



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

Méthode « Recommandations pour la pratique clinique »

RECOMMANDATIONS

Novembre 2012

Les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

Les RBP sont des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné, décrites dans l'argumentaire scientifique. Elles ne sauraient dispenser le professionnel de santé de faire preuve de discernement, dans sa prise en charge du patient qui doit être celle qu'il estime la plus appropriée, en fonction de ses propres constatations.

Cette recommandation de bonne pratique a été élaborée selon la méthode résumée dans l'argumentaire scientifique et décrite dans le guide méthodologique de la HAS disponible sur son site : [Élaboration de recommandations de bonne pratique – Méthode « Recommandations pour la pratique clinique »](#).

Les objectifs de cette recommandation, la population et les professionnels concernés par sa mise en œuvre sont résumés en dernière page (fiche descriptive) et décrits dans l'argumentaire scientifique. Ce dernier ainsi que la synthèse de la recommandation sont téléchargeables sur : www.has-sante.fr.

Grade des recommandations

A	Preuve scientifique établie Fondée sur des études de fort niveau de preuve (niveau de preuve 1) : essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur ou méta-analyse d'essais comparatifs randomisés, analyse de décision basée sur des études bien menées.
B	Présomption scientifique Fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (niveau de preuve 2), comme des essais comparatifs randomisés de faible puissance, des études comparatives non randomisées bien menées, des études de cohorte.
C	Faible niveau de preuve Fondée sur des études de moindre niveau de preuve, comme des études cas-témoins (niveau de preuve 3), des études rétrospectives, des séries de cas, des études comparatives comportant des biais importants (niveau de preuve 4).
AE	Accord d'experts En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.

L'argumentaire scientifique de cette recommandation est téléchargeable sur :
www.has-sante.fr.

Haute Autorité de Santé

Service documentation – information des publics
2, avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX
Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00 – Fax : +33 (0)1 55 93 74 00

Sommaire

Abréviations et acronymes.....	5
Préambule.....	6
Recommandations	8
1. Principes d'organisation des transferts <i>in utero</i>	8
1.1 Prérequis au transfert <i>in utero</i>	8
1.2 Organisation des transferts <i>in utero</i> en urgence.....	9
1.3 Les réseaux de périnatalité dans le transfert <i>in utero</i>	13
2. Informations et les contacts nécessaires préalables au transfert <i>in utero</i> en urgence	15
2.1 Information de la femme enceinte préalablement au transfert <i>in utero</i> en urgence.....	15
2.2 Informations à donner à la femme enceinte et à son entourage pour favoriser leur participation active.....	16
2.3 Prise en compte de l'environnement psychosocial de la femme enceinte et de l'entourage.....	16
2.4 Informations entre les acteurs de réseaux de périnatalité.....	17
2.5 Informations que doit contenir le dossier médical lors d'un transfert <i>in utero</i>	18
3. Évaluation de la femme enceinte au moment du transfert <i>in utero</i>.....	19
4. Contre-indications maternelles et fœtales à un transfert <i>in utero</i> dans l'urgence	19
4.1 Contre-indications maternelles au transfert <i>in utero</i>	19
4.2 Contre-indications fœtales au transfert <i>in utero</i>	20
4.3 Contre-indications au transfert postnatal : HPP précoce.....	21
4.4 Les non-indications à un transfert <i>in utero</i> dans l'urgence.....	21
5. Organiser un retransfert	21
5.1 Critères médicaux d'un retransfert.....	21
5.2 Information de la femme enceinte lors du retransfert.....	22
6. Pathologies obstétricales et fœtales	23
6.1 Entrée en travail prématuré.....	23
6.2 Grossesses multiples.....	24
6.3 Hématome rétroplacentaire (HRP).....	26
6.4 Hémorragie <i>ante-partum</i> avec menace d'accouchement prématuré.....	27
6.5 Hémorragie du <i>post-partum</i> immédiat (HPP).....	27
6.6 Fœtus porteur d'une malformation et/ou pathologie mettant en jeu le pronostic vital.....	28
6.7 La prééclampsie (PE).....	30
6.8 L'éclampsie.....	32
6.9 HELLP syndrome.....	33
6.10 Placenta prævia, placenta accreta.....	34
6.11 Placenta vasa prævia.....	36

6.12	Rupture prématurée des membranes (RPM).....	36
6.13	Stéatose hépatique aiguë gravidique (SHAG)	38
6.14	Troubles de l'hémostase	39
7.	Pathologies non obstétricales.....	40
7.1	Accident vasculaire cérébral ischémique ou hémorragique et hémorragie méningée.....	40
7.2	Acidocétose sévère	41
7.3	Insuffisance respiratoire aiguë, complications pulmonaires aiguës et asthme aigu grave.....	42
7.4	Syndrome infectieux grave : sepsis sévère, choc septique.....	44
7.5	Toxicologie aiguë : monoxyde de carbone, médicaments, autres toxiques.....	45
7.6	Traumatologie grave, coma.....	46
7.7	Urgences cardiaques et vasculaires	47
7.8	Urgences psychiatriques	49
	Annexe 1. Actions ou recherches futures	50
	Annexe 2. Rappel sur la définition des différents types de maternités	51
	Annexe 3. Liste des réseaux de périnatalité.....	53
	Annexe 4. Annexe 2 de la circulaire de 2006.....	57
	Annexe 5. Limites d'âge gestationnel minimal disponibles à ce jour selon les réseaux de périnatalité pour décider d'un transfert <i>in utero</i>.....	58
	Annexe 6. Fiche de surveillance de l'hémorragie de la délivrance.....	61
	Participants.....	62
	Remerciements.....	65
	Fiche descriptive	66

Abréviations et acronymes

ASAT	Aspartate aminotransférase
AVC	Accident vasculaire cérébral
CNGOF	Collège national des gynécologues et obstétriciens français
CIVD	Coagulation intravasculaire disséminée
CPDPN	Centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal
CRAT	Centre de référence sur les agents tératogènes
g	Gramme
HELLP	Syndrome d'hémolyse, de cytolyse hépatique et thrombopénie
HRP	Hématome rétroplacentaire
HPP	Hémorragie du <i>post-partum</i>
HTA	Hypertension artérielle
IRM	Image par résonance magnétique
Fi O ₂	Fraction de l'oxygène dans l'air inspiré
kg	Kilogramme
mg	Milligramme
Mm	Millimètre
mmHg	Millimètre de mercure
MAP	Menace d'accouchement prématuré
NFS	Numération de formule sanguine
PaO ₂	Pression partielle en oxygène dans le sang artériel
PE	Prééclampsie
PAD	Pression artérielle diastolique
PAS	Pression artérielle systolique
RCIU	Retard de croissance intra-utérin
RCF	Rythme cardiaque fœtal
RPM	Rupture prématurée des membranes
SA	Semaine d'aménorrhée
SpO ₂	Saturation de l'hémoglobine en oxygène
SHAG	Stéatose hépatique aiguë gravidique
SMUR	Service mobile d'urgence et réanimation
STT	Syndrome transfuseur transfusé
TDM	Tomodensitométrie
TIU	Transfert <i>in utero</i>

Préambule

Contexte d'élaboration

Cette recommandation de bonne pratique, élaborée à la demande de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS), vise à optimiser la prise en charge des femmes enceintes et à homogénéiser les bonnes pratiques de prise de décision de transfert, face à des risques obstétricaux identifiés.

Ce travail se situe dans le prolongement des recommandations de 2007 de la HAS sur le suivi et l'orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées et s'inscrit dans le cadre du Plan Périnatalité 2005-2007.

Objectifs de la recommandation

Cette recommandation porte sur les complications nécessitant un transfert urgent au cours de la grossesse et de l'accouchement. Elle a pour objectifs :

- d'optimiser le transfert des femmes enceintes dans l'urgence vers et entre les établissements des réseaux périnataux avec un objectif de sécurité et d'humanisation ;
- de favoriser la coordination entre les professionnels des réseaux périnataux : obstétriciens, urgentistes, anesthésistes, pédiatres, sages-femmes, etc. ;
- de mettre en place des outils permettant d'évaluer les différents aspects de la qualité des transferts des femmes enceintes au sein d'un réseau périnatal.

Exclusion du champ de la recommandation

Cette recommandation ne traite pas :

- des pathologies liées au premier trimestre de la grossesse (fausse couche spontanée, grossesse extra-utérine, etc.) ;
- du suivi de la grossesse, qui est abordé dans les recommandations de 2007 de la HAS précédemment citées ;
- de l'orientation des femmes enceintes en raison d'un risque présumé obstétrical ou fœtal et maternel, déjà traité dans la RBP de 2009 de la HAS : « Grossesse à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement » ;
- de la prise en charge en urgence d'une femme enceinte en dehors d'un établissement de santé ;
- de l'orientation des femmes enceintes à risque en dehors de l'urgence¹.

Trois types de maternités² sont définis en fonction du niveau de l'offre de soins néonataux, à partir de critères décrits dans les décrets n° 98-8 99 et n° 98-900 du 9 octobre 1998. Cette typologie ne porte que sur les moyens d'hospitalisation néonatale et n'intègre pas l'offre de soins en réponse au risque maternel. Ainsi, elle ne tient pas compte de la disponibilité dans l'établissement d'autres secteurs de soins pouvant avoir une importance dans la prise en charge de certaines complications de la grossesse et de l'accouchement, tels que les services de réanimation, de soins intensifs et de spécialités pour adultes³ ou le plateau technique⁴.

¹ Se référer à la recommandation de 2009 : « Grossesse à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement ».

² Pour des raisons de simplification, le terme de maternité est utilisé dans les recommandations et correspond à un centre périnatal. Le rappel des définitions des types de maternité est proposé en annexe 2 de la recommandation.

³ Par exemple, il existe des maternités de type III sans service de réanimation pour adultes dans l'établissement et inversement pour des maternités de type I.

⁴ Par exemple, disponibilité ou non d'un service de radiologie interventionnelle permettant la réalisation d'embolisation artérielle.

En raison de l'hétérogénéité des réseaux de périnatalité⁵ sur le territoire national en termes de nombre, de répartition et d'offre globale de soins des établissements, il n'est pas possible de définir précisément le type de maternité adapté à l'accouchement en fonction des différentes situations cliniques possibles.

C'est pourquoi l'application optimale des recommandations par les professionnels concernés nécessite avant tout une bonne connaissance préalable et une participation active au réseau périnatal existant. Il convient de connaître la structure organisationnelle et le réseau d'établissement.

Les données de la littérature identifiée dans le cadre de ce travail (absence d'étude ou insuffisance des niveaux de preuve scientifique des études) n'ont pas permis d'établir de grade pour les recommandations. En conséquence, toutes les recommandations reposent sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture.

⁵ Une liste des réseaux de périnatalité est proposée en annexe 3 de la recommandation.

Recommandations

1. Principes d'organisation des transferts *in utero*

1.1 Prérequis au transfert *in utero*

1.1.1 Définition de la notion de transfert *in utero* en urgence

En l'absence de définition précise dans la littérature, le transfert *in utero* en urgence est défini dans ce travail comme le transfert d'une femme enceinte d'une maternité vers une autre.

Le motif du transfert est une pathologie maternelle et/ou fœtale nécessitant une prise en charge rapide dans un établissement adapté.

AE	Le transfert <i>in utero</i> est indiqué dès qu'il existe une inadéquation entre la structure d'hospitalisation d'une femme enceinte et la pathologie qu'elle ou son fœtus présente. Lorsqu'un transfert <i>in utero</i> est envisagé, le risque avéré pour la mère et le fœtus durant le transport doit être pris en compte.
-----------	--

Un transfert suppose donc un diagnostic posé à l'issue de l'interrogatoire et de l'examen initial de la patiente, d'où découlent la décision et l'organisation de ce transfert.

Il découle de cette définition :

- des contre-indications au transfert *in utero* en urgence, lorsque l'accouchement spontané est imminent, ou lorsque la pathologie maternelle et/ou fœtale est dépassée ou instable, nécessitant une extraction sans délai ;
- des absences d'indications, lorsque la pathologie maternelle et/ou fœtale justifie d'une simple orientation pour demande d'avis, ou poursuite du suivi dans un environnement adapté (autre spécialité, plateau technique spécifique pour la(les) pathologie(s) concernée(s)).

Le transfert *in utero* est facilité par la mise à jour régulière et indispensable des structures et des compétences dont chaque réseau dispose. Il est conseillé que le circuit organisé des transferts en urgence soit distinct du circuit des orientations et des consultations de suivi⁶. Les modalités de l'orientation du transfert *in utero* en urgence sont issues des échanges entre les différents professionnels de santé impliqués dans la prise en charge.

1.1.2 Transfert *in utero* en fonction du terme

Un meilleur pronostic des grands prématurés nés en type III *versus* types I-II est observé dans la majorité des études épidémiologiques régionales conduites au début des années 2000. Cependant, cette comparaison ne fournit qu'une estimation imparfaite de l'impact de la politique de transfert *in utero* des grands prématurés. Il n'y a pas à ce jour de réponse claire sur le bénéfice à faire naître tous les grands prématurés de 31 ou 32 semaines d'aménorrhée (SA) dans un type III .

Le bénéfice d'une naissance en établissement de type III est établi avant 31 SA + 0 à 6 jours. Ce bénéfice peut être fragilisé par l'engorgement des établissements de type III. En effet, la présence d'un trop grand nombre d'enfants dans les unités de soins augmente le

⁶ Se référer aux recommandations « Grossesse à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement ».

risque d'y contracter une infection nosocomiale, pouvant entraîner une prolongation de la durée d'hospitalisation et une majoration de l'engorgement.

Pour les enfants susceptibles de naître dans leur 32^{ème} semaine, il est recommandé que chaque réseau conduise une réflexion sur le bénéfice d'un transfert *in utero* systématique en maternité de type III par rapport à la possibilité, dans certains cas et après concertation, d'une naissance en maternité de type IIB.

AE Il est recommandé qu'une réflexion soit menée au sein de chaque réseau pour favoriser dès que possible les retransferts des enfants dans les unités de type II.

AE L'éloignement du domicile familial de la mère et les risques liés à une éventuelle séparation mère-enfant sont à prendre en compte systématiquement lors de la prise de décision d'un transfert.

Un transfert *in utero* vers un centre de type III est recommandé où une naissance très prématurée est prévisible et en l'absence de contre-indications maternelles ou fœtales au transfert.

La corticothérapie anténatale à visée maturative pulmonaire fœtale doit précéder le transfert, même en cas de naissance imminente.

AE Il est recommandé que chaque réseau périnatal organise régulièrement une réflexion sur la nécessité :

- du transfert *in utero* et de la corticothérapie anténatale pour les termes gestationnels à la limite de la viabilité (23, 24 et 25 SA) ;
- du transfert *in utero* vers un établissement de type IIB ou III pour les termes gestationnels de 31 et 32 SA.

L'existence d'un retard de croissance intra-utérin, d'une malformation, d'une grossesse multiple et les caractéristiques organisationnelles locales des établissements IIB sont les paramètres qui modulent le lieu du transfert *in utero*.

AE En cas d'accouchement imminent et de contre-indications au transfert *in utero* pour raison maternelle ou fœtale, il est recommandé que la nécessité d'une présence d'une équipe du SMUR néonatal en salle de naissance fasse l'objet d'une discussion entre les différents intervenants.

1.2 Organisation des transferts *in utero* en urgence

1.2.1 Organisation de la régulation des transferts *in utero* en urgence

La circulaire ministérielle DHOS/O1/2006/273 du 21 juin 2006 a fixé les grands principes qui doivent régir l'organisation des transports périnatals interhospitaliers. Cette organisation doit être régionale et s'intégrer dans des réseaux de périnatalité.

Différents types d'organisations existent et permettent de répondre aux demandes : cellules de périnatalité, contact direct entre les services demandeurs et receveurs avec passage par le médecin régulateur pour l'enregistrement des échanges.

La régulation du transfert interhospitalier d'une femme enceinte présentant une complication de sa grossesse requiert une compétence en obstétrique, une connaissance de l'organisation sanitaire régionale et une connaissance des difficultés et des limites des moyens et des équipes de transport.

AE L'indication de transfert doit être une décision médicale relevant d'un accord entre le médecin demandeur (qui doit être présent auprès de la patiente) et le médecin receveur puis, si le transport est médicalisé, entre le médecin régulateur du SAMU (et/ou cellule de périnatalité) et le médecin transporteur du SMUR.

AE Le dialogue entre les différents intervenants (conférence à trois) doit valider l'indication de transfert, définir le niveau de surveillance et de soins, évaluer le degré d'urgence (afin de définir le délai d'intervention et de prioriser les transferts interhospitaliers gérés par le SAMU) et vérifier l'adéquation de la pathologie présumée avec le service receveur (plateau technique, éloignement géographique et changement de région).

AE En cas d'évolution de la situation à l'arrivée du SMUR, la réalisation du transfert peut être rediscutée dans le cadre d'une conférence (médecin demandeur, médecin receveur, médecin régulateur, médecin SMUR).

AE L'organisation des transferts *in utero* de classe 1 (ambulance simple) ou 2 (ambulance avec infirmière ou sage-femme), qui ne sont pas réalisés par des médecins, doit relever d'un accord direct entre le praticien qui adresse et celui qui accueille la patiente.
Le médecin régulateur du SAMU doit toujours intervenir lorsqu'un transfert *in utero* médicalisé est proposé, il décide *in fine* de l'engagement du vecteur approprié.

AE Il est recommandé qu'une procédure de transfert *in utero* en urgence soit rédigée et validée au sein d'un réseau de soins périnataux.

AE Les critères de surveillance et de médicalisation d'un transfert *in utero* doivent être liés aux risques d'aggravation de la pathologie maternelle et au niveau de soins nécessaires pendant le transport.
Le bénéfice du monitoring du rythme cardiaque fœtal pendant le transfert interhospitalier n'est pas démontré à ce jour.
La mise en condition et la stabilisation de la patiente sont indispensables pour sa sécurité et le bon déroulement du transport. La patiente doit être transportée ceinturée en décubitus latéral afin de prévenir systématiquement un syndrome de compression de la veine cave inférieure.
L'état clinique de la patiente doit être réévalué au moment du départ afin de confirmer la faisabilité du transport.

1.2.2 Organisation du transport en cas de transfert *in utero*

AE Le transport ne peut être envisagé que chez une patiente stabilisée et un fœtus ne présentant pas de risque d'hypoxémie fœtale en cours de transport.

AE Il est recommandé que le médecin régulateur, lorsqu'il est sollicité, applique les règles de régulation médicale en privilégiant une conférence à trois (médecin demandeur, médecin receveur et médecin régulateur).

AE	<p>Pour que l'évaluation soit la plus complète possible :</p> <ul style="list-style-type: none">• le transfert doit être réalisé selon les modalités préalablement définies par chaque réseau ;• le médecin demandeur ayant vu la patiente doit :<ul style="list-style-type: none">▸ recueillir les éléments permettant de poser le diagnostic ou l'hypothèse,▸ s'assurer de l'absence de contre-indications maternelles et/ou fœtales au transfert <i>in utero</i>,▸ s'assurer de la stabilité clinique en vue du transport pour certaines pathologies (HPP par exemple) ;• le risque encouru durant le transport chez la mère et l'enfant, la durée du transfert et l'environnement de la patiente au cours du transport doivent être évalués afin de choisir le vecteur le plus approprié ;• pour effectuer le choix, il faut prendre en compte les contraintes logistiques :<ul style="list-style-type: none">▸ disponibilité des moyens humains et matériels de transport,▸ conditions météorologiques, distances,▸ conditions de circulation,▸ relief,▸ délai intervention d'un éventuel renfort SMUR,▸ avant le départ, une réévaluation de l'état clinique de la patiente et du fœtus avec l'équipe de transport doit être réalisée.
-----------	--

1.2.3 Choix de l'établissement receveur

AE	<p>Le choix de l'établissement receveur doit se faire en fonction du terme de la grossesse, du type de pathologie maternelle et fœtale et de la disponibilité des lits de maternité et de réanimation néonatale.</p> <p>Les objectifs à atteindre étant de :</p> <ul style="list-style-type: none">• réduire le nombre de transfert <i>in utero</i> médicalisés inutiles et coûteux ;• maintenir l'accès aux maternités de niveau adapté au terme de la grossesse.
-----------	---

AE	<p>Le transfert <i>in utero</i> doit se faire vers une maternité de type adapté, par discussion au cas par cas, en fonction du terme de la grossesse et de l'estimation du poids fœtal.</p> <p>Une maternité de type III est recommandée avant 32 SA ou devant une estimation pondérale de moins de 1 500 grammes.</p> <p>Une maternité de type II (permettant les soins intensifs de néonatalogie) est à proposer à 32 SA ou un peu avant, à savoir dans la 32^{ème} SA (selon les possibilités ouvertes pour certains établissements en concertation régionale) si l'estimation du poids fœtal est supérieure à 1 500 grammes en l'absence de pathologies fœtales.</p> <p>Le terme gestationnel et l'estimation de poids fœtal ne doivent pas être les seuls critères pour le choix de l'établissement receveur. La notion de pathologie maternelle doit être prise en compte afin de s'assurer de l'adéquation du plateau technique demandé à la pathologie maternelle ainsi que de sa disponibilité.</p> <p>L'indication de transfert <i>in utero</i> doit faire l'objet d'une discussion au cas par cas entre le médecin qui adresse la femme enceinte et le médecin qui la reçoit au sein de chaque réseau de périnatalité.</p> <p>Ces critères peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chaque maternité, selon les protocoles et les conventions établis au sein de son réseau périnatal.</p>
-----------	--

1.2.4 Modalités de transport

► Choix du vecteur de transport

AE	<p>Tous les vecteurs peuvent être utilisés pour la réalisation d'un transfert <i>in utero</i>. Le choix du mode de transport utilisé pour la réalisation d'un transfert <i>in utero</i> doit tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none">• du risque d'aggravation maternelle et/ou fœtale en cours de transport ;• du niveau de soins nécessaire en cours de transport ;• du fait que les moyens de surveillance et de réalisation de gestes thérapeutiques sont limités en cours de transport ;• si le risque d'accouchement dans le vecteur est non négligeable, il faut préférer un accouchement au sein de l'établissement demandeur et l'envoi d'une équipe de renfort de type SMUR pédiatrique en prévision d'un transfert postnatal.
-----------	--

► Les classes de transport

Les différentes classes de transport disponibles sont détaillées au sein de l'annexe 2 de la circulaire de 2006 avec une liste indicative de pathologies relevant de chaque classe de transport⁷.

Le transfert interhospitalier est assuré en liaison avec le SAMU.

Pour les transports de classe 2, les décrets encadrant la fonction d'infirmier autorisent celui-ci à effectuer des transports interhospitaliers.

AE	<p>La paramédicalisation du transfert <i>in utero</i> est un élargissement du champ de compétences de l'infirmier. Cette extension du champ de compétences impose :</p> <ul style="list-style-type: none">• une formation spécifique ;• l'encadrement des missions et responsabilités de l'infirmier par des protocoles de soins écrits précis spécifiques pour le transfert en fonction des pathologies prises en charge, afin de minimiser le risque d'évènement indésirable pendant le transfert. <p>Lorsque l'infirmier met en œuvre un protocole, il doit obligatoirement informer le médecin référent (médecin prescripteur du protocole) de son initiative et la consigner dans le dossier de soins.</p>
-----------	--

► Réalisation du transport

AE	<p>La patiente et son entourage doivent être informés du motif et des modalités de transport.</p>
-----------	---

AE	<p>Le niveau de surveillance doit être adapté à l'état clinique et aux complications possibles durant le transport.</p> <p>L'équipe doit veiller au confort des patientes pendant toute la durée du transport. La patiente doit être installée et surveillée de manière adaptée à la pathologie justifiant le transfert.</p> <p>La patiente doit être confortablement allongée et ceinturée durant tout le transport, en décubitus latéral ou en surélevant la hanche droite pour éviter le phénomène de compression de la veine cave inférieure.</p> <p>Avant le départ, une voie veineuse doit être posée. Il est recommandé de réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none">• une détermination du groupe sanguin ;• une recherche d'anticorps irréguliers anti-érythrocytaires s'ils datent de plus de
-----------	---

⁷ Un extrait de l'annexe 2 de la circulaire de 2006 est proposé dans l'annexe 4 de la recommandation.

72 heures.

Les thérapeutiques doivent être poursuivies et adaptées aux conditions de transport et à l'évolution de la pathologie durant le transport.

La surveillance doit être adaptée en tenant compte des effets indésirables des thérapeutiques (tocolytiques, sulfate de magnésium).

AE Le dossier obstétrical complet doit accompagner la patiente avec le relevé des différents événements intercurrents, paramètres et traçabilité des traitements administrés en cours de transport.

AE À l'arrivée, une relève doit être assurée et les informations transmises oralement et par écrit au médecin de l'établissement recevant la patiente.

1.2.5 Optimiser le délai de transfert des femmes enceintes dans les situations urgentes

AE Dans un contexte de transfert *in utero* avec situation d'urgence, le délai de réalisation du transfert est un élément primordial pour le pronostic vital.

Une procédure d'appel doit être formalisée par chaque réseau afin que l'établissement demandeur puisse joindre sans délai l'établissement receveur.

Le vecteur approprié est choisi par la régulation en place selon l'état de la patiente, la possibilité de raccourcir le temps de transport et les conditions climatiques.

1.3 Les réseaux de périnatalité dans le transfert *in utero*

1.3.1 Principes d'organisation locale des transferts *in utero* en urgence

AE Les principes de régulation des transferts *in utero* au niveau local doivent répondre aux procédures définies par chaque réseau de périnatalité.

Les éléments suivants doivent être vérifiés :

- choix de l'établissement receveur ;
- s'assurer de l'accueil hospitalier par un contact avec l'établissement du centre receveur afin de s'assurer de la disponibilité de l'équipe médicale et informer de la durée du transport ;
- évaluation de la patiente avant le départ ;
- choix du vecteur ;
- s'assurer d'une surveillance clinique adéquate durant le transport ;
- s'assurer de la remise d'un compte-rendu du transfert au service receveur ;
- prévenir l'équipe qui va recevoir la patiente de l'heure de son départ effectif.

AE Chaque réseau a pour objectif de mettre en place les procédures d'organisation des transferts *in utero* et veiller à l'application des règles de régulation.

Ces critères peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chaque maternité, selon les protocoles et les conventions établis au sein de chaque réseau périnatal.

Les réseaux doivent pouvoir organiser un retour d'information et d'évaluation rapide et régulier vers les professionnels de santé intervenant dans le suivi de la grossesse.

1.3.2 Comment valoriser chaque acteur des réseaux ?

AE	<p>La communication et les échanges doivent être favorisés par tous les moyens disponibles afin de soutenir l'adhésion de chacun à son réseau et la participation active à son fonctionnement.</p> <p>Le réseau doit prendre en compte tous les intervenants, leur communiquer leurs missions et les coordonner.</p> <p>Il est recommandé aux établissements adhérant à un réseau périnatal d'avoir accès en temps réel à la connaissance des places et des plateaux techniques disponibles dans leur réseau périnatal et dans les réseaux limitrophes.</p>
-----------	---

1.3.3 Protocoles de prise en charge des pathologies au cours du transfert

Il est du ressort de chaque réseau de périnatalité et de chaque SAMU ou autre mode d'organisation locale d'évaluer l'intérêt de la mise en place de protocoles pour la prise en charge des pathologies au cours d'un transfert.

AE	<p>Il n'est pas souhaitable d'envisager des protocoles décrivant le transfert <i>in utero</i> pour chaque pathologie. En effet, compte tenu des disparités régionales, des particularités de chaque patiente et des différents tableaux cliniques possibles pour une même pathologie, la prescription individuelle personnalisée (surveillance, traitement) effectuée par les praticiens demandeurs du transfert <i>in utero</i>, chacun dans leurs domaines de compétence (obstétricien et anesthésiste-réanimateur, en particulier) est recommandée.</p> <p>Cette prescription personnalisée a particulièrement son importance lorsque le transport n'est pas effectué par un médecin.</p>
-----------	---

AE	<p>En revanche, au sein de chaque réseau de périnatalité, les échanges formatifs entre professionnels autour de référentiels nationaux concernant les principales pathologies (par exemple, prééclampsie ou hémorragie du <i>post-partum</i>) peuvent améliorer la qualité et l'homogénéité des soins au cours de la prise en charge des transferts <i>in utero</i>.</p>
-----------	--

L'évaluation des bénéfices et des risques des différents tocolytiques utilisés couramment est recommandée, compte tenu des conséquences de ces thérapeutiques dans le cadre du transfert.

2. Informations et les contacts nécessaires préalables au transfert *in utero* en urgence

2.1 Information de la femme enceinte préalablement au transfert *in utero* en urgence

AE Il est recommandé qu'une information sur l'existence de l'organisation des soins en réseau périnatal et de l'éventualité d'un transfert *in utero* soit donnée à toute femme enceinte dès l'entretien prénatal précoce, lors des consultations prénatales et des séances de préparation à la naissance.

AE Les réseaux de santé périnatale sont invités à rédiger un document d'information à joindre au carnet de maternité, remis dès l'entretien prénatal précoce.

Ce document doit indiquer clairement la possibilité d'un transfert vers un autre établissement et la nécessité dans cette situation de transmission d'informations médicales entre les équipes.

Au moment du transfert *in utero*, le médecin demandeur peut ainsi compléter l'information de la patiente en s'appuyant sur ce document.

AE **L'information des femmes enceintes nécessitant un transfert en urgence est indispensable.** Elle doit comporter un temps de réponse aux questions posées par la femme enceinte.

L'information doit porter sur :

- l'état de santé de la patiente, la pathologie maternelle et/ou fœtale motivant l'indication du transfert et son (leurs) évolution(s) la(les) plus probable(s) ;
- la description, le déroulement et l'organisation des soins envisagés et de l'existence ou non d'une alternative ; leurs objectifs, leur utilité, leur degré d'urgence ; les bénéfices escomptés ; les suites, les inconvénients, les complications et les risques fréquents ou graves habituellement prévisibles ; les conseils au patient et les précautions qui lui sont recommandées ;
- le suivi et ses modalités en fonction des solutions envisagées ;
- sans omettre dans le cas du transfert *in utero* toujours possible, le retransfert vers la maternité d'origine dans les cas où la naissance n'a finalement pas eu lieu et/ou la pathologie est stabilisée.

Il est recommandé d'expliquer à la patiente en une phrase simple où elle va être conduite et dans quel but.

L'information doit être adaptée à la réceptivité de la patiente. Dans la mesure du possible, il faut s'assurer de sa bonne compréhension des enjeux.

AE Il est recommandé aux professionnels de santé d'obtenir le consentement éclairé de la femme enceinte pour le transfert *in utero* comme pour tout acte de soin.

Il est recommandé d'obtenir l'accord de la femme enceinte avant de délivrer l'information à ses proches (conjoint et personnes de confiance désignées par la femme enceinte).

Le transfert *in utero* survient dans une situation clinique où la vie ou l'intégrité physique de la mère et/ou du fœtus est menacée. Il s'agit d'une situation potentiellement traumatisante pour

la mère et pour son entourage avec un risque de développer un stress post-traumatique par la suite.

AE Il est recommandé de prendre en compte la situation de la personne dans ses dimensions psychologique, sociale et culturelle.

L'information doit être transmise avec humanité, par dialogue singulier en face à face, en expliquant en termes simples et mesurés et avec empathie, ce qui va être fait. Il est important d'avoir un comportement attentionné de nature à diminuer la violence de la situation et du niveau d'anxiété.

AE Dans le cadre du transfert *in utero*, de nombreux professionnels de santé interviennent (équipes obstétricales des établissements demandeur et receveur, équipe assurant le transport, équipe d'une autre spécialité pour certaines pathologies, en particulier maternelles).

Il est recommandé que chacun informe la personne des éléments relevant de son domaine de compétences de manière coordonnée avec les autres intervenants, en les situant dans la démarche générale de soins.

Il ne faut pas présumer que l'information relevant de ses compétences a été donnée par d'autres et s'enquérir des informations déjà délivrées.

AE Il est recommandé de permettre le rapprochement du conjoint ou de la personne de confiance dès que possible auprès de la femme, après la gestion de l'urgence et de ne pas laisser les proches sans nouvelles.

2.2 Informations à donner à la femme enceinte et à son entourage pour favoriser leur participation active

AE Avant de procéder au transfert *in utero*, il est recommandé de communiquer à la femme enceinte et à son entourage, si elle le souhaite, les informations suivantes :

- motif du transfert qu'il soit d'ordre médical ou organisationnel ;
- mode de transport (type de vecteur) prévu pour le transfert ;
- renseignements sur l'équipe de professionnels de santé qui prend en charge la femme enceinte ;
- coordonnées de l'équipe : adresse, numéro de téléphone, site Internet de l'établissement ;
- différentes options d'hébergements proches de l'établissement où sera hospitalisée la femme enceinte et possibles pour l'entourage.

AE Il est important que la femme enceinte soit informée dès la décision de transfert *in utero* de la possibilité d'un retransfert vers la maternité d'origine ou vers une autre maternité du réseau adaptée à l'état de la grossesse et du fœtus au fil de l'évolution.

2.3 Prise en compte de l'environnement psychosocial de la femme enceinte et de l'entourage

AE Lors de toute décision de transfert, il est nécessaire de vérifier pour la femme enceinte :

- sa situation familiale : prise en charge des autres enfants ;
- les complications pratiques et d'organisation engendrées par ce transfert ;
- sa compréhension du motif de transfert et du bénéfice attendu.

Pour les femmes enceintes vivant dans les zones très isolées, tout risque identifié justifie son rapprochement auprès d'une maternité adaptée au risque.

AE	<p>Il est nécessaire, au moment du transfert, de :</p> <ul style="list-style-type: none">• s'assurer que la femme enceinte peut s'organiser si la maternité est loin de son domicile, avec l'aide éventuelle de l'entourage (père, proches) ;• susciter des questions de sa part ;• s'assurer la présence d'une aide en rapport avec les situations devant bénéficier de l'intervention d'une assistante sociale, du personnel de la protection maternelle infantile, d'un psychologue ou d'un psychiatre. <p>Ces femmes enceintes doivent être prises en charge par une équipe multidisciplinaire dans un réseau organisé, qui doit décider conjointement de leur transfert très en amont de la date présumée de leur accouchement, idéalement dès le deuxième trimestre.</p>
-----------	--

2.4 Informations entre les acteurs de réseaux de périnatalité

AE	<p>L'échange des informations entre professionnels dans le cas du transfert <i>in utero</i> est recommandé. Il est essentiel pour la continuité des soins et la sécurité.</p> <p>Le partage des informations médicales est recommandé dans le cadre des réseaux pour améliorer le suivi de la grossesse, pour repérer les situations à risque de complications maternelles, obstétricales et/ou fœtales et assurer une évaluation optimale pour l'orientation des situations à risque.</p> <p>Dans le cadre du transfert <i>in utero</i>, le partage des informations médicales a pour but de permettre l'évaluation de la nécessité et des modalités de celui-ci.</p> <p>L'objectif est d'assurer la qualité et la sécurité de la prise en charge de la femme enceinte et un échange exhaustif et fluide des informations entre les professionnels de santé impliqués.</p>
-----------	---

AE	<p>Il est recommandé de transmettre les éléments nécessaires à l'organisation du transfert <i>in utero</i> sous forme d'un dossier médical partagé informatisé. À défaut, une fiche de liaison ou une lettre de synthèse détaillée peuvent être utilisées.</p>
-----------	--

AE	<p>Tous les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge de la grossesse doivent être informés de l'événement intercurrent.</p> <p>Il est recommandé que l'établissement receveur fasse très rapidement un retour d'information (sur le devenir de la femme et du nouveau-né) auprès de l'établissement demandeur.</p> <p>Ce retour d'information précoce est recommandé car il :</p> <ul style="list-style-type: none">• permet les échanges entre les équipes et l'homogénéité de la prise en charge ;• participe à rassurer la femme enceinte et son entourage.
-----------	--

2.5 Informations que doit contenir le dossier médical lors d'un transfert *in utero*

AE Le dossier doit comprendre tous les éléments qui permettent d'assurer la continuité des soins, ainsi que le motif du transfert et les coordonnées de tous les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge de la femme enceinte bénéficiant du transfert *in utero*.
Ce dossier doit être transmis au service receveur avec l'accord de la femme enceinte.
Il est recommandé de remettre une copie de ce dossier médical à l'équipe du service receveur prenant en charge la femme enceinte.

AE Ce dossier médical doit être structuré, quel que soit le support utilisé.
Le recueil des informations doit être homogène au sein du réseau pour une meilleure transmission des éléments urgents.
Ce dossier médical doit contenir :

- les informations communes standardisées au niveau national ;
- le contenu des différentes consultations prénatales et des hospitalisations :
 - examen clinique,
 - bilans biologiques, en particulier la carte de groupe sanguin et les dernières recherches d'anticorps irréguliers anti-érythrocytaires,
 - clichés et comptes-rendus d'échographies fœtales ;
 - les différentes thérapeutiques administrées tout au long de la grossesse.

AE Le dossier médical doit être complété lors d'un transfert *in utero* par :

- le motif du transfert *in utero* ;
- l'état clinique de la patiente ;
- l'état fœtal au moment du transfert *in utero* (poids, échographies, enregistrement du rythme cardiaque fœtal) ;
- le degré d'urgence du transfert *in utero* ;
- les coordonnées du médecin ou de la sage-femme ayant suivi le début de la grossesse ;
- les coordonnées de la personne de confiance choisie par la patiente ;
- l'identification des professionnels et les coordonnées des établissements qui ont organisé le transfert (adresseurs, receveurs, cellule d'orientation).

AE Le dossier médical doit contenir la trace de l'information et du consentement éclairé de la femme enceinte.

3. Évaluation de la femme enceinte au moment du transfert *in utero*

AE L'évaluation de la femme enceinte au moment du transfert doit être réalisée par l'obstétricien de l'établissement demandeur, qui prend en charge sur place la patiente. Il est aidé par une sage-femme. Cette évaluation peut se faire en collaboration avec d'autres spécialistes selon la pathologie.

AE La notion d'une pathologie compliquant la grossesse nécessite impérativement l'évaluation de la situation par un obstétricien, qui doit :

- connaître le terme exact de la grossesse ;
- estimer le poids fœtal ;
- être en possession de tous les éléments du dossier de la grossesse ;
- effectuer un examen clinique obstétrical et général complet en ayant pris connaissance de tous les éléments du dossier obstétrical ;
- préciser l'état clinique de la patiente et préciser dans la mesure du possible la pathologie suspectée ;
- avoir interprété un rythme cardiaque fœtal réalisé préalablement au transfert. Cette interprétation doit se faire en fonction de la pathologie que présente la patiente et des risques encourus en cours de transport ;
- réaliser une échographie obstétricale la plus complète possible selon la pathologie (par exemple, une biométrie fœtale pour une prééclampsie, localisation placentaire pour métrorragies) ;
- mettre en place les thérapeutiques préconisées pour le transport dont il transmet précisément au médecin transporteur la nature et les posologies.

4. Contre-indications maternelles et fœtales à un transfert *in utero* dans l'urgence

4.1 Contre-indications maternelles au transfert *in utero*

AE Il est recommandé de considérer comme contre-indications maternelles au transfert *in utero* :

- patiente à haut risque d'accouchement en cours de transport : l'accouchement dans un vecteur de transport augmente les risques maternels et néonataux ;
- HTA gravidique sévère non contrôlée ou compliquée avec une pathologie comportant un risque de décompensation maternelle en cours de transport, hématome sous-capsulaire hépatique, éclampsie, œdème aigu pulmonaire ;
- instabilité persistante d'une fonction vitale maternelle ;
- hémorragie massive dans un contexte de placenta prævia ou accreta suspecté.

L'extraction immédiate de l'enfant est recommandée si elle est susceptible d'améliorer un pronostic maternel gravissime avant un transfert maternel éventuel pour une prise en charge spécialisée.

4.2 Contre-indications fœtales au transfert *in utero*

AE	<p>Il est recommandé de considérer comme contre-indications fœtales au transfert <i>in utero</i> :</p> <ul style="list-style-type: none">• anomalies du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction imminente ;• suspicion d'hématome rétroplacentaire ;• rupture de vasa prævia (hémorragie de Benckiser). <p>Dans d'autres situations, il est recommandé qu'une discussion au cas par cas cherche le meilleur compromis entre le risque d'une naissance sur place et celui d'une naissance en cours de transfert.</p> <p>Pour une dilatation cervicale à quatre centimètres ou plus, l'opportunité du transfert doit être discutée au cas par cas en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none">• la cinétique de dilatation sous tocolyse ;• la tolérance fœtale ;• la nature de l'établissement demandeur ;• la durée de transport.
-----------	--

AE	<p>Le terme de prise en charge néonatale doit être défini par chaque réseau et selon les recommandations de la HAS de 2009⁸ sur l'orientation des femmes en cours de grossesse.</p> <p>Aux alentours du terme de viabilité, une orientation doit être discutée au cas par cas. Il n'y a donc pas de contre-indication systématique de transfert <i>in utero</i> dans ce contexte.</p>
-----------	--

AE	<p>En pratique, le positionnement des réseaux périnataux français est variable. Certains réseaux proposent un transfert <i>in utero</i> pour une indication fœtale à partir de 24 SA + 0 jour, voire 25 SA + 0 jour. L'utilisation d'une formulation variable d'un réseau à l'autre en complique la mise en œuvre. Certains réseaux ne précisent pas de limite inférieure pour un transfert anténatal.</p>
AE	<p>Lorsqu'un transfert <i>in utero</i> est contre-indiqué et que la naissance de l'enfant ne peut être différée, une proposition d'assistance anténatale sur les lieux doit être organisée.</p> <p>Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.</p> <p>Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, de faible poids de naissance.</p>

⁸ Si une hospitalisation est nécessaire, l'orientation se fait vers une maternité de type adapté, par discussion au cas par cas, en fonction du terme de la grossesse et de l'estimation du poids fœtal.

« L'orientation en maternité de type III est recommandée avant 32 semaines d'aménorrhée ou devant une estimation pondérale de moins de 1 500 grammes ; à 32 semaines d'aménorrhée ou un peu avant, à savoir dans la 32^{ème} e semaines d'aménorrhée (selon les possibilités ouvertes pour certains établissements en concertation régionale), si l'estimation du poids fœtal est supérieure à 1 500 grammes et en l'absence de pathologies fœtales, l'orientation est à proposer en maternité de type II (permettant les soins intensifs de néonatalogie).

Cette orientation doit faire l'objet d'une discussion au cas par cas entre le médecin qui adresse la femme enceinte et le médecin qui la reçoit au sein de chaque réseau de périnatalité.

Ces critères peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chaque maternité, selon les protocoles et les conventions établis au sein de son réseau périnatal ».

4.3 Contre-indications au transfert postnatal : HPP précoce

AE Un état hémodynamique instable contre-indique le transport vers une autre structure et doit conduire à une chirurgie d'hémostase sur place.
L'utilisation d'amines vasoactives est un facteur de gravité qui doit être discutée au cas par cas, pouvant remettre en question l'opportunité de ce transfert.

AE En cas de contre-indications au transfert *in utero* et de transfert postnatal maternel ou néonatal, il est recommandé de tout mettre en œuvre pour un rapprochement mère-enfant.

4.4 Les non-indications à un transfert *in utero* dans l'urgence

AE Il n'y a pas d'indications de transfert *in utero* pour les âges gestationnels les plus bas, inférieurs au terme de prise en charge pédiatrique défini par chaque réseau. Une orientation doit être discutée au cas par cas selon les pathologies fœtales et/ou maternelles motivant la demande de changement de type d'établissement.

Il n'y a pas d'indication de transfert *in utero* pour toute situation pathologique maternelle ou fœtale ne relevant pas d'une prise en charge en urgence mais d'une orientation.

5. Organiser un retransfert

AE Les professionnels de santé doivent expliquer à la patiente la complémentarité des différents types de maternités, qu'elles soient de type I, II et III.
L'information et l'accompagnement des femmes enceintes sur les possibilités de retransfert doivent être une préoccupation primordiale des équipes soignantes.

5.1 Critères médicaux d'un retransfert

AE **Le retransfert doit être proposé à la femme enceinte dès que l'amélioration de son état l'autorise ou si son terme de la grossesse a un avancement plus tardif.** Ces deux situations permettent le retour de la femme enceinte vers sa maternité d'origine ou vers un établissement plus proche de son domicile.

AE Cet établissement doit être adapté :

- à la prise en charge de la pathologie maternelle ;
- au terme et au poids du fœtus.

Le retransfert sera envisagé lorsque la stabilité de la pathologie sera affirmée.

L'établissement le plus proche sera choisi :

- en fonction du terme et du poids ;
- en accord avec le choix de la patiente et de son entourage si elle le souhaite.

AE Le consentement de la patiente est recueilli après une information.

AE Lors du retransfert, il est important de suivre les mêmes principes généraux que le transfert pour :

- le contenu du dossier médical ;
- l'organisation du transport.

AE Un contact avec l'équipe médicale de l'établissement receveur est réalisé pour :

- valider la demande et transmettre les éléments du dossier ;
- vérifier, en concertation avec les pédiatres, que le nombre de places disponibles pour la mère et pour l'enfant soit requis (notamment pour les grossesses gémellaires) ;
- définir les modalités du transport ;
- déterminer la date et l'heure du transfert.

AE Lors d'un retransfert et lorsque deux ou plusieurs possibilités sont envisageables compte tenu du domicile de la patiente, il convient de tenir compte :

- des professionnels disponibles au sein de l'établissement ;
- de la proximité ;
- du souhait de la patiente (contexte familial, proximité des proches).

L'information des professionnels de santé concernés par le retransfert ne doit pas être oubliée.

AE Compte tenu des difficultés rencontrées lors de retransferts faisant suite à des transferts *in utero* réalisés hors réseau de périnatalité régional, il est recommandé aux institutions régionales et nationales (ARS) de mettre en place une solution équitable pour une prise en charge financière de ces retransferts entre réseaux voisins.

5.2 Information de la femme enceinte lors du retransfert

AE Lors du retransfert, la femme enceinte et (avec son accord) son entourage doivent être informés des raisons qui permettent ce retransfert. Le professionnel doit transmettre une information précise à la femme enceinte :

- sur l'évolution de sa grossesse ;
- sur les motifs qui peuvent justifier ce retransfert ;
- en lui rappelant les compétences des structures de soins de proximité.

AE Tout en préservant la liberté de choix de la femme enceinte et son entourage et en veillant à les faire participer à la décision, on doit mettre autant de conviction à convaincre du bien-fondé du retransfert que l'on en a mis pour le transfert *in utero* initial.

Il est conseillé d'obtenir une compréhension et l'adhésion de la femme enceinte.

Le professionnel de santé doit transmettre une information adaptée et transmise à la femme enceinte.

6. Pathologies obstétricales et fœtales

6.1 Entrée en travail prématuré

6.1.1 Définition

Le diagnostic de l'entrée en travail prématuré est clinique, basé sur la présence de contractions utérines douloureuses associées à des modifications cervicales.

6.1.2 Éléments d'évaluation pronostique

Il est rappelé que l'échographie vaginale avec mesure de la longueur du canal cervical est un critère pronostique du risque d'accouchement prématuré. Le seuil proposé est de 25 mm⁹.

La positivité du test à la fibronectine fœtale dans les sécrétions cervicales est un complément possible à l'échographie cervicale. La place de ce test dans la prise en charge en urgence reste à préciser.

D'autres outils sont à disposition. Certains réseaux ont développé des nomogrammes en population régionale pour permettre de distinguer les patientes à plus haut risque de prématurité et devant être transférées vers une maternité de type adapté au terme et au poids du fœtus. Leur efficacité en dehors de la population d'étude est à évaluer.

6.1.3 Prise en charge

AE	<p>La prise en charge doit comprendre au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none">• la mise en place d'une tocolyse ;• une corticothérapie à visée maturative pulmonaire fœtale avant 34 semaines d'aménorrhée ;• pour les âges gestationnels les plus faibles (24 semaines d'aménorrhée essentiellement), il est recommandé de se référer aux protocoles propres à chaque réseau de périnatalité ;• un transfert <i>in utero</i> vers une structure adaptée au terme et au poids du fœtus. <p>Cette liste est non exhaustive.</p>
-----------	--

AE	<p>La décision de transfert doit se faire après concertation entre les différents intervenants (obstétriciens et pédiatres des établissements demandeur et receveur).</p> <p>La décision doit tenir compte des spécificités de chaque réseau de périnatalité et des plateaux techniques à disposition, ainsi que de la disponibilité des lits dans les établissements.</p> <p>Une réévaluation cervicale par l'équipe obstétricale est indispensable juste avant le départ de la patiente.</p>
-----------	--

⁹ Selon le rapport d'évaluation technologique de la HAS de 2010 : Mesure de la longueur du col de l'utérus par échographie endovaginale sur le site : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/mesure_de_la_longueur_du_col_de_luterus_par_echographie_endovaginale_-_document_davis.pdf

► Indications de transfert *in utero*

AE	<p>Les indications recommandées de transfert <i>in utero</i> selon les types de maternité sont fonction du terme de survenue des symptômes et de l'estimation pondérale fœtale.</p> <p>Pour les grossesses de moins de 32 SA, ou si l'estimation pondérale fœtale est inférieure à 1 500 grammes, le transfert <i>in utero</i> doit s'effectuer vers une maternité de type III.</p> <p>Pour les grossesses entre 32 semaines d'aménorrhée et 32 semaines d'aménorrhée + 6 jours, le bien-fondé et le bénéfice d'un transfert <i>in utero</i> vers un établissement de type IIB ou III doit se discuter au sein de chaque réseau périnatal. Il est recommandé de transférer les patientes vers un établissement de type IIB ou III selon l'estimation pondérale fœtale, le terme gestationnel et les pathologies surajoutées.</p> <p>Pour les grossesses entre 33 et 33 semaines d'aménorrhée + 6 jours, si l'estimation pondérale fœtale est évaluée à plus de 1 500 grammes et qu'aucune pathologie intercurrente n'interfère, il est recommandé de transférer les patientes vers un établissement de type IIB ou III selon leur proximité et la disponibilité de places.</p> <p>Pour les grossesses entre 34 et 35 semaines d'aménorrhée + 6 jours, la morbi-mortalité néonatale étant faible, il est recommandé en l'absence d'autres pathologies surajoutées de transférer ces patientes vers une maternité de type IIA ou IIB ou III selon leur proximité et la disponibilité de places.</p> <p>Cependant, les critères d'application de ces recommandations peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chaque maternité selon les protocoles et les conventions établies de son réseau périnatal.</p>
-----------	---

6.1.4 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	<p>Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	--

AE	<p>Il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	---

6.1.5 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	<p>Il est recommandé de se référer au chapitre général des contre-indications générales maternelles et fœtales au transfert <i>in utero</i> (cf. chapitre 4).</p>
-----------	---

6.2 Grossesses multiples

Les grossesses multiples s'accompagnent d'une augmentation des complications maternelles, fœtales ou néonatales, en particulier l'entrée en travail prématuré.

6.2.1 Grossesses gémellaires

AE La prise en charge de l'accouchement, en cas de grossesse gémellaire ne présentant aucune complication, peut être envisagée dans tout type de maternité, sous réserve de l'adéquation du plateau technique avec les particularités de ces grossesses multiples.

AE Cette prise en charge exige un nombre de professionnels compétents susceptibles d'intervenir du fait de l'augmentation du risque de complications maternelles, ainsi que du taux élevé d'interventions médicales (césarienne, extractions instrumentales et manœuvres) :

- l'équipe pédiatrique doit être capable de prendre en charge la pathologie présentée par le nouveau-né et d'administrer les soins optimaux dès l'accouchement ;
- l'équipe obstétricale et anesthésiste doit être capable de prendre en charge les pathologies éventuellement associées.

AE Il est recommandé :

- une disponibilité immédiate et permanente d'un gynécologue-obstétricien ayant une pratique de l'accouchement gémellaire par voie basse ;
- la présence d'un anesthésiste en salle de travail lors de la phase d'expulsion et de la délivrance en raison du risque accru d'hémorragie ;
- la disponibilité immédiate et permanente d'une équipe pédiatrique dont l'effectif et les compétences en réanimation sont adaptés :
 - au nombre de nouveau-nés,
 - à leur degré de prématurité et de poids fœtal estimé.

AE Il est recommandé que la maternité où a lieu l'accouchement ait un accès rapide à des produits dérivés du sang.

Il est recommandé d'organiser un transfert *in utero* lorsque ces conditions ne sont pas réunies le jour de l'entrée en travail.

AE Il est recommandé d'organiser un transfert *in utero* en urgence dans les situations suivantes :

- dans les mêmes indications que les grossesses monofœtales ;
- la prise en charge urgente d'un syndrome transfuseur-transfusé, avec concertation avec le centre référent régional.

Certains réseaux modulent leur terme de prise en charge en cas de grossesse multiple.

Il est recommandé d'utiliser pour les grossesses gémellaires sans complications (absence de discordance pondérale, absence de syndrome transfuseur-transfusé, placentation monochoriale biamniotique ou placentation bichoriale) les limites de terme gestationnel utilisées pour le transfert *in utero* des grossesses uniques.

AE Néanmoins, une modulation du terme gestationnel doit être réfléchi au sein de chaque réseau périnatal afin de vérifier, par une démarche permanente/actualisée, que les naissances soient assurées dans des maternités qui ont à leur disposition de façon immédiate et permanente :

- un gynécologue-obstétricien ;
- un anesthésiste ;

- une équipe pédiatrique en effectif et compétence en réanimation adaptée au nombre de fœtus et au degré de prématurité.

6.2.2 Grossesses triples et au-delà

AE Les grossesses triples et au-delà doivent être prises en charge dans une maternité avec : l'assurance de disponibilité d'une équipe pédiatrique en nombre suffisant au moment de l'accouchement et de l'adaptation du type de maternité au terme et à l'estimation pondérale des fœtus. Une maternité de type III est recommandée.

Dans certains cas, une naissance peut être envisagée dans une maternité de type IIB en fonction du terme, du poids fœtal estimé et du nombre de pédiatres disponibles sur le site.

6.2.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.2.4 Contre-indications au transfert *in utero* en cas de grossesses multiples

AE Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence citées dans le chapitre 4.

AE Il est recommandé aux réseaux de périnatalité de recueillir systématiquement les données concernant : les transferts *in utero*, le lieu et les modalités des naissances à un terme prématuré, ou issues de grossesses multiples et le devenir des nouveau-nés en précisant leur chorionicité éventuelle.

6.3 Hématome rétroplacentaire (HRP)

AE En raison du risque d'extension de celui-ci, l'hématome rétroplacentaire (ou sa suspicion) constitue une indication à la terminaison de la grossesse en urgence et en conséquence une contre-indication au transfert *in utero*.

Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.

Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, de faible poids de naissance.

En fonction de la gravité du tableau maternel, les moyens nécessaires à la prise en charge d'une hémorragie du *post-partum* doivent être mis en place et tout particulièrement les produits sanguins.

AE Un transfert *post-partum* vers un plateau technique adapté peut être envisagé seulement si la patiente est stabilisée sur le plan hémodynamique.

La nécessité de la mise en place d'amines vasoactives est un facteur de gravité qui doit faire discuter au cas par cas et fait remettre en question l'opportunité de ce transfert.

Dans tous les cas, une discussion doit avoir lieu entre les différents praticiens intervenant dans le transfert pour un échange des informations.

AE Il est recommandé d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.4 Hémorragie *ante-partum* avec menace d'accouchement prématuré

AE Le lecteur est invité à se référer aux chapitres des pathologies dans lesquelles surviennent ces troubles (menace d'accouchement prématuré, hématome rétroplacentaire, placenta *prævia*, traumatismes).

6.5 Hémorragie du *post-partum* immédiat (HPP)

6.5.1 Prise en charge

AE Chaque établissement doit être en mesure de prendre en charge *in situ* les patientes présentant une hémorragie du *post-partum* immédiat, en particulier :

- une compétence chirurgicale disponible pour l'établissement 24 heures sur 24 ;
- une disponibilité des produits sanguins ;
- un accès à un plateau de biologie adapté.

La prise en charge doit être optimale selon le protocole établi dans chaque service, à partir des recommandations du CNGOF de 2004¹⁰ concernant les hémorragies du *post-partum*.

AE La décision de transfert ne peut être envisagée que chez une patiente en état hémodynamique corrigé et stable, en prévision :

- d'une embolisation ;
- ou d'une prise en charge en réanimation.

L'utilisation d'amines vasoactives est un facteur de gravité qui doit être discutée au cas par cas et peut remettre en question l'opportunité de ce transfert.

6.5.2 Conditions avant le transfert

AE La mise en condition minimale doit avoir été faite avant la réalisation du transfert et doit comprendre :

¹⁰ Pour ces recommandations, le lecteur est invité à se référer au site : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/HPP_recos.pdf.

- l'(es) abord(s) vasculaire(s) permettant une expansion volémique ;
- la mise en place d'une surveillance : scope, pression artérielle non invasive, oxymètre de pouls ;
- la mise en place d'une sonde vésicale à demeure ;
- un utérus vide et massé s'il est hypotonique ;
- l'instauration et le maintien des utérotoniques de façon systématique selon la chronologie précisée dans le texte des recommandations du CNGOF de 2004.

AE Il est recommandé que les modalités de transfert se fassent selon les protocoles instaurés au sein de chaque réseau.

AE Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert (obstétricien, pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes) soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier).

6.5.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Pour chaque transfert, les motivations du transfert, les renseignements cliniques et tous les éléments thérapeutiques mis en place avec les relevés horaires et la quantification des pertes sanguines sont transmis au médecin qui assurera la surveillance en cours de transport et aux médecins, anesthésiste-réanimateur, obstétricien et radiologue de l'établissement d'accueil¹¹.

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.5.4 Contre-indications au transfert en cas de HPP

AE Il ne faut pas transférer une patiente présentant un état hémodynamique instable nécessitant une chirurgie d'hémostase sur place.

6.6 Fœtus porteur d'une malformation et/ou pathologie mettant en jeu le pronostic vital

6.6.1 Fœtus porteur d'une malformation fœtale

La découverte d'une malformation fœtale ne relève qu'exceptionnellement de l'urgence d'un transfert *in utero*, mais plus d'une orientation.

Prise en charge

AE En cas de transfert *in utero*, ce dernier doit se faire après concertation des intervenants qui sont amenés à prendre en charge, médicalement ou chirurgicalement, l'enfant présentant des malformations.

La destination de la patiente, les modalités de prise en charge de l'accouchement et du nouveau-né doivent être définies en fonction de l'avis préalablement sollicité

¹¹ La fiche de surveillance d'une hémorragie du *post-partum* du CNGOF est présentée dans l'annexe 6 de la recommandation.

auprès du centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal.

AE	<p>En cas de découverte en urgence, le choix du lieu de naissance doit se faire selon les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'équipe pédiatrique doit être capable de prendre en charge la pathologie présentée par le nouveau-né et d'administrer les soins optimaux dès l'accouchement ;• il doit exister une proximité de la maternité choisie avec un service de réanimation néonatale, de chirurgie pédiatrique ou de cardio-pédiatrie pouvant assurer les soins au nouveau-né. <p>Le choix du vecteur, la surveillance en cours de transport et les modalités doivent être adaptés au niveau de soins et de surveillance de la pathologie maternelle éventuelle indiquant l'urgence du transfert.</p> <p>Si elle est indiquée, la corticothérapie anténatale doit être débutée en suivant les protocoles du réseau périnatal, notamment pour les âges gestationnels et les estimations de poids fœtal les plus bas, et cela en accord avec les intervenants qui recevront la patiente après le transfert <i>in utero</i>.</p>
-----------	--

6.6.2 Fœtus porteur d'un retard de croissance intra-utérin (RCIU)

Prise en charge

Il n'existe pas de définition consensuelle du retard de croissance intra-utérin en France, du fait de l'utilisation de courbes différentes ou du choix du percentile, seuil indiquant le retard de croissance intra-utérin.

Le retard de croissance intra-utérin expose le fœtus au risque de mort *in utero*, et le nouveau-né au risque d'une hypoxie néonatale, d'une plus grande morbi-mortalité néonatale, d'une altération du développement cognitivo-moteur, et à l'âge adulte, à une plus grande incidence de diabète de type 2, d'HTA, de maladies cardiovasculaires et d'insuffisance rénale.

AE	<p>Idéalement, lorsque le diagnostic de retard de croissance intra-utérin est posé, la surveillance hémodynamique fœtale permet, en fonction des critères définis par le réseau et les ressources locales, une orientation vers un établissement adapté¹².</p>
-----------	---

AE	<p>Lors d'une aggravation hémodynamique très rapide ou de découverte inopinée d'un retard de croissance intra-utérin sévère, un transfert <i>in utero</i> peut être nécessaire.</p> <p>Le terme de la grossesse (en semaines d'aménorrhée + jours) et l'estimation du poids fœtal doivent être précis et vérifiés avec soin.</p> <p>Le lieu d'accouchement doit être discuté en fonction de l'estimation pondérale du fœtus et du terme, en accord avec les protocoles de chaque réseau périnatal.</p> <p>La corticothérapie anténatale doit être débutée en suivant les protocoles du réseau périnatal, notamment pour les âges gestationnels et les estimations de poids fœtal les plus bas, et cela en accord avec les intervenants qui recevront la patiente après le transfert <i>in utero</i>.</p>
-----------	--

¹² Il est recommandé de se référer à la recommandation HAS de 2009 : « Grossesse à risque : orientation des femmes enceintes entre les maternités en vue de l'accouchement » : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-04/grossesses_a_risque_-_recommandations.pdf.

AE	Dans le cas d'un retard de croissance intra-utérin, il est recommandé de considérer comme indications de transfert <i>in utero</i> retenues : <ul style="list-style-type: none">• celles des recommandations des réseaux, en prenant en compte le poids et le terme fœtal ;• l'aggravation de l'hémodynamique fœtale, par exemple : diastole nulle ou un flux inversé sur le doppler ombilical, doppler veineux.
-----------	---

6.6.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert (obstétricien, pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes) soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier). L'établissement receveur et notamment toutes les équipes pouvant être impliquées dans la prise en charge immédiate du fœtus doivent être prêts à intervenir.
-----------	---

AE	Il est recommandé : <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	--

6.6.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert <i>in utero</i> celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence. Les anomalies du rythme cardiaque fœtal doivent être particulièrement dépistées chez ces fœtus présentant une sensibilité à l'hypoxémie fœtale plus marquée. Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance. Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, d'anémie néonatale, de faible poids de naissance.
-----------	---

6.7 La prééclampsie (PE)

6.7.1 Définition

Elle est le plus souvent définie comme une HTA gravidique (pression artérielle systolique ≥ 140 et/ou pression artérielle diastolique ≥ 90) associée à une protéinurie supérieure à 300 mg/jour (ou supérieure à deux croix à la bandelette par défaut).

6.7.2 Prise en charge

AE	Compte tenu du caractère imprévisible de cette pathologie, toute prééclampsie doit faire l'objet d'un transfert <i>in utero</i> vers une unité de néonatalogie adaptée à la prise en charge du nouveau-né (en fonction de l'âge gestationnel et du poids estimé). La nécessité du recours à un service de réanimation pour la mère doit également être prise en compte dans les formes sévères. Un retard de croissance intra-utérin est souvent associé à une prééclampsie. En conséquence, une estimation pondérale précise est nécessaire pour choisir au
-----------	---

mieux le lieu d'accouchement.

AE Il est recommandé de transférer la femme enceinte dans un établissement ayant une proximité avec :

- un établissement de transfusion sanguine ;
- des laboratoires biologiques ;
- un plateau d'imagerie médicale.

AE Pour certaines formes de prééclampsies sévères ayant :

- une altération majeure de la fonction rénale ;
- une détresse respiratoire ;
- des troubles neurologiques sévères ;
- un syndrome coronarien aigu ;
- un accident vasculaire cérébral ;

un transfert est recommandé vers un établissement disposant de plateaux techniques adaptés (épuration extra-rénale, unités de soins intensifs en cardiologie, unité neuro-vasculaire).

AE Il est recommandé de vérifier les éléments suivants :

- terme exact ;
- estimation du poids fœtal ;
- rythme cardiaque fœtal.

Si elle est indiquée, la corticothérapie anténatale doit être débutée en suivant les protocoles du réseau périnatal, notamment pour les âges gestationnels et les estimations de poids fœtal les plus bas, et cela en accord avec les intervenants qui recevront la patiente après le transfert *in utero*.

6.7.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert (obstétricien, pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes) soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.7.4 Conditions du transport d'une patiente avec prééclampsie

AE Il est recommandé que le transport soit entrepris chez une patiente au préalable perfusée et bénéficiant de la surveillance continue de ses paramètres vitaux (fréquence cardiaque, pression artérielle, mesure en continu de la saturation en oxygène) :

- la position en décubitus latéral est recommandée ;
- en raison de la rapidité évolutive de la maladie, l'état clinique de la patiente doit être réévalué fréquemment et les données doivent être consignées sur la fiche de transport ;
- les données actuelles ne permettent pas à ce jour d'apprécier le bénéfice de l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal en continu ;

- il est recommandé de poursuivre le traitement de l'HTA sans faire descendre la pression artérielle moyenne en dessous de 100 mmHg ou la pression artérielle systolique en dessous de 140 mmHg ;
- le traitement par le sulfate de magnésium doit avoir été discuté avant le transfert selon les protocoles de chaque réseau ;
- l'organisation de l'évaluation obstétricale et néonatale doit être anticipée dès la décision du transfert.

6.7.5 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	<p>Il est recommandé de ne pas transférer les patientes présentant :</p> <ul style="list-style-type: none">• un hématome rétroplacentaire connu ou suspecté (en raison de la possibilité d'extension en cours de transport) ;• toute pathologie comportant un risque de décompensation maternelle en cours de transport, hématome sous-capsulaire hépatique ;• un état hémodynamique instable, hypertension non contrôlée par le traitement antihypertenseur ;• la présence d'une complication systémique (œdème aigu pulmonaire, éclampsie, hématome sous-capsulaire du foie) ;• des anomalies du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction imminente. <p>Ces contre-indications imposent des mesures thérapeutiques sur site, avant un éventuel transfert inter-établissement ultérieur.</p> <p>Il est recommandé de considérer également comme contre-indications au transfert <i>in utero</i> celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.</p>
-----------	--

6.8 L'éclampsie

6.8.1 Définition

L'éclampsie est définie par une manifestation convulsive et/ou des troubles de conscience survenant dans un contexte de prééclampsie et ne pouvant être rapporté à un problème neurologique préexistant.

6.8.2 Prise en charge

AE	<p>En raison du risque de dégradation de l'état maternel, l'éclampsie constitue une indication à la terminaison de la grossesse en urgence et en conséquence une contre-indication au transfert <i>in utero</i>.</p> <p>L'extraction de l'enfant est recommandée dans la maternité où est hospitalisée la patiente, même si celle-ci n'est pas de type adapté aux conditions nécessaires de prise en charge pédiatrique.</p> <p>Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.</p> <p>Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, d'anémie néonatale, de faible poids de naissance.</p>
AE	<p>En fonction de la gravité du tableau maternel (défaillance d'organe par exemple), un transfert <i>post-partum</i> par une autre équipe de SMUR vers un plateau technique adapté est parfois nécessaire.</p>

Ce plateau technique adapté peut comporter :

- un service de réanimation adulte ;
- un service de soins continus ;
- un service d'imagerie :
 - tomодensitométrie,
 - imagerie par résonance magnétique.

AE Dans tous les cas, une discussion doit avoir lieu entre les différents praticiens intervenant dans le transfert pour un échange des informations.

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.9 HELLP syndrome

6.9.1 Définition

Le HELLP syndrome (Syndrome d'Hémolyse, de Cytolyse Hépatique, et Thrombopénie) est défini comme l'association d'une hémolyse avec présence de schizocytes, d'une élévation des enzymes hépatiques ASAT > 70 UI/L et d'une thrombopénie < 100 G/L.

6.9.2 Prise en charge

La principale difficulté diagnostique tient à l'évolutivité parfois très rapide des paramètres biologiques.

AE Le HELLP syndrome est un critère de sévérité de la prééclampsie.

Le HELLP syndrome ne doit pas être considéré comme une contre-indication au transfert *in utero* en urgence.

Les conditions de prise en charge et de transfert *in utero* doivent être les mêmes qu'en cas de prééclampsie.

6.9.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

6.9.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Il est recommandé de considérer également comme contre-indications au transfert *in utero*, celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.

6.10 Placenta prævia, placenta accreta

6.10.1 Définitions

Le placenta prævia est caractérisé par son « insertion au sein de l'utérus sur tout ou partie de son segment inférieur ».

Le placenta accreta se définit par une « absence de caduque déciduale entre le placenta et le myomètre » induisant une « adhésion pathologique des villosités placentaires à la paroi utérine » et parfois aux structures avoisinantes (principalement la vessie).

AE	Si le diagnostic d'anomalie placentaire a été évoqué, les moyens diagnostiques et thérapeutiques nécessaires à la prise en charge de ces pathologies doivent avoir été mis en œuvre afin d'orienter, préalablement à la survenue d'un évènement grave, le couple mère-enfant vers l'établissement de soin le plus approprié.
-----------	--

6.10.2 Prise en charge

Placenta prævia ou accreta suspecté hémorragique

On peut proposer les schémas de prise en charge suivants, selon les situations cliniques.

Placenta prævia ou accreta suspecté avec hémorragie modérée

AE	<p>Dans les cas de placenta prævia (ou accreta suspecté) avec hémorragie modérée, il est recommandé de vérifier les éléments suivants avant d'envisager le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• la réalité de l'anomalie d'insertion placentaire (échographie) ;• le terme exact ;• l'estimation du poids fœtal ;• le rythme cardiaque fœtal ;• si nécessaire, une tocolyse en cas de contraction utérine en évitant un tocolytique vasoplégique ;• la stabilité maternelle clinique et biologique ;• l'absence de métrorragies actives. <p>Si elle est indiquée, la corticothérapie anténatale doit être débutée en suivant les protocoles du réseau périnatal, notamment pour les âges gestationnels et les estimations de poids fœtal les plus bas, et cela en accord avec les intervenants qui recevront la patiente après le transfert <i>in utero</i>.</p>
-----------	--

AE	<p>Dans le cas d'un transport médicalisé, il est recommandé que le médecin régulateur du SAMU départemental correspondant à l'établissement de départ soit associé à la décision et aux modalités de transfert.</p> <p>Il est recommandé de choisir le lieu de naissance en fonction de l'âge gestationnel, du poids fœtal estimé et de la nécessité éventuelle du recours à un service de réanimation pour la mère.</p> <p>Une conférence téléphonique entre le médecin régulateur et les médecins des établissements demandeur et receveur doit permettre de déterminer les délais du transfert, la médicalisation de la patiente (monitorage, abords vasculaires, thérapeutiques) et le choix du mode de transport (vecteur).</p> <p>Dans tous les cas, une discussion doit avoir lieu entre les différents praticiens intervenant dans le transfert pour un échange des informations.</p>
-----------	---

Conditions pour le transfert pour placenta prævia avec hémorragie modérée

AE	<p>Il est recommandé d'effectuer les éléments de prise en charge suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• il est recommandé que le transport soit initié chez une patiente au préalable perfusée, et bénéficiant de la surveillance continue de ses paramètres vitaux (fréquence cardiaque, pression artérielle, mesure en continu de la saturation en oxygène) ;• la position en décubitus latéral est recommandée ;• en raison de la rapidité évolutive de la maladie, l'état clinique de la patiente doit être réévalué fréquemment et les données doivent être consignées sur la fiche de transport ;• une mesure immédiate du taux d'hémoglobine par un appareil portable doit être réalisée. Les bilans sont répétés en fonction de l'évolution de la situation clinique. <p>Les données actuelles ne permettent pas à ce jour d'apprécier le bénéfice de l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal en continu.</p>
-----------	---

Placenta prævia ou accreta suspecté avec hémorragie massive

AE	<p>En cas d'hémorragie massive dans un contexte de placenta prævia, ou accreta suspecté, il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• une extraction fœtale immédiate par césarienne ;• en cas d'accreta, appel d'un second chirurgien et de renfort (réanimateur, infirmière anesthésiste par exemple). <p>En fonction de la gravité du tableau maternel, les moyens nécessaires à la prise en charge d'une hémorragie doivent être mis en place et tout particulièrement les produits sanguins.</p> <p>Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.</p> <p>Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, d'anémie néonatale, de faible poids de naissance.</p>
-----------	---

AE	<p>En fonction de la gravité du tableau maternel (défaillance d'organe par exemple), un transfert en <i>post-partum</i> vers un plateau technique adapté est parfois nécessaire (réanimation et imagerie).</p> <p>La décision de transfert ne peut être envisagée que chez une patiente en état hémodynamique corrigé et stable, en prévision :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'une embolisation ;• ou d'une prise en charge en réanimation. <p>L'utilisation d'amines vasoactives est un facteur de gravité qui doit faire discuter au cas par cas et peut remettre en question l'opportunité de ce transfert.</p>
-----------	--

6.10.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	<p>Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	--

AE	Il est recommandé : <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	--

6.10.4 Contre-indications au transfert en cas de placenta prævia, placenta accreta

AE	Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert : <ul style="list-style-type: none">• les métrorragies actives et importantes ;• tout risque d'accouchement en cours de transport ;• tout état hémodynamique non stabilisé ou gravissime ;• toute anomalie du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction en urgence.
-----------	--

6.11 Placenta vasa prævia

6.11.1 Définition

Ils correspondent à l'existence de vaisseaux fœtaux parcourant les membranes ovulaires accolées à l'orifice interne du col utérin.

6.11.2 Prise en charge

Le diagnostic en est difficile avant la rupture des membranes.

AE	<p>La rupture de vasa prævia (hémorragie de Benckiser) impose une extraction fœtale immédiate par césarienne. C'est une contre-indication au transfert <i>in utero</i>.</p> <p>Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.</p> <p>Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, d'anémie néonatale, de faible poids de naissance.</p>
-----------	---

6.12 Rupture prématurée des membranes (RPM)

6.12.1 Définition

La rupture prématurée des membranes avant terme est définie par la rupture des membranes en dehors du travail et avant 37 semaines d'aménorrhée.

6.12.2 Prise en charge

AE	<p>La rupture prématurée des membranes avant terme s'accompagne d'une prématurité dans un délai de sept jours après la rupture dans 40 à 60 % des cas. Il est recommandé de transférer la femme enceinte vers un établissement adapté au terme et au poids estimé du fœtus.</p> <p>Aucun critère clinique ou examen complémentaire ne permettant de prédire l'imminence de l'entrée en travail, le transfert est recommandé sans délai du fait du risque d'entrée en travail parfois très rapide dans les heures qui suivent.</p>
-----------	---

AE	<p>Avant tout transfert <i>in utero</i> pour rupture prématurée des membranes, il est recommandé de vérifier les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• la réalité de la rupture ;• le terme exact ;• la température maternelle ;• le risque d'accouchement imminent. Une réflexion doit être menée au cas par cas en tenant compte de :<ul style="list-style-type: none">▶ la dilatation cervicale,▶ la dynamique utérine,▶ la présence de saignements,▶ terme de la grossesse,▶ la durée estimée du trajet ;• le rythme cardiaque fœtal ;• la pertinence de l'instauration de la corticothérapie de maturation pulmonaire fœtale, en fonction du terme et du poids fœtal et selon les protocoles propres à chaque réseau de périnatalité ;• la pertinence d'une antibiothérapie selon les protocoles du réseau de prise en charge.
-----------	---

6.12.3 Indications de transfert *in utero*

AE	<p>Les indications de transfert <i>in utero</i> recommandées selon les types de maternité sont fonction du terme de survenue des symptômes et de l'estimation pondérale fœtale.</p> <p>Avant le terme minimum de prise en charge néonatale (défini par chaque réseau), il n'y a pas d'indication de transfert <i>in utero</i>.</p> <p>Entre le terme minimum de prise en charge néonatale et 31 semaines d'aménorrhée + 6 jours, ou si l'estimation pondérale fœtale est inférieure à 1 500 grammes, le transfert <i>in utero</i> doit s'effectuer vers une maternité de type III.</p> <p>Pour les grossesses entre 32 semaines d'aménorrhée et 32 semaines d'aménorrhée + 6 jours, le bien-fondé et le bénéfice d'un transfert <i>in utero</i> vers un établissement de type IIB ou III doivent se discuter au sein de chaque réseau périnatal.</p> <p>Il est recommandé de transférer les patientes vers un établissement de type IIB ou III selon l'estimation pondérale fœtale, le terme gestationnel et les pathologies surajoutées.</p> <p>Pour les grossesses entre 33 semaines d'aménorrhée et 33 semaines d'aménorrhée + 6 jours, si l'estimation pondérale fœtale est évaluée à plus de 1 500 grammes et qu'aucune pathologie intercurrente n'interfère, il est recommandé de transférer les patientes vers un établissement de type IIB ou III selon leur proximité et la disponibilité de places.</p> <p>Pour les grossesses entre 34 semaines d'aménorrhée et 35 semaines d'aménorrhée + 6 jours, la morbi-mortalité néonatale étant faible, il est recommandé en l'absence d'autres pathologies surajoutées de transférer ces patientes vers une maternité de type IIA ou IIB ou III selon leur proximité et la disponibilité de places.</p> <p>Cependant, les critères d'application de ces recommandations peuvent varier en fonction des conditions spécifiques de chaque maternité selon les protocoles et les conventions établies de son réseau périnatal.</p>
-----------	---

6.12.4 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	<p>Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
----	--

AE	<p>Il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
----	---

6.12.5 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	<p>Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• une patiente à haut risque d'accouchement en cours de transport ;• la suspicion d'un hématome rétroplacentaire ;• des anomalies du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction imminente ;• une chorioamniotite avec des anomalies du rythme cardiaque fœtal ou un syndrome infectieux maternel sévère.
----	---

AE	<p>Après un transfert <i>in utero</i> en urgence, si une stabilisation clinique est observée après une rupture prématurée des membranes précoce, une réorientation peut être envisagée vers une maternité adaptée au terme et au poids fœtal.</p>
----	---

6.13 Stéatose hépatique aiguë gravidique (SHAG)

La SHAG est une urgence médicale et obstétricale, mettant en jeu le pronostic vital maternel et fœtal.

6.13.1 Définition

La stéatose hépatique aiguë gravidique est une urgence médicale et obstétricale due à une infiltration graisseuse du foie pendant la seconde moitié de la grossesse, consécutive à une dysfonction métabolique.

Les signes cliniques varient du tableau de nausées-vomissements à celui d'encéphalopathie ictérique et sont accompagnés d'une cytolyse hépatique biologique et de signes d'insuffisance hépatocellulaire. Une insuffisance rénale et une hyperleucocytose sont fréquentes.

6.13.2 Prise en charge

AE	<p>Le transfert en urgence d'une femme enceinte présentant une SHAG doit s'envisager en cas de nécessité de recours à des moyens de réanimation maternelle (réanimation adulte) et/ou néonatale (en fonction de l'âge gestationnel et du poids fœtal estimé), dans l'objectif d'un accouchement rapide. Celui-ci est effectué par césarienne, à moins que l'accouchement voie basse soit imminent.</p>
----	--

6.13.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert : <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	---

AE	Il est recommandé : <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	--

6.13.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert les contre-indications générales du transfert <i>in utero</i> indiquées dans le chapitre 4 : contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence. À ces contre-indications, il est recommandé d'ajouter les accidents hépatiques chirurgicaux (rupture hépatique).
-----------	---

6.14 Troubles de l'hémostase

Le lecteur est invité à se référer aux chapitres des pathologies dans lesquelles surviennent ces troubles (prééclampsie, hématome rétroplacentaire, HELLP syndrome, stéatose hépatique aiguë gravidique, infections sévères) et l'hémorragie du *post-partum* immédiat, coagulation intravasculaire disséminée (CIVD).

AE	La proximité d'un établissement de sang français, d'un plateau de biologie, d'une équipe d'anesthésie et la nécessité d'une surveillance rapprochée sont recommandées du fait de l'instabilité et de la rapidité possible d'évolution.
-----------	--

7. Pathologies non obstétricales

7.1 Accident vasculaire cérébral ischémique ou hémorragique et hémorragie méningée

7.1.1 Accident vasculaire cérébral (AVC)

► Définition

L'AVC est responsable de 4 à 11 % des décès maternels, survenant préférentiellement au troisième trimestre de grossesse et lors du *post-partum*.

Il s'agit d'une pathologie rare, mais grave, pendant la grossesse. Il s'agit de la première cause de mortalité non obstétricale.

► Prise en charge

AE	<p>Le traitement médical de la pathologie neurologique maternelle doit primer sur la situation obstétricale.</p> <p>Il faut d'abord reconnaître l'AVC avant d'orienter et traiter la patiente. La réalisation d'une IRM cérébrale est recommandée.</p> <p>Le transfert est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• vers un établissement doté d'une unité neuro-vasculaire pour faire bénéficier à la patiente des thérapeutiques spécifiques (par exemple, thrombolyse dans l'AVC ischémique) ;• en fonction de l'imagerie d'un service de radiologie interventionnelle, neurochirurgicale (par exemple, embolisation pour les AVC hémorragiques) ;• et si possible, à proximité d'une maternité adaptée au poids et au terme de la grossesse. <p>Ce transfert <i>in utero</i> doit être réalisé d'un commun accord entre l'équipe qui adresse la femme enceinte, les spécialistes neuro-vasculaires, un obstétricien et le médecin régulateur du SAMU.</p> <p>Pour les thromboses intracérébrales, le traitement anticoagulant est largement admis et l'extraction fœtale n'est donc pas nécessaire avant une maturité suffisante.</p>
-----------	--

7.1.2 Hémorragie méningée

AE	<p>Il faut d'abord reconnaître l'hémorragie méningée avant de transférer et de traiter la patiente. La réalisation d'un angioscanner cérébral est recommandée.</p> <p>Le transfert de la femme enceinte est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• vers un établissement doté d'une unité neuro-vasculaire (pour faire bénéficier à la patiente des thérapeutiques spécifiques) ;• en fonction de l'imagerie d'un service de radiologie interventionnelle, neurochirurgicale ;• et si possible, à proximité d'une maternité adaptée au poids et au terme de la grossesse. <p>Ce transfert <i>in utero</i> doit être réalisé d'un commun accord entre l'équipe qui adresse la femme enceinte, les spécialistes neuro-vasculaires, un obstétricien et le médecin régulateur du SAMU.</p> <p>Le transfert de la femme enceinte doit se faire vers un plateau technique ayant :</p> <ul style="list-style-type: none">• une angiographie avec la possibilité de réaliser une embolisation ;
-----------	---

- un service de neurochirurgie.

7.1.3 Organisation du transfert dans les cas d'AVC ou d'hémorragie méningée (cf. chapitre 1.2.1)

AE Dans les deux cas, à l'issue du diagnostic (AVC, hémorragie méningée), un SMUR, si possible pédiatrique, peut être mobilisé secondairement si celui-ci se justifie.

Dans les cas exceptionnels d'instabilité hémodynamique en lien avec l'évolution de la pathologie, une extraction fœtale doit être discutée à partir du terme minimal de prise en charge néonatale au cas par cas.

AE Compte tenu des troubles neurologiques de la patiente, il est recommandé d'impliquer la personne de confiance désignée au préalable par la patiente dans cette décision multidisciplinaire.

AE Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

7.1.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Le transfert *in utero* est recommandé pour toutes femmes enceintes présentant une pathologie vasculaire cérébro-méningée, sauf accouchement ou nécessité d'extraction imminente.

Le transfert est recommandé en *post-partum* immédiat.

7.2 Acidocétose sévère

7.2.1 Définition

L'acidocétose est une complication du diabète.

Elle associe :

- hyperglycémie ;
- cétonémie ;
- et acidose.

La déshydratation maternelle et l'hyperosmolarité sont des critères de gravité pour la mère et le fœtus. Elle survient essentiellement sur un diabète de type 1.

L'acidocétose sévère engage le pronostic maternel et fœtal. La mortalité fœtale est évaluée à 10 %.

7.2.2 Prise en charge

AE La pluridisciplinarité de la prise en charge est nécessaire pour optimiser la transmission des informations médicales et thérapeutiques entre les différents

professionnels concernés : obstétriciens, endocrinologues, pédiatres, réanimateurs.

Le transfert doit se faire vers un service de soins continus ou de réanimation adulte, seulement après que le traitement ait été initié.

L'évaluation de la vitalité fœtale doit être conduite en même temps que l'évaluation clinique et la réanimation maternelle.

7.2.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Le transport doit être médicalisé (SMUR) après contact entre la régulation, le service demandeur et le service receveur.

AE Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

7.2.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert *in utero* celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.

7.3 Insuffisance respiratoire aiguë, complications pulmonaires aiguës et asthme aigu grave

7.3.1 Définition

Les pathologies les plus fréquentes pouvant entraîner une insuffisance respiratoire aiguë sont l'asthme aigu grave et le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA).

Les signes de l'asthme aigu grave sont :

- une hypoxémie ($\text{PaO}_2 < 8 \text{ kPa}$, $\text{SaO}_2 < 92 \%$) ;
- l'absence de bruits respiratoires à l'auscultation ;
- une cyanose ;
- un épuisement respiratoire avec altération de la vigilance ;
- une hypotension artérielle ;
- ou une mesure du débit expiratoire de pointe $< 33\text{-}50 \%$.

7.3.2 Prise en charge

AE Le syndrome de détresse respiratoire aiguë est un syndrome qui comporte la survenue brutale d'une hypoxémie sévère $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200 \text{ mmHg}$, infiltrations bilatérales diffuses à la radio pulmonaire, pression de l'artère pulmonaire occluse $< 18 \text{ mmHg}$.

Le transfert en urgence peut se poser lorsque les moyens obstétricaux, réanimatoires ou pédiatriques disponibles dans l'établissement de prise en charge ne sont pas adaptés.

Le transfert *in utero* vers un service de réanimation est obligatoire en cas d'impossibilité de proposer sur place :

- une ventilation invasive (intubation) ou non ;
- une surveillance continue.

Il est recommandé de stabiliser l'état respiratoire avant le transfert *in utero*.

AE La prise en charge doit intégrer la possibilité d'une extraction fœtale en urgence, qui est décidée avec l'obstétricien et le pédiatre sur trois critères :

- viabilité de l'enfant en cas d'extraction ;
- effets bénéfiques sur la fonction cardio-respiratoire maternelle de l'extraction ;
- et présence d'une anomalie du rythme cardiaque fœtal.

Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.

Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, de faible poids de naissance.

Le transport de ces patientes doit être médicalisé (SMUR) après contact entre régulation, service demandeur et service receveur.

7.3.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

7.3.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Il n'y a pas de contre-indication spécifique au transfert *in utero* en cas de complications pulmonaires. Il est nécessaire de s'assurer au préalable d'une bonne oxygénation maternelle et de la bonne tolérance fœtale.

Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert *in utero*, les contre-indications citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.

7.4 Syndrome infectieux grave : sepsis sévère, choc septique

7.4.1 Définition

Le sepsis est défini comme une réponse inflammatoire systémique à une infection présumée ou identifiée.

Le sepsis est sévère lorsqu'il existe une dysfonction d'organe secondaire à une infection.

Le choc septique est un sepsis sévère avec une hypotension artérielle non réversible par administration des thérapeutiques recommandées.

Le diagnostic de syndrome infectieux grave est porté sur la présence de signes :

- hypotension artérielle (PA systolique < 90 mmHg ou PA moyenne < 70 mmHg) ;
- oligurie (0,5 ml/kg/h pendant 2 heures, rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 250$ ou 200 si l'infection d'origine est pulmonaire) ;
- modifications biologiques (élévation de la créatinine, de la bilirubine, des lactates, thrombopénie, coagulopathie, etc.).

7.4.2 Prise en charge

AE La pluridisciplinarité de la prise en charge est nécessaire pour optimiser la transmission des informations médicales et thérapeutiques entre les différents professionnels concernés :

- obstétriciens ;
- pédiatres ;
- réanimateurs ;
- chirurgiens ;
- radiologues ;
- infectiologues.

AE Pour la prise en charge de l'infection, il est recommandé de s'appuyer sur les recommandations générales du traitement du sepsis de l'adulte en prenant en compte l'avis obstétrico-pédiatrique.

Il faut faire le diagnostic le plus précocement possible pour administrer les antibiotiques empiriques les plus adaptés en cas de grossesse et mettre en route un remplissage vasculaire.

Si un geste chirurgical est envisagé, le lieu de transfert doit en tenir compte.

Dans le sepsis sévère, le transfert *in utero* peut être décidé en lien avec un service de spécialité impliqué dans la dysfonction d'organe.

AE Dans le choc septique, en cas de nécessité d'utilisation de catécholamines, sans retarder la prise en charge maternelle, il faut discuter de l'extraction de l'enfant en période de viabilité afin d'améliorer l'état hémodynamique maternel (pour éviter les risques délétères sur le fœtus par vasoconstriction utérine).

Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.

Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, de faible poids de naissance.

AE	Dans tous les cas, il est recommandé de faire le transfert vers des services de réanimation ou de soins continus. Le transport doit toujours être médicalisé (SMUR) après contact entre régulation, service demandeur et service receveur.
-----------	---

7.4.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert : <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	---

AE	Il est recommandé : <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	--

7.5 Toxicologie aiguë : monoxyde de carbone, médicaments, autres toxiques

7.5.1 Prise en charge

AE	Les intoxications aiguës pendant la grossesse sont des situations rares pour lesquelles la question du transfert en urgence se pose essentiellement pour disposer d'un plateau technique spécialisé (oxygénothérapie hyperbare, assistance circulatoire par exemple). Une évaluation obstétricale doit être réalisée, de même qu'une évaluation toxicologique (centre antipoison, CRAT, ANSM ¹³ , centres de pharmacovigilance).
-----------	--

AE	Lors d'une intoxication aiguë par des médicaments ou des substances toxiques , il n'existe pas de recommandation de prise en charge spécifique à la femme enceinte. Il est recommandé d'appliquer les recommandations de prise en charge de cet évènement chez l'adulte. Il est recommandé de transférer la femme enceinte dans un service adapté à la gravité de l'intoxication, voire un service de réanimation si l'état le nécessite.
-----------	--

AE	Lors d'une intoxication aiguë au monoxyde de carbone , il est recommandé de recourir à l'oxygénothérapie hyperbare le plus précocement possible quelle que soit l'importance de l'intoxication chez toutes les femmes enceintes du fait de la grande affinité fœtale au monoxyde de carbone.
-----------	---

AE	Lors d'une intoxication par des cardiotropes , une assistance circulatoire peut être nécessaire et justifie le transfert dans une structure de chirurgie cardio-vasculaire et de réanimation médico-chirurgicale permettant sa réalisation.
-----------	--

¹³ Il est proposé de se référer au site du CRAT : <http://www.lecrat.org/sommaireFR.php3> et au site de l'ANSM : <http://ansm.sante.fr>

7.5.2 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	<p>Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	--

AE	<p>Il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none">• que le médecin informe la patiente ;• d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.
-----------	---

7.5.3 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	<p>Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert <i>in utero</i> celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.</p>
-----------	---

7.6 Traumatologie grave, coma

Sont traités : traumatismes crâniens graves, traumatismes du rachis, traumas du bassin, du foie, de la rate, du poumon, de l'abdomen, plaie pénétrante par arme blanche ou à feu.

Les traumatismes chez la femme enceinte sont souvent sous-estimés.

Le fœtus est particulièrement vulnérable, les conséquences fœtales d'un traumatisme maternel peuvent être plus graves que les conséquences maternelles.

7.6.1 Prise en charge

AE	<p>Le pronostic maternel doit primer.</p> <p>Chez une femme enceinte traumatisée, les principes thérapeutiques sont les mêmes que chez tout autre patient traumatisé.</p> <p>Les principes thérapeutiques concernent la mère en premier lieu, mais il est recommandé d'adapter ces traitements à leur éventuel retentissement fœtal ou néonatal.</p> <p>Une évaluation obstétricale doit être réalisée dès que possible dans l'établissement où la patiente a été prise en charge.</p> <p>Il est recommandé de rechercher le mécanisme et la cinétique du traumatisme, sans omettre des étiologies non reconnues (chute banale, violences domestiques par exemple).</p>
-----------	--

AE	<p>L'examen clinique et le transport d'une femme enceinte à partir du deuxième trimestre doivent être réalisés en décubitus latéral.</p> <p>L'inclinaison latérale dans un matelas d'immobilisation à dépression est recommandée et toute manipulation utérine est déconseillée.</p>
-----------	--

Les conditions de prise en charge maternelle définies pour la prise en charge préhospitalière doivent respecter les recommandations de la SFAR et de la SFMU¹⁴.

AE En cas de **traumatisme grave**, il est recommandé de transférer les femmes enceintes vers un service adapté au traumatisme (réanimation, spécialités chirurgicales).

AE En cas de **traumatisme sans atteinte de fonctions vitales** (par exemple, une fracture simple sans retentissement hémodynamique), le transfert est recommandé vers une unité de traumatologie ou de chirurgie adaptée au traumatisme.

Tout traumatisme ayant potentiellement un retentissement fœtal justifie un avis obstétrical précoce.

La présence d'une unité obstétrico-pédiatrique à proximité est recommandée. Une évaluation obstétricale doit être réalisée.

7.6.2 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

7.6.3 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Le transfert *in utero* est recommandé vers un service adapté au traumatisme pour toutes femmes enceintes présentant une pathologie traumatique grave, sauf dans le cas d'un accouchement ou d'une nécessité d'extraction imminente. Le transfert est recommandé en *post-partum* immédiat.

7.7 Urgences cardiaques et vasculaires

7.7.1 Prise en charge

AE Les modifications hémodynamiques physiologiques dues à la grossesse peuvent faire décompenser des pathologies cardiaques préexistantes :

- cardiomyopathies obstructives ;
- cardiopathies ischémiques ;
- cardiopathies cyanogènes ;
- hypertension artérielle pulmonaire ;
- pathologies valvulaires.

¹⁴ Le lecteur est invité à se référer aux recommandations de 2006 du SAMU de France, de la SFMU et de la SRLF « Monitoring du patient traumatisé grave en préhospitalier » sur le site : <http://www.sfar.org/accueil/article/153/monitorage-du-patient-traumatise-grave-en-prehospitalier>.

Cette liste est non exhaustive.

AE Il peut aussi s'agir d'une pathologie cardio-vasculaire méconnue. Leur décompensation aiguë pendant la grossesse entraîne des risques vitaux maternels immédiats.

La prise en charge multidisciplinaire de la cardiopathie maternelle doit être une priorité.

La restauration d'une hémodynamique maternelle efficace doit être l'urgence à réaliser.

AE La prise en charge doit intégrer la possibilité d'une extraction fœtale en urgence, qui est décidée avec l'obstétricien et le pédiatre sur trois critères :

- viabilité de l'enfant en cas d'extraction ;
- effets bénéfiques sur l'hémodynamique maternelle de l'extraction ;
- présence d'une anomalie du rythme cardiaque fœtal.

Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.

Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, de faible poids de naissance.

AE Le transfert *in utero* peut être envisagé pour certaines pathologies cardiaques et vasculaires dans la mesure où les états maternel et fœtal le permettent.

Les pathologies à haut risque de décompensation aiguë doivent être prises en charge dans un centre pourvu de soins cardiologiques spécialisés pour traiter une urgence vitale pouvant justifier une réanimation spécifique ou un geste chirurgical.

7.7.2 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE Il est recommandé que les médecins séniors des structures impliquées dans le transfert :

- soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;
- et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).

AE Il est recommandé :

- que le médecin informe la patiente ;
- d'éviter au maximum une séparation mère-enfant.

7.7.3 Contre-indications au transfert *in utero*

AE Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert *in utero* celles citées dans le chapitre 4 concernant les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence.

7.8 Urgences psychiatriques

Les urgences psychiatriques regroupent plusieurs syndromes.

7.8.1 Prise en charge

AE	<p>Il est recommandé que l'évaluation initiale comprenne à chaque fois que possible un avis psychiatrique.</p> <p>Le transfert en urgence d'une femme enceinte dans un contexte d'urgence psychiatrique doit être envisagé pour rapprocher la mère d'un centre de psychiatrie le plus près possible d'une maternité permettant un suivi et un traitement adaptés.</p> <p>La variété des localisations des services concernés (secteur fermé de psychiatrie, obstétrique, pédiatrie) impose une discussion multidisciplinaire entre ces spécialistes pour choisir la meilleure option de transfert, en fonction du terme, de la gravité de la situation.</p> <p>Il faut favoriser le maintien du lien mère-enfant.</p>
-----------	---

7.8.2 Conditions avant le transfert

AE	<p>Dans le contexte d'une urgence psychiatrique, il peut être nécessaire de sécuriser le transfert par le traitement médicamenteux de la crise aiguë.</p>
-----------	---

7.8.3 Organisation du transfert (cf. chapitre 1.2.1)

AE	<p>Il est recommandé que les médecins seniors des structures impliquées dans le transfert :</p> <ul style="list-style-type: none">• soient informés de l'état clinique maternel et fœtal (communication par téléphone et données disponibles sur papier) ;• et transmettent l'information aux professionnels impliqués (pédiatres, néonatalogistes, médecins urgentistes, obstétriciens).
-----------	--

AE	<p>Il est recommandé que le médecin informe la patiente.</p>
-----------	--

7.8.4 Contre-indications au transfert *in utero*

AE	<p>En ce qui concerne les contre-indications au transfert <i>in utero</i>, aucune spécificité n'est notée pour les urgences psychiatriques. Il est recommandé de considérer comme contre-indications au transfert <i>in utero</i> les contre-indications générales maternelles et fœtales à un transfert dans l'urgence du chapitre 4.</p>
-----------	--

Annexe 1. Actions ou recherches futures

Points d'amélioration

Les réseaux sont invités à recueillir :

- le nombre et la nature des transferts *in utero* d'un établissement type I ou II vers un type III, d'un type I vers un type II ;
- le nombre d'accouchements en cours de transfert et dans un établissement non adapté ;
- le nombre des naissances survenues sur un site non conforme aux recommandations (nombre et motifs de ces non-transferts) ;
- le nombre de transferts *in utero* médicalisés et non médicalisés et les événements indésirables survenus au cours de ceux-ci ;
- le nombre d'engagements de SMUR pédiatrique pour transferts néonataux ou assistance à l'accouchement ;
- le nombre des réorientations et les événements indésirables survenus au cours de ceux-ci.

Les réseaux doivent organiser le recueil des événements indésirables dans l'organisation et au cours des transferts et des retransferts.

Il est proposé aux tutelles de revoir les critères d'indication des vecteurs établis dans la circulaire de 2006.

Annexe 2. Rappel sur la définition des différents types de maternités

Trois types de maternités sont définis en fonction du niveau de soins néonataux, à partir des normes concernant les locaux et les personnels, décrits dans les décrets d'octobre 1998.

Dans ces décrets, on ne trouve pas la définition précise des différents types I, IIA, IIB, III des maternités, tels qu'ils sont utilisés par les professionnels de santé des réseaux de périnatalité.

À ce jour, la distinction entre les différents types de maternités ne porte que sur les moyens d'hospitalisation pédiatrique et n'intègre pas le risque maternel. Elle ne tient pas compte de la disponibilité éventuelle dans l'établissement d'autres secteurs de soins pouvant avoir une importance dans la prise en charge de certaines complications de la grossesse et de l'accouchement, tels que les services de réanimation, de soins intensifs et de soins continus pour adultes, les services de spécialités pour adultes, des plateaux particuliers (par exemple, pour embolisation artérielle).

► Les maternités de type I

Elles disposent d'une unité d'obstétrique avec une présence organisée de sages-femmes, d'obstétriciens, de pédiatres et d'anesthésistes-réanimateurs.

Elles assurent la prise en charge permanente :

- de la grossesse avec le dépistage des facteurs de risque ;
- de l'accouchement et des actes de chirurgie abdomino-pelvienne liés à la grossesse, à l'accouchement et à la délivrance ;
- du suivi des nouveau-nés dont la naissance est intervenue dans l'établissement.

L'article D 712-88 leur donne la possibilité de prendre en charge, auprès de leur mère, les nouveau-nés atteints d'affections sans gravité ne nécessitant pas une hospitalisation en unité de néonatalogie.

► Les maternités de type II

Elles disposent d'une unité d'obstétrique comme les maternités de type I.

Elles disposent également d'une unité de néonatalogie qui peut accueillir des enfants nés dans l'établissement ou dans un autre établissement, et où sont assurés la surveillance et les soins spécialisés des nouveau-nés à risque et de ceux dont l'état s'est dégradé après la naissance.

Elles peuvent, dans des conditions précises, disposer d'un secteur de « soins intensifs néonataux » leur permettant notamment d'assurer, si nécessaire, une ventilation artificielle pendant quelques heures. Elles peuvent prendre en charge des enfants nés ou non dans l'établissement.

Les maternités de type IIA assurent des soins de néonatalogie. Les maternités de type IIB assurent des soins néonataux et intensifs. Cependant, l'usage montre que cette typologie peut varier selon les réseaux et en conséquence faire varier ces définitions de type IIA et IIB.

► Les maternités de type III

Elles disposent d'une unité d'obstétrique comme les maternités de type I et les maternités de type II.

Elles disposent d'une unité de néonatalogie avec un secteur de soins intensifs et d'une unité de réanimation néonatale permettant la surveillance et les soins spécialisés des nouveau-nés présentant des détresses graves ou des risques vitaux. Elles peuvent prendre en charge des enfants nés ou non dans l'établissement.

La distinction entre les différents types de maternités ne porte que sur les moyens d'hospitalisation pédiatrique.

Les grands prématurés et les grands hypotrophes bénéficient d'une naissance dans une **maternité de type III** afin de diminuer les risques de mortalité et de morbidité. Leur

orientation et leur « transfert *in utero* » sont la première motivation du fonctionnement en réseau de santé périnatale et doivent rester le premier objectif médical. Selon les usages, les seuils de prise en charge sont aux alentours de 32 semaines d'aménorrhée ou au-dessous de 1 500 grammes.

Les maternités de type II (permettant les soins intensifs de néonatalogie) peuvent prendre en charge les nouveau-nés à partir de 32 semaines d'aménorrhée et de plus de 1 500 grammes, en l'absence de pathologies fœtales ou un peu avant, à savoir dans la 32^{ème} semaine d'aménorrhée selon les possibilités ouvertes pour certains établissements en concertation régionale.

Ces critères peuvent varier avec le temps et les conditions spécifiques de chaque maternité, selon les protocoles et conventions établis au sein du réseau périnatal.

Puisqu'il n'y a pas de définition officielle mais une reconnaissance consensuelle des types IIA et IIB dans bon nombre de réseaux, une réflexion doit être menée au sein de chaque région sur les limites et capacités de chaque établissement.

Annexe 3. Liste des réseaux de périnatalité

Il est recommandé de contacter la Fédération française des réseaux de santé en périnatalité (FFRSP) sur le site : <http://www.ffrsp.fr/> pour une mise à jour des données présentées ci-dessous.

AMIENS RSP PICARDIE	R	reseauperinatalite.secretariat@chu-amiens.fr	03 22 53 75 20	124, rue Camille Desmoulins – 80054 AMIENS CEDEX 1	
BESANCON FRANCHE-COMTÉ - RPF	R	reseau-perinat@chu-besancon.fr	03 81 21 89 78	Pédiatrie 2 – CHU Saint-Jacques – 25030 BESANCON	www.rpfc.fr
BORDEAUX PÉRINAT AQUITAINE	R	reseau.perinat@chu-bordeaux.fr	05 56 79 98 51	École de sages-femmes – CHU – Place Amélie Raba Léon – 33076 BORDEAUX	www.reseauperinat-aquitaine.fr/
BREST BRETAGNE OCCIDENTALE	D	reseauperinat.bo@wanadoo.fr	02 98 33 31 70	65, rue Jean Macé – 29200 BREST	www.perinat29.fr
CAEN BASSE-NORMANDIE	R	contact@perinatbn.org	02 31 27 23 71	CHU – Pôle Femme-Enfant – Avenue de la Côte de Nacre – 14033 CAEN CEDEX 9	www.perinatbn.org
CALAIS PAULINE	D	reseau-perinat@ch-calais.fr	03 21 46 77 59	CH Calais – 1 ^{er} étage Pavillon Opale – 11, quai du Commerce – 62100 CALAIS	www.reseau-pauline.com
CAYENNE RÉSEAU PÉRINAT GUYANE	R	perinat.guyane@wanadoo.fr	05 94 27 16 01	Maison des Réseaux – 59, avenue Voltaire – 97300 CAYENNE	
CHAMBÉRY RP2S – RP des DEUX SAVOIE	R	rp2s@ch-chambery.fr	04 79 68 40 28	Bâtiment « L'Éveilillon » – Centre hospitalier – BP 1125 – 73011 CHAMBÉRY	www.rp2s.fr
CLERMONT-FERRAND RÉSEAU DE SANTÉ PÉRINATALE D'Auvergne	R	gie.rspa@chu-clermontferrand.fr	04 73 75 05 70	Pôle GORH 2 ^{ème} étage – CHU Estaing – 1, place Lucie Aubrac – 63003 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1	www.auvergne-perinat.org
CRÉTEIL RP 94 EST	P	veronique.jarjanette@chicreteil.fr	01 45 17 55 68	CHI CRÉTEIL – Maternité – 40, avenue de Verdun – 94010 CRÉTEIL	
DIJON RÉSEAU PÉRINAT BOURGOGNE	R	perinatalite@chu-dijon.fr	03 80 29 30 26	DIM/SBIM – CHU – BP 77908 – 21079 DIJON CEDEX	www.femmeenfant.net/
DOUAI BIEN NÂÎTRE EN ARTOIS	D	secretariat@bien-naitre-en-artois.com	03 27 94 72 58	CH – Route de Cambrai – BP 10740 – 59507 DOUAI CEDEX	

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

ÉVRY PÉRINATIF-SUD 91	P	michele.granier @ch-sud- francilien.fr	01 60 87 52 58	6, place des Aunettes – 91000 ÉVRY	
FORT-DE-FRANCE RÉSEAU PÉRINAT MARTINIQUE	R	reseau.perinat972 @wanadoo.fr	05 96 75 88 59	BP 487 – 97200 FORT-DE-FRANCE	www.perinat.fr
GENNEVILLIERS PÉRINAT 92 NORD	P	contact.perinat92no rd@orange.fr	01 41 47 65 76	Centre PMI – Rue Julien Mocquard – 92230 GENNEVILLIERS	www.perinat92.org
GRENOBLE RÉSEAU PÉRINATAL ALPES-ISÈRE	D	SecretariatReseau Perinatal@chu- grenoble.fr	04 76 76 93 50	Direction La Tronche – 1 ^{er} étage – CHU – BP 217 – 38043 GRENOBLE CEDEX 9	www.rpai- perinat.org
LILLE OMBREL	D	contact@ombrel.fr ; anne.ego@chru- lille.fr	03 20 44 61 97	Hôpital Jeanne de Flandre – 59037 LILLE CEDEX	www.ombrel.fr
LIMOGES PÉRINATLIM	R	perinatlim @gmail.com	06 64 77 72 40	Hôpital Mère-Enfant – Gynécologie-Obstétrique – 8, avenue LARREY – 87042 LIMOGES CEDEX	
LYON AURORE	R	aurore- perinat@chu-lyon.fr	04 72 00 41 62	Croix Rousse – 103, Grande rue de la Croix-Rousse – 69317 LYON CEDEX 04	www.aurore- perinat.org
MAMOUDZOU REPEMA MAYOTTE	R	s.belec@chmayotte .fr	06 39 69 54 40	Maternité du CHM – rue de l'hôpital – BP – 97600 MAMOUDZOU	
MARSEILLE PÉRINAT SUD	R	perinat-sud@ap- hm.fr	04 91 38 29 18	AP-HM – 80, rue Brochier – 13354 MARSEILLE CEDEX	www.perinat- france.org
MONTPELLIER NAÏTRE EN LANGUEDOC- ROUSSILLON	R	naitre.lr@hotmail.fr	04 67 04 01 53	ZAE Les Verriès – 165, rue de l'Aven – 34980 SAINT-GÉLY-DU-FESC	www.perinat- france.org
MONTREUIL NAÏTRE DANS L'EST FRANCILIEN	P	nathalie.hochin@ch i-andre-gregoire.fr	01 49 20 34 24	CHI André Grégoire – 56, bd de la Boissière – 93105 MONTREUIL-SOUS-BOIS	www.perinat- nef.org
NANCY RP LORRAIN	R	rpl@maternite.chu- nancy.fr	03 83 34 36 44	10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 – 54042 NANCY	www.reseauperin atallorain.org
NANTES SÉCURITÉ NAISSANCE – NAÏTRE ENSEMBLE	R	coordination- rsn@orange.fr	02 40 48 55 81	1, allée Baco – 44000 NANTES	www.reseau- naissance.fr
NICE PACA-EST, HAUTE CORSE, MONACO	R	ReseauSecuriteNai ssance@chu- nice.fr	04 92 03 59 50	Hôpital Archet 1 – Niveau 1 – 151, route de Saint-Antoine de Ginestière – 06202 NICE CEDEX 9	www.perinat- france.org

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

NOUMÉA NÂÎTRE EN NOUVELLE-CALEDONIE	R	sandrine.camuzeaux@ass.nc	06 87 25 07 66	16, rue Galliéni – BP 15630 – NOUMÉA CEDEX	www.naitreennc.asso.nc
PARIS (10) – BICHAT – R. DEBRÉ RÉSEAU PARIS-NORD	P	nathalie.baunot@rpn.fr	01 48 01 90 28	3-5, rue de Metz – 75010 PARIS	
PARIS EST - TROUSSEAU EST PARISIEN - RPEP	P	annie.serfaty@trs.aphp.fr	01 44 73 63 49	DIM – CH Armand Trousseau – 26, rue Arnold Netter – 75012 PARIS	
PLESSIS-ROBINSON PÉRINAT 92 SUD	P	contact@perinat92sud.fr	01 71 76 14 30	Résidence Jessica – 3, avenue de la division Leclerc – 92160 ANTONY	http://www.reseau-perinat-idf.com/rp92sud/
POISSY-SAINTE-GERMAIN MATERNITÉ YVELINES ET PARIS	P	contact@mypa.fr	01 39 27 43 98	CHI – Pavillon Courtois 2 ^{ème} étage – 20, rue Armagis – 78105 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE	www.mypa.fr
POITIERS RÉSEAU PÉRINAT POITOU-CHARENTES	R	reseau-perinatal-pc@wanadoo.fr	05 49 49 60 26	Futuropôle – BP 50044 – 86361 CHASSENEUIL-DU-POITOU CEDEX	www.perinat-pc.org
PONTOISE RPVO-VAL D'OISE	P	thomas.fevrier@ch-pontoise.fr	01 30 75 47 29	6, avenue de l'Île-de-France – 95300 PONTOISE	
PORT-ROYAL – SAINT-VINCENT DE PAUL	P	guy.moriette@cch.aphp.fr ; julie.tort@cch.aphp.fr	01 58 41 27 99	Groupe Cochin – SVP – 27, rue du Faubourg Saint-Jacques – 75014 PARIS	
REIMS RÉSEAU CHAMPAGNE-ARDENNE	R	chefprojet.rpca@orange.fr	03 26 78 78 69	Institut Alix de Champagne – 47, rue Cognacq Jay – 51092 REIMS CEDEX	www.reseau-perinat-at
RENNES BIEN NÂÎTRE EN ILLE-ET-VILAINE	D	reseau.perinatal@chu-rennes.fr	02 99 63 12 62	CHU Hôtel-Dieu – CS 26419 – 35064 RENNES	www.perinat35.org
ROUEN HAUTE-NORMANDIE (RP-HN)	R	Catherine.Leveque@chu-rouen.fr	02 32 88 01 24	Pavillon Mère-Enfant – CHU Charles Nicolle – 1, rue de Germont – 76031 ROUEN	www.reseaux-perinat-hn.org
SAINT-ÉTIENNE ELENA LOIRE-ARDÈCHE	D	pierre.seffert@chu-st-etienne.fr	04 77 82 83 83	Service de Gynécologie-Obstétrique – Hôpital Nord – 42055 SAINT-ÉTIENNE CEDEX	www.chu-st-etienne.org

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

SAINT-PIERRE RÉSEAU PÉRINAT RÉUNION	R	repere@wanadoo.fr	02 62 35 15 59	10 bis, allée des Gloxinias – Bassin Plat – 97410 SAINT-PIERRE RÉUNION	www.perinat-reunion.org
SAINT-BRIEUC ADEPAFIN	D	secretariat@adepafin.com	02 96 01 77 24	23, rue des Capucins – 22000 SAINT-BRIEUC	www.adepafin.com/index.php
SAINT-DENIS - ROSNY SEINE-SAINT-DENIS OUEST	P	hdécroix@cg93.fr	01 48 54 67 98	PMI – 36, rue du Général Leclerc – 93110 ROSNY-SOUS-BOIS	
STRASBOURG NÂÎTRE EN ALSACE	R	bruno.langer@chru-strasbourg.fr	03 88 12 84 25	Maternité – CHU Hautepierre – avenue Molière – 67098 STRASBOURG	www.naitre-en-alsace.org
TOULOUSE - LA GRAVE MATERMIP	R	reseaumatermip.sec@chu-toulouse.fr	05 67 77 12 53	Hôpital Paule de Viguier – 330, avenue de Grande-Bretagne – TSA 70034 – 31059 TOULOUSE CEDEX 9	www.matermip.org
TOURS PÉRINAT CENTRE	R	c.robin@chu-tours.fr	02 47 47 69 60	Dir Coopération sanitaire CHRU Bretonneau – 2, bd Tonnellé – 37044 TOURS CEDEX	www.chu-tours.fr/site_pro/Reseaux/Perinat/index.htm
VALENCIENNES RÉSEAU PÉRINAT HAINAUT	D	reseauperinatalitehainaut@ch-valenciennes.fr	03 27 14 36 89	Centre hospitalier – avenue Désandrouin – BP 479 – 53322 VALENCIENNES	
VANNES PÉRINAT 56	D	perinat56@perinat56.org	02 97 40 40 04	15, allée François Joseph Broussais – 56000 VANNES	

D = département.

R = région.

P = Paris.

Annexe 4. Annexe 2 de la circulaire de 2006

« En fonction des indications, trois types de transports peuvent être utilisés :

- le transport médicalisé interhospitalier, réalisé par un SMUR ;
- le transport infirmier interhospitalier accompagné par du personnel infirmier (TIIH) ;
- le transport ambulancier.

Le choix du vecteur est décidé collégialement, au cours de la phase de demande de transfert et d'orientation décrite ci-dessus.

Des protocoles précis doivent être établis par les professionnels afin de préciser les modalités de recours à tel ou tel type de transport, les indications et les contre-indications. Un exemple vous est fourni en annexe, à titre indicatif. »

« LISTE INDICATIVE DE CAS RELEVANT PLUS PARTICULIÈREMENT D'UN TRANSPORT AMBULANCIER SANS ACCOMPAGNEMENT PARAMÉDICAL OU MÉDICAL

Rupture prématurée des membranes isolée.

Placenta prævia sans métrorragie ou métrorragie > 12 heures si transfert nécessaire.

État hypertensif, retard de croissance intra-utérin (RCIU) et rythme cardiaque fœtal (RCF) normal.

Diabète maternel sans pousse-seringue d'insuline.

Cholestase.

Menace d'accouchement prématuré (MAP), y compris les jumeaux sans tocolyse IV.

MAP, grossesse simple sous tocolyse IV par antagoniste de l'ocytocine.

Prééclampsie avec pression artérielle équilibrée sans signes fonctionnels : TA ≤ 160/100 et protéinurie > 0,3 g/24 heures, si transfert nécessaire. »

Référence : <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2006/06-07/a0070027.htm>

Annexe 5. Limites d'âge gestationnel minimal disponibles à ce jour selon les réseaux de périnatalité pour décider d'un transfert *in utero*

Quelques limites d'âge gestationnel minimal disponibles à ce jour selon les réseaux de périnatalité pour décider d'un transfert *in utero*

Réseau périnatal	Âge gestationnel Limite inférieure pour autoriser le TIU	Sources
Aurore	Pas de transfert avant 23 + 5 j	In : Recommandation du Réseau Aurore, Menace d'accouchement prématuré – transfert et prise en charge – validé le 03/06/2004 – confirmé le 15/03/2011
Alpes-Isère Réseau périnatal Alpes-Isère	24 SA	In : documentation du Réseau périnatal Alpes-Isère – validé le 17/03/2011
Auvergne Réseau de santé périnatale d'Auvergne	24 SA (discussion au cas par cas)	In : documentation du Réseau de santé périnatale d'Auvergne – validé le 10/03/2011
Basse-Normandie Réseau de périnatalité de Basse-Normandie	24 SA	In : documentation du Réseau de périnatalité de Basse-Normandie – validé le 14/03/2011
Bretagne occidentale Réseau périnatal de Bretagne occidentale	25 SA sans pathologie associée	In : Charte du Réseau périnatal de Bretagne occidentale – octobre 2005 – validé le 08/03/2011
Centre	Non précisé	In : Charte du Réseau de périnatalité de la région Centre – version juin 2006
Champagne-Ardenne	Pas de transfert avant 24 SA révolues (sauf demande expresse des parents)	In : Convention constitutive et Charte du Réseau périnatal Champagne-Ardenne – version 15/05/2007 – validé le 10/03/2011
Franche-Comté RPFC	24 SA révolues	In : documentation du Réseau périnatal de Franche-Comté – validé le 10/03/2011
Guyane Périnat Guyane	26 SA Discussion au cas par cas pour les demandes de transfert à 25 SA	In : Organisation des transferts <i>in utero</i> et postnataux.pdf – validé le 09/03/2011
Haute-Normandie Réseau périnatal de Haute-Normandie (Rouen)	25 SA + 5 jours	In : documentation du Réseau périnatal de Haute-Normandie – validé le 09/03/2011
Languedoc-Roussillon (Réseau Naître en Languedoc-Roussillon)	Entre 25 SA et 34 SA	In : Protocole du Réseau Sécurité Naissance : protocole 11 Menace d'accouchement prématuré 09/05/2004

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

Réseau MATERMIP	25 SA	In : documentation du Réseau MATERMIP – validé le 17/03/2011
Naître dans l'Est Francilien	24 SA	Validé le 10/03/2011, In : www.perinat-nef.org/

Réseau périnatal	Âge gestationnel Limite inférieure pour autoriser le TIU	Sources
Paris Nord Réseau périnatal Paris Nord	Pas de convention réseau	Validé le 11/03/2011
Pays de Loire Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble	25 SA révolues et au cas par cas Pas d'indication pour les 24 SA	In : transfert maternel et menace d'accouchement prématuré – validé le 10/03/2011
Périnat 56 - Bretagne	> 25 SA et PFE > 500 g	In : Convention constitutive du Réseau périnatal de Bretagne Sud et Centre Bretagne 1 - version novembre 2005 – validé le 08/03/2011
PACA Ouest Corse Sud	Cas par cas 23-24 SA	In : Critères obstétricaux des transferts materno-foetaux
Périnatlim	26 SA	In : documentation du Réseau Périnatlim – validé le 15/03/2011
Périnatif-Sud 91	24 SA	In : documentation du Réseau Périnatif-Sud 91 – validé le 13/03/2011
Périnat 92 Nord	25 SA et 650 g	In : documentation du Réseau Périnat 92 Nord – validé le 10/03/2011
Picardie	Non précisé dans la charte En pratique (P ^r Gondry) : 24-25 SA	In : Charte du réseau en périnatalité en Picardie http://www.picardmed.com/reseaux/perinat/pagelibre00010388.html – validé le 09/03/2011
Poitou-Charentes	À partir d'un terme supérieur ou égal à 24 SA	In : Règlement intérieur du Réseau périnatal Poitou-Charentes, 01/02/2002
Réseau périnatal du Bassin Littoral-Audomarois	Pas d'indication de TIU à < 24 SA (mais discussion possible au cas par cas)	In : Affiche des TIU du Bassin Littoral-Audomarois – validé le 13 avril
Réseau périnatal lorrain	Pas d'indication de TIU avant 24 SA (discussion possible au cas par cas avec l'obstétricien et le néonatalogue du type 3)	In : Recommandation transfert materno-foetal http://www.reseaperinatallorain.org/upload/file/Recommandation%20Transfert%20Maternofoetal_v2d%C3%A9f_100707.pdf – validé le 01/03/2011
Réseau périnatal des 2 Savoie	24 SA	In : documentation du Réseau périnatal des 2 Savoie – validé le 10/03/2011
Strasbourg	23 SA. Non défini dans les textes	Validé par la Coordination du Réseau périnatal le 10/03/2011
Pays de Loire Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble	25 SA révolues et au cas par cas Pas d'indication pour les 24 SA	In : Transfert maternel et menace d'accouchement prématuré – validé le 10/03/2011
Périnat 56 - Bretagne	> 25 SA et PFE > 500 g	In : Convention constitutive du Réseau périnatal de Bretagne Sud et Centre Bretagne 1 – version novembre 2005 – validé le 08/03/2011
PACA Ouest	Cas par cas 23-24 SA	In : Critères obstétricaux des transferts

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé

Corse Sud		materno-foetaux
Périnatlim	26 SA	In : documentation du Réseau Périnatlim – validé le 15/03/2011

Réseau périnatal	Âge gestationnel Limite inférieure pour autoriser le TIU	Sources
Périnatif-Sud 91	24 SA	In : documentation du Réseau Périnatif-Sud 91 – validé le 13/03/2011
Périnat 92 Nord	25 SA et 650 g	In : documentation du Réseau Périnat 92 Nord – validé le 10/03/2011
Picardie	Non précisé dans la charte En pratique (P ^r Gondry) : 24-25 SA	In : Charte du Réseau en périnatalité en Picardie http://www.picardmed.com/reseaux/perinat/pageLibre00010388.html – validé le 09/03/2011
Poitou-Charentes	À partir d'un terme supérieur ou égal à 24 SA	In : Règlement intérieur du Réseau périnatal Poitou-Charentes, 01/02/2002
Réseau périnatal lorrain	Pas d'indication de TIU avant 24 SA (discussion possible au cas par cas avec l'obstétricien et le néonatalogue du type 3)	In : Recommandation transfert materno-foetal http://www.reseaperinatallorrain.org/upload/file/Recommandation%20Transfert%20Maternofoetal_v2d%C3%A9f_100707.pdf – validé le 01/03/2011
Réseau périnatal des 2 Savoie	24 SA	In : documentation du Réseau périnatal des 2 Savoie – validé le 10/03/2011
Strasbourg	23 SA. Non défini dans les textes	Validé par la Coordination du Réseau périnatal le 10/03/2011

Annexe 6. Fiche de surveillance de l'hémorragie de la délivrance

Exemple : feuille de surveillance (accessible sur site SFAR : <http://www.sfar.org> et sur site CNGOF <http://www.cngof.asso.fr>)

Exemple : feuille de surveillance (accessible sur le site de la SFAR et sur le site du CNGOF)

Patiente	NOM :	Famille prévenue ?	Sage-femme (1) :	Obstétricien :
	Prénom :	Personne à contacter : tel :		
Termes de grossesse :		Enfant : état à la naissance ?	Sage-femme (2) :	Anesthésiste :
		Lieu de naissance : téléphone ou N° de poste :		I.A.D.E. :
Evénements	ACCOUCHEMENT (ou César.)			
	D.A. R.U.			
	Examen sous valves			
	Embolisation			
	Ligature aArteres uUtérines			
	Hyst. hHémostase			
Pouls	Heures ---->			
T.A.	Fréquence respiratoire			
	Température			
	F.V.C.			
	Tonus utérin (0/1/2)			
	Bloc moteur Mb Inf (0/1/2)			
	Pertes sSanguines			
	Drains			
	Diurèse horaire	Sonde urinaire en place ?		
	Diurèse cumulée			
		oOxygène (débit)		
	Qouv. Chauffante (T)			
Remplissage / Transfusion	Syntocynon (U.I.)			
	Nalador (µg/h)			
	Méthergin (mg)			
	Ringer			
	Plasmion / Gélofusine			
	Elohes / Voluven			
	Albumine cConcentrée			
	Quot gGlobulaire (N)			
	Quot pPlaquettaire (N)			
	Plasmas fFrais			
	Congelés Fibrinogène			
	Exacyl			
	Trasytol			
	Novoseven			
	V.A.D.			
Bilans	Antibiothérapie			
	AnalgesieAnalgésie	E.V.A.		
	Cathé pPéridural en place ?	Inj. Pér. (produit et dose)		
		Perfalgan		
		Morphine (voie et dose)		
		Si PCA, dDose		
		cCumulée Autre		
		aAntalgique Haemocue		
		Hb		
		Hématocrite		
	G.B.			
	Plaquettes			
	Protides			
	TP			
	TCA			
	D Dimères			
	PDF			
	Fibrinogène			
	Temps de Coag.(3 tubes)			
	Bilan pré-transfusionnel prélevé ?			

Participants

Les déclarations d'intérêts des experts ayant participé à l'une ou plusieurs réunions de travail sont consultables sur le site de la HAS (www.has-sante.fr).

Organismes professionnels et associations de patients et d'usagers

Les organismes professionnels et associations de patients et d'usagers suivants ont été sollicités pour l'élaboration de cette recommandation de bonne pratique :

- Association de recherche en soins infirmiers (Arsi)
- Association nationale de sages-femmes hospitalières des hôpitaux publics et du secteur privé à but non lucratif
- Association nationale des épidémiologistes de langue française*
- Association nationale des sages-femmes cadres*
- Association nationale des sages-femmes libérales*
- Association nationale des sages-femmes territoriales*
- Brigade des sapeurs-pompiers de Paris
- Collège de la médecine générale*
- Collège français de médecine d'urgence*
- Collège national des généralistes enseignants (CNGE)
- Collège national des gynécologues-obstétriciens français*
- Collège national des sages-femmes*
- Conseil national de l'Ordre des infirmiers*
- Conseil national de l'Ordre des sages-femmes*
- Collectif interassociatif autour de la naissance (Ciane)*
- Fédération nationale des ambulanciers privés (Fnap)
- Fédération nationale des sapeurs-pompiers (FNSP)*
- Fédération nationale des transporteurs sanitaires (FNST)*
- Groupe de pédiatrie générale de la SFP
- Maman Blues
- SAMU de France*
- Société française d'anesthésie et de réanimation*
- Société française de biologie clinique*
- Société française de documentation et recherche en médecine générale (SFDRMG)
- Société française de gynécologie*
- Société française de médecine d'urgence (SFMU)*
- Société française de néonatalogie*
- SOS Médecins*
- Syndicat national des gynécologues et obstétriciens de France (Syngof)*
- Union nationale des syndicats de sages-femmes françaises

(*) Cet organisme a proposé un ou plusieurs experts pour ce projet.

Groupe de travail

P^f Pierre Fabrice, gynécologue-obstétricien, Poitiers – président du groupe de travail
D^f Titia Ndiaye-Kamano, gynécologue-obstétricien, Poitiers – chargée de projet
D^f Franck Mauviel, gynécologue-obstétricien, Toulon – chargé de projet
D^f Joëlle Favre-Bonté, Saint-Denis – chef de projet HAS

D^f Gilles Bagou, anesthésiste-réanimateur, urgentiste, Lyon
D^f Frank Becker, médecin urgentiste, Rodez
D^f Antoine Burguet, pédiatre néonatalogiste, Dijon
D^f Serge Favrin, gynécologue-obstétricien, Saint-Jean
M^{me} Catherine Foulhy, sage-femme, Clermont-Ferrand
D^f Hélène Guichaoua, gynécologue-obstétricien, Pabu
D^f Béatrice Guyard-Boileau, gynécologue-obstétricien, Toulouse
M^{me} Nathalie Laurenceau-Nicolle, sage-femme, Lyon
M^{me} Cécile Loup, représentant associatif, Strasbourg

D^f Guy Masson, gynécologue-obstétricien, Nîmes
D^f Olivier Morel, gynécologue-obstétricien, Amance
D^f Marc Parant, médecin urgentiste, Toulouse
D^f Marc-Alain Rozan, gynécologue-obstétricien, Neuilly-sur-Seine
M^{me} Aurélie Serry, représentant associatif, Colombes
M^{me} Mireille Sieger, sage-femme, Colmar
D^f Michel Thicoïpé, anesthésiste-réanimateur, Bordeaux
D^f Patrick Robiliard, pédiatre néonatalogiste, Lyon
M. Jean-Sylvain Girard, infirmier, Lons-le-Saunier
D^f Rachel Vieux, pédiatre néonatalogiste, Nancy

Groupe de lecture

D^f Fabrice Alcouffe, médecin urgentiste, Montauban
M^{me} Catherine Alriquet, sage-femme, Suresnes
D^f Bernard Bailleux, gynécologue-obstétricien, Seclin
M^{me} Françoise Bardes, sage-femme, Paris
M. Bruno Basset, infirmier, Pierre-Bénite
D^f Françoise Bayoumeu, anesthésiste-réanimateur, Toulouse
D^f Anne Beissel, pédiatre néonatalogiste, Lyon
Dr Bernard Branger, médecin coordinateur du Réseau de Santé en Périnatalité, "Sécurité Naissance - Naître ensemble" des Pays de la Loire, Nantes
D^f Michel Cadart, médecin généraliste, Avignon
D^f Aurélie Chaveaud-Lambling, gynécologue-obstétricien, Paris
M^{me} Chrystelle Coffin, sage-femme, Clamart
D^f Anne Cortey, pédiatre, Paris
M^{me} Pascale Daune-Prestaux, sage-femme, Amiens
P^f Jean-Emmanuel de la Coussaye, anesthésiste-réanimateur, Nîmes
M^{me} Corinne Doll, sage-femme, Mulhouse
M^{me} Claire Dran, sage-femme, Paris
M^{me} Marie-Christine Eustache-Nauleau, représentant d'usagers, La Meilleraye de Bretagne
M^{me} Isabelle Faucher, sage-femme, Nevers
D^f Jeanne Fresson, pédiatre, Nancy
D^f Valérie Hamel, médecin urgentiste, Nantes
D^f Thomas Hébert, gynécologue-obstétricien, Tours

D^f Laurence Joly, pédiatre, Bordeaux
D^f Benjamin Julliac, anesthésiste-réanimateur, Bordeaux
M^{me} Jacqueline Lavillonnière, sage-femme, Saint-Lambert-du-Lattay
D^f Claude Lejeune, pédiatre néonatalogiste, Paris
M^{me} Sylvie Le Roux, sage-femme, Annecy
D^f Françoise Lorenzini, diabétologue, Toulouse
D^f Olivier Multon, gynécologue-obstétricien, Nantes
D^f Catherine Pradeau, médecin urgentiste, Bordeaux
M^{me} Isabelle Pugliese, usager, Paris
M^{me} Marie Riebert, sage-femme, Colmar
M^{me} Marie-Véronique Seinin, infirmière, Fort-de-France
D^f Annie Serfaty, médecin de santé publique, Paris
D^f Jérôme Sicot, médecin urgentiste, Lille
M^{me} Annie Sirven, sage-femme, Vesseaux
M^{me} Nathalie Szymansky, sage-femme, Saint-Nazaire
D^f Olivier Thiebaugeorges, gynécologue-obstétricien, Toulouse
D^f Patricia Tran van Gautard, gynécologue-obstétricien, Villeneuve-Saint-Georges
P^f Françoise Vendittelli*, gynécologue-obstétricien, épidémiologiste, Clermont-Ferrand
M^{me} Michèle Zanardi-Braillon, sage-femme, Reims

(*) Expert ne souhaitant pas endosser cette recommandation de bonne pratique.

Comité d'organisation

M. Bernard Bel, représentant d'usagers, Aix-en-Provence	D ^f Antoine Grossetti, gynécologue-obstétricien, Paris
Mme Marianne Benoit Truong Canh, sage-femme, Conseil national de l'Ordre des sages-femmes, Paris	P ^f Didier Lemery, gynécologue-obstétricien, Clermont-Ferrand
D ^f Maguy Bernard, biologiste, Paris	D ^f Bernard Maria, gynécologue-obstétricien, Villeneuve-Saint-Georges
M ^{me} Béatrice Blondel, chercheur Inserm, épidémiologiste, Paris	D ^f Élisabeth Menthonnex, anesthésiste-réanimateur, Grenoble
D ^f Philippe Boukobza, échographiste en gynécologie-obstétrique, Le Chesnay	M ^{me} Catherine Morel, sage-femme, Paris
D ^f Michel Collet, gynécologue-obstétricien, Brest	P ^f Fabrice Pierre, gynécologue-obstétricien, Poitiers
M. Aurélien Dancoisne, documentaliste, HAS, Saint-Denis	D ^f Jacques Rivoallan, gynécologue-obstétricien, Quimper
M ^{me} Catherine de Metz, sage-femme, Gien	D ^f Jacques Schirrer, pédiatre néonatalogiste, Besançon
D ^f Patrice Dosquet, HAS, Saint-Denis	D ^f Joëlle Taïeb, biologiste, Clamart
D ^f Joëlle Favre-Bonté, HAS, Saint-Denis	M ^{me} Frédérique Teurnier, sage-femme, Paris

Autres personnes consultées dans le cadre de ce projet

P^f Yannick Aujard, pédiatre néonatalogiste, Paris
Dr Bernard Branger, médecin coordinateur du Réseau de Santé en Périnatalité, "Sécurité Naissance - Naître ensemble" des Pays de la Loire, Nantes

Remerciements

La HAS tient à remercier l'ensemble des participants cités ci-dessous.

P^r Yannick Aujard, pédiatre néonatalogiste, Paris
D^r Gilles Bagou, anesthésiste-réanimateur médecin urgentiste, Lyon
M^{me} Emmanuelle Blondet, documentaliste, HAS, Saint-Denis
D^r Antoine Burguet, pédiatre néonatalogiste, Dijon
D^r Serge Favrin, gynécologue-obstétricien, Saint-Jean
M. Jean-Sylvain Girard, infirmier, Lons-le-Saunier
D^r Béatrice Guyard-Boileau, gynécologue-obstétricien, Toulouse
M^{me} Gersende Georg, chef de projet, HAS, Saint-Denis
M^{me} Maud Lefèvre, assistante documentaliste, HAS, Saint-Denis
M. Alexandre Picard, chef de projet, HAS, Saint-Denis
M^{me} Sladana Praizovic, assistante, HAS, Saint-Denis
D^r Michel Thicoïpé, anesthésiste-réanimateur médecin urgentiste, Bordeaux
D^r Rachel Vieux, pédiatre néonatalogiste, Nancy

Fiche descriptive

Titre	Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé
Méthode de travail	Recommandations pour la pratique clinique (RPC).
Objectifs	Optimiser le transfert des femmes enceintes dans l'urgence vers et entre les établissements des réseaux périnataux avec un objectif de sécurité et d'humanisation. Favoriser la coordination entre les professionnels des réseaux périnataux : obstétriciens, urgentistes, anesthésistes, pédiatres, sages-femmes, etc. Mettre en place des outils permettant d'évaluer les différents aspects de la qualité des transferts des femmes enceintes au sein d'un réseau périnatal.
Patients ou usagers concernés	Les femmes enceintes présentant des complications nécessitant un transfert urgent au cours de la grossesse et de l'accouchement. Les pathologies liées au premier trimestre de la grossesse (fauche couche spontanée et grossesse extra-utérine par exemple) ne sont pas abordées.
Professionnels concernés	Coordonnateurs et personnels des réseaux de périnatalité, sages-femmes, gynécologues-obstétriciens, gynécologues, médecins urgentistes, anesthésistes-réanimateurs, pédiatres, médecins généralistes, infirmières, puéricultrices, médecins et professionnels de santé de l'hospitalisation à domicile. Elle est également destinée aux associations de patients intervenant dans le champ de la naissance.
Demandeur	Direction générale de l'offre de soins.
Promoteur	Haute Autorité de Santé (HAS), Service des bonnes pratiques professionnelles.
Financement	Fonds publics.
Pilotage du projet	Coordination : D ^r Joëlle Favre-Bonté, chef de projet, Service des bonnes pratiques professionnelles de la HAS, sous la direction du chef de service (chef de service : D ^r Michel Laurence). Secrétariat : M ^{me} Sladana Praizovic. Recherche documentaire : Service documentation de la HAS (chef de service : M ^{me} Frédérique Pagès).
Recherche documentaire	De décembre 2009 à juin 2012 (stratégie de recherche documentaire décrite en annexe 2 de l'argumentaire scientifique). Réalisée par M ^{me} Emmanuelle Blondet, avec l'aide de M ^{me} Maud Lefèvre (chef du Service documentation – information des publics : M ^{me} Frédérique Pagès).
Auteurs de l'argumentaire	D ^r Titia Ndiaye-Kamano, gynécologue-obstétricien, Poitiers, chargée de projet ; D ^r Franck Mauviel, gynécologue-obstétricien, Toulon – chargé de projet.
Participants	Organismes professionnels et associations de patients et d'usagers, groupe de travail, groupe de lecture et autres personnes consultées : cf. liste des participants.
Conflits d'intérêts	Les membres du groupe de travail ont communiqué leurs déclarations publiques d'intérêts à la HAS, consultables sur : www.has-sante.fr . Elles ont été analysées selon la grille d'analyse du « Guide des déclarations d'intérêts et de gestion des conflits d'intérêts de la HAS ». Les intérêts déclarés par les membres du groupe de travail ont été considérés comme étant compatibles avec leur participation à ce travail.
Validation	Avis de la Commission des recommandations de bonne pratique. Adoption par le Collège de la HAS en novembre 2012.
Actualisation	L'actualisation de la recommandation sera envisagée en fonction des données publiées dans la littérature scientifique ou des modifications de pratique significatives survenues depuis sa publication.
Autres formats	Argumentaire scientifique et synthèses de la recommandation de bonne pratique, téléchargeables sur : www.has-sante.fr .

Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : Transferts en urgence entre les établissements de santé

Titre	Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé
Documents d'accompagnement	RPC « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » (HAS 2012)



Toutes les publications de l'HAS sont téléchargeables sur :
www.has-sante.fr