n'est acceptable en remplacement de celui-ci que si l'ensemble des conditions suivantes sont réunies :

- Disponibilité de lait maternisé premier âge en quantité suffisante pour une utilisation exclusive jusqu'à 6 mois.
- Possibilité pour la mère (ou la personne en charge) de préparer le lait dans de bonnes conditions d'hygiène et suffisamment fréquemment pour limiter le risque de diarrhée ou de malnutrition.
- Accès à une structure de santé offrant des soins pédiatriques complets.

Notes

(a) Prise en charge des problèmes du nouveau-né, manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin. Organisation mondiale de la Santé. 2007.

<https://www.who.int/fr/publications-detail/9241546220>

Annexe 4. Quantités quotidiennes requises pour l'alimentation

Poids de naissance ≥ 2500 g

	Total (ml/kg/jour)	Lait maternel
J1	60	8 x 23 ml
J2	80	8 x 30 ml
J3	100	8 x 38 ml
J4	120	8 x 45 ml
J5	140	8 x 53 ml
J6	160	8 x 60 ml
J7	160-180	8 x 60-68 ml
J8 et plus	160-200*	8 x 60-75 ml

* Il est possible de donner jusqu'à 220 ml/kg si nécessaire pour la croissance.

Poids de naissance 2000 g - < 2500 g

	Total (ml/kg/jour)	Lait maternel
J1	60	8 x 17 ml
J2	80	8 x 23 ml
J3	100	8 x 28 ml
J4	120	8 x 34 ml
J5	140	8 x 40 ml
J6	160	8 x 45 ml
J7	160-180	8 x 45-51 ml
J8 et plus	160-200*	8 x 45-56 ml

* Il est possible de donner jusqu'à 220 ml/kg si nécessaire pour la croissance.

Poids de naissance 1500 g - < 2000 g

	Total (ml/kg/jour)	Lait maternel
J1	60	8 x 13 ml
J2	80	8 x 18 ml
J3	100	8 x 22 ml
J4	120	8 x 26 ml
J5	140	8 x 31 ml
J6	160	8 x 35 ml
J7	160-180	8 x 35-39 ml
J8 et plus	160-200*	8 x 35-44 ml

* Il est possible de donner jusqu'à 220 ml/kg si nécessaire pour la croissance.

Poids de naissance 1250 g - < 1500 g

En principe, les nouveau-nés dont le poids de naissance est < 1500 g doivent recevoir du glucose 10% en perfusion IV continue pendant les 48 premières heures de vie ([Annexe 5](#)). Si le nouveau-né est cliniquement stable, l'administration de très petites quantités de lait maternel (10 ml/kg par jour) peut être démarrée à J1 en attendant le transfert dans une unité de soins néonataux.

S'il n'est pas possible d'administrer une perfusion IV ou de transférer en unité de soins néonataux, donner le lait maternel et le glucose 10% par voie orale.

	Total (ml/kg/jour)	Lait maternel	Glucose 10%
J1	80	12 x 5 ml	12 x 4 ml
J2	100	12 x 7 ml	12 x 4 ml
J3	120	12 x 10 ml	12 x 4 ml
J4	140	12 x 14 ml	12 x 2 ml
J5	160	12 x 18 ml	–
J6	160-180	12 x 18-21 ml	–
J7	160-200	12 x 18-23 ml	–
J8 et plus	160-200*	12 x 18-23 ml	–

* Il est possible de donner jusqu'à 220 ml/kg si nécessaire pour la croissance.

Poids de naissance 1000 g - < 1250 g

	Total (ml/kg/jour)	Lait maternel	Glucose 10%
J1	80	12 x 5 ml	12 x 3 ml
J2	100	12 x 6 ml	12 x 3 ml
J3	120	12 x 8 ml	12 x 3 ml
J4	140	12 x 11 ml	12 x 2 ml
J5	160	12 x 15 ml	–
J6	160-180	12 x 15-17 ml	–
J7	160-200	12 x 15-19 ml	–
J8 et plus	160-200*	12 x 15-19 ml	–

* Il est possible de donner jusqu'à 220 ml/kg si nécessaire pour la croissance.

Annexe 5. Perfusion d'entretien chez le nouveau-né malade

Chez les nouveau-nés malades qui ne doivent rien prendre par la bouche ou qui ne peuvent s'alimenter suffisamment par la bouche, commencer si possible une perfusion continue d'entretien en attendant le transfert dans une unité de soins néonataux :

glucose 10% perfusion IV : 60 à 80 ml/kg par jour à l'âge de 1 jour et à l'âge de 2 jours

1/5 de **chlorure de sodium 0,9%** + 4/5 de **glucose 10%** perfusion IV : 100 ml/kg par jour à l'âge de 3 jours

Poids de naissance/Âge	J1	J2	J3
	glucose 10%	glucose 10%	1/5 chlorure de sodium 0,9% + 4/5 glucose 10%
≥ 3500 g	9 ml/heure	12 ml/heure	15 ml/heure
3000 g - < 3500 g	8 ml/heure	11 ml/heure	13 ml/heure
2500 g - < 3000 g	7 ml/heure	9 ml/heure	11 ml/heure
2000 g - < 2500 g	5 ml/heure	7 ml/heure	9 ml/heure

Exemple : un nouveau-né pesant 2750 g à la naissance est perfusé au deuxième jour de vie et reçoit 9 ml/heure de **glucose 10%**. A l'âge de 3 jours, il reçoit 11 ml/heure d'une solution composée de 1/5 de **chlorure de sodium 0,9%** + 4/5 de **glucose 10%**.

Annexe 6. Fiche de soins post-natals

[Fiche de soins postnatals.pdf](#)

Annexe 7. Traitement de la douleur chez la femme enceinte ou allaitante

Antalgiques		Grossesse		Allaitement
		0-5 mois	A partir du 6 ^e mois	
Niveau 1	paracétamol PO 1 g toutes les 6 à 8 heures (max. 4 g par jour) paracétamol IV < 50 kg : 15 mg/kg toutes les 6 heures (max. 60 mg/kg par jour) ≥ 50 kg : 1 g toutes les 6 heures (max. 4 g par jour)	premier choix	premier choix	premier choix
	ibuprofène PO 200 à 400 mg toutes les 6 à 8 heures (max. 1200 mg par jour)	éviter	contre-indiqué	possible La durée du traitement doit être la plus courte possible (≤ 5 jours) Strict respect des contre-indications.
	acide acétylsalicylique (aspirine) PO	éviter	contre-indiqué	éviter
Niveau 2	codéine PO 30 à 60 mg toutes les 4 à 6 heures (max. 240 mg par jour)	possible	Risque de syndrome de sevrage, dépression respiratoire, sédation chez le nouveau-né en cas d'administration prolongée de doses élevées en fin de troisième trimestre. Surveiller étroitement le nouveau-né.	Administrer avec prudence, pour une durée brève (2 à 3 jours), à la plus petite dose efficace. Surveiller la mère et le nouveau-né : si somnolence excessive, arrêter le traitement.
	tramadol PO 50 à 100 mg toutes les 4 à 6 heures (max. 400 mg par jour) tramadol IM, IV lente ou perfusion 50 à 100 mg toutes les 4 à 6 heures (max. 600 mg par jour)	possible	Risque de somnolence chez le nouveau-né lorsque la mère est traitée en fin de troisième trimestre et au cours de l'allaitement. Administrer avec prudence, pour une durée brève, à la plus petite dose efficace, et surveiller le nouveau-né.	
Niveau 3	morphine PO à libération immédiate (LI) 10 mg toutes les 4 heures, à ajuster en fonction de l'évaluation de la douleur	possible	Risque de syndrome de sevrage, dépression respiratoire, sédation, chez le nouveau-né lorsque la mère est traitée en fin de troisième trimestre et au cours de l'allaitement. Administrer avec prudence, pour une durée brève,	

morphine PO à libération prolongée (LP)

La dose journalière est déterminée lors du traitement initial par la morphine à libération immédiate (LI). Si le traitement est instauré d'emblée avec la forme LP : 30 mg toutes les 12 heures, à ajuster en fonction de l'évaluation de la douleur.

morphine SC, IM

0,1 à 0,2 mg/kg toutes les 4 heures

morphine IV

0,1 mg/kg à injecter de manière fractionnée (0,05 mg/kg toutes les 10 minutes) toutes les 4 heures si nécessaire

à la plus petite dose efficace, et surveiller le nouveau-né.

