	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 1/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

## 1. OBJET

Prise en charge et organisation des **transferts maternels in utero (TIU) pour cause maternelle et/ou fœtale** et des **transferts du post-partum** d'une maternité vers une autre au sein du **Réseau de Périnatalité Calvados, Manche, Orne**.

## 2. DOMAINE D'APPLICATION - PERSONNEL CONCERNE

**Domaine d'application** : les pôles Femme-Enfant, Anesthésie Réanimation et SAMU SMUR.

**Personnel concerné** :

- Gynéco-obstétriciens, sages-femmes et anesthésistes des services demandeurs et receveurs,
- Médecins régulateurs du SAMU,
- Pédiatres des services de néonatalogie et de maternité des services demandeurs et receveurs.


## 3. RESPONSABILITES

Les médecins et les cadres de santé du pôle Femme-Enfant sont responsables de la bonne application du document.

## 4. DESCRIPTION DE L'OBJET

### I. Demande de transfert maternel =

- La **décision de transfert** doit se faire après **concertation** entre les différents intervenants (obstétriciens et pédiatres des établissements demandeur et receveur).
- Quand il peut être organisé, le TIU est toujours préférable au transfert post-natal pour le pronostic ultérieur de l'enfant. Il permet le **rapprochement mère-enfant**. Les motivations du TIU doivent être clairement expliquées aux parents.
- La demande de TIU est sous la **responsabilité du médecin demandeur**. Elle n'est pas du domaine de responsabilité de la sage-femme.
- Le **médecin demandeur contacte personnellement le médecin receveur** afin de formaliser le transfert = situation clinique, évaluation du risque d'accouchement, possibilité d'accueil pour la mère. Le **médecin receveur** s'assure auprès du pédiatre de garde de la disponibilité d'un lit en néonatalogie (Cf. Chapitre IV1).
- Le TIU est demandé vers une **structure adaptée à l'âge gestationnel (AG) et au poids estimé du fœtus (EPF)**.
- **Types de soins néonataux** = (cf. annexe 1)
  - **Type 1** : à partir de 36 SA et EPF > 2200g
  - **Type 2A** : à partir de 34 SA et EPF > 1700g
  - **Type 2B** : à partir de 32 SA et EPF > 1500g
  - **Type 3** : à partir de 24 SA
- En fonction de la sévérité du risque d'accouchement, un TIU peut être réalisé **à partir de 23 SA+5** vers un établissement de type 3 après concertation entre les différents intervenants (obstétriciens et pédiatres des établissements demandeur et receveur).
- **Trois situations en fonction de l'estimation du risque d'accouchement** =

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 2/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

## 1. Accouchement semblant imminent ou inévitable dans les 2-3 heures


= **Contre-indication au transfert maternel quel que soit l'AG et l'EPF (cf. chapitre III) :**

- Toute situation clinique pour laquelle le **transport** représente un **risque immédiat de morbidité ou de mortalité pour la mère ou l'enfant** (ex = hémorragie, altération du RCF),
  - **ou lorsque le délai de transport est estimé supérieur au délai de survenue d'accouchement** (ex = accouchement imminent).
  - **Délai estimé de transfert** = délai compris entre la demande de transfert, la mise en œuvre des moyens, le trajet quel que soit le vecteur et l'arrivée dans l'établissement receveur.
  - **Délai de transfert variable** en fonction du site (clinique du Parc versus CH L'Aigle), de la disponibilité du transporteur (SAMU secondaire), du moment jour/nuit, de la météo (transfert hélicoptéré) et de la situation clinique (accouchement imminent, pronostic vital en jeu).
- Discussion **au cas par cas** selon le type de maternité (I, IIa, IIb) d'un **départ SAMU pédiatrique ANTENATAL**, (ex = accouchement < 28 SA dans une maternité type I).
  - Accouchement sur place = mobilisation de l'équipe pédiatrique, obstétricale et anesthésique pour la prise en charge du nouveau-né.
  - Organisation du **transfert post-natal** par le SMUR néonatal pour l'enfant ou par le SMUR pour la mère après stabilisation.
  - Organisation **précoce (<12 heures)** du **rapprochement mère-enfant**.

## 2. Accouchement semblant prévisible ou fort probable à court terme, entre 3-4 heures et 24-48 heures

= **Dans un délai supérieur à celui du transfert**

- Délai entre la demande de transfert et l'accouchement = variable en fonction de la situation clinique (sévérité du tableau et AG)
- **Exemples =**
  - Prééclampsie sévère, HELLP Syndrome
  - RCIU sévère à 33-34 SA
  - MAP sévère, menace de travail en phase non active (col dilaté à < 3-4 cm, cf. chapitre III),
  - Rupture prématurée des membranes (RPM) avec signes péjoratifs (col raccourci, CU, syndrome infectieux)
- **Critères de prédiction d'accouchement en cas de MAP ou de RPM =**
  - ATCD (AP, FC tardive),
  - Grossesse actuelle (gémellaire, col court, progestérone, cerclage, aggravation d'une MAP)
  - AG < 28 SA
  - Signes associés (saignements, CU douloureuses malgré tocolyse)
  - Syndrome infectieux
  - LF < 15 mm, protrusion des membranes
- **Une réévaluation du col et de l'état clinique par l'équipe obstétricale demandeuse est indispensable juste avant le départ de la patiente.**
- **Corticothérapie maturative débutée avant le départ en cas d'AG < 34 SA**
- Si **absence de place dans établissement type 3** =
  - Le pédiatre receveur s'enquiert des places disponibles dans un autre centre de type 3, éventuellement extérieur au réseau.
  - Possibilité de **régulation par le SAMU** via une conversation triphonique (Cf. Chapitre IV1).
  - Soit transfert dans un centre extérieur au réseau si celui-ci peut être organisé rapidement,


	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 3/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

- Soit transfert « forcé » vers le type 3 **en cas de AG < 28 SA**.
- Dans tous les cas, la **décision de transfert** se fait **après concertation** entre les obstétriciens et les pédiatres des établissements demandeur et receveur mais aussi avec la régulation du SAMU.

### 3. **Accouchement pouvant être différé au-delà de 24-48 heures**

= **Situations de rapprochement nécessaire dans un établissement de type adapté sans facteurs de risque d'accouchement à court terme.**

- Accouchement prévisible **dans un délai indéterminé, probablement > 24-48 heures**, voire > 7-15 jours, avec possibilité de **retransfert descendant**.
- **Exemples =**
  - RPM sans CU, col normal et sans syndrome infectieux,
  - MAP sévère stable ou « contrôlée » par la tocolyse, col LF > 15 mm
  - PAG sévère sans anomalies Doppler significatives
- La **corticothérapie maturative** peut être décidée par le **centre receveur**.
- Si **absence de place dans établissement type 3** = la disponibilité immédiate en néonatalogie n'est pas le problème principal. La décision de transfert peut se faire **après concertation** entre les obstétriciens des établissements demandeur et receveur.

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 4/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		


## II. Indications de transfert maternel

1. **Indications fœtales** = type de maternité en fonction de l'AG et de l'EPF.

- **Menace d'accouchement prématuré sévère**
- **Rupture prématurée des membranes**
- **RCIU < 3<sup>ème</sup> percentile** avec ou sans altération de l'hémodynamique fœtale (diastole ombilicale nulle ou inversée)
- **Malformations fœtales** nécessitant une prise en charge immédiate à la naissance, de type chirurgical ou de réanimation (cardiopathies, malformations digestives) : après avis du CPDPN.
- **Syndrome transfuseur-transfusé**
- **Grossesses triples**
- **Anasarque**, suspicion d'anémie fœtale sévère.

2. **Indications maternelles** :

- **In utero (pré-partum)** = Pathologie selon le type de prise en charge maternelle ultérieure :
  - **Placenta accreta** suspecté.
  - **Prééclampsie** : type de la maternité en fonction de la sévérité (dysfonctions d'organe relevant d'un plateau technique adapté), de l'AG, de l'EPF et du temps de transport (Cf. chapitre IV),
  - **Maladies maternelles** avec risque vital ou nécessitant une prise en charge adaptée.
- **Post-partum** =
  - **Hémorragie du post-partum sévère** pour embolisation par exemple,
  - **Prééclampsie sévère avec dysfonction(s) d'organe** relevant d'un plateau technique adapté et/ou d'un service de réanimation maternelle,
  - **Maladies maternelles** graves et spécifiques, ou décompensées, relevant d'une prise en charge spécialisée,
  - **Rapprochement mère-enfant** selon les disponibilités de lits, et après accord sur le financement.

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 5/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

### III. Contre-indications au transfert maternel

**= Toute situation clinique pour laquelle le transport représente un risque immédiat de morbidité ou de mortalité pour la mère et/ou l'enfant ou lorsque le délai de transport est estimé supérieur au délai de survenue d'accouchement**


- L'**extraction immédiate de l'enfant** est recommandée si elle est susceptible d'améliorer le pronostic maternel avant un transfert maternel éventuel pour une prise en charge spécialisée (Cf. chapitre I1).
- Dans d'autres situations, la discussion est **au cas par cas** et cherche le meilleur compromis entre le risque d'une naissance sur place et celui d'une naissance en cours de transfert (ex = éclampsie stabilisée < 28 SA avec RCF normal, patiente semblant en travail).
- **Concertation** entre les obstétriciens et pédiatres des établissements demandeur et receveur et avec la **régulation du SAMU** (possibilité de conversation triphonique et enregistrement des appels, Cf. chapitre IV1).

#### 1. Contre-indications maternelles

- **Patiente à haut risque d'accouchement en cours de transport** : l'accouchement dans un vecteur de transport augmente les risques maternels et néonataux ;
  - Pour une **dilatation cervicale > 4 cm**, l'indication du transfert doit être discutée au cas par cas en fonction de : la cinétique de dilatation sous tocolyse, la tolérance fœtale, la nature de l'établissement demandeur, la durée estimée de transport.
  - Discussion **au cas par cas** selon le type de maternité d'un **départ SAMU pédiatrique prénatal**, (exemple : accouchement < 28 SA dans une maternité type I).
  - Organisation du **transfert post-natal** par le SMUR néonatal et du **rapprochement mère-enfant précoce**.
- **Prééclampsie avec HTA sévère non contrôlée ou compliquée** par une pathologie comportant un **risque de décompensation maternelle en cours de transport** (HRP, hématome sous-capsulaire hépatique, éclampsie) = quand une extraction fœtale est nécessaire immédiatement. Dans certaines situations, discussion au cas par cas d'un transfert médicalisé (ex = éclampsie stabilisée < 28 SA avec RCF normal).
- **HRP avec CIVD ou saignement actif en cours**
- **Œdème aigu pulmonaire** ;
- **Instabilité persistante d'une fonction vitale maternelle** ;
- **Hémorragie massive** dans un contexte de placenta prævia, ou accreta suspecté.
- **Hémorragie du post-partum avec hémodynamique instable**

#### 2. Contre-indications fœtales =

**Anomalies du RCF significatives nécessitant une naissance immédiate.**

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 6/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		


## IV. Modalités de transfert

### 1. Régulation

- Il est conseillé au médecin demandeur de contacter le **médecin régulateur du SAMU départemental** afin de définir les conditions du transfert. Le médecin régulateur du SAMU peut mettre en lien les médecins des services **demandeur** et **receveur** dans une **conversation triphonique** sur une **ligne sécurisée et enregistrée** (traçabilité).
- Exemple = **appel du SAMU 14** pour une conversation triphonique enregistrée : faire le 15 ou appel interne depuis un poste du CHU (taper 039) ou appel extérieur au Calvados (02 31 46 60 00).
- L'**échange** entre le régulateur du SAMU et les médecins des services demandeur et receveur (obstétriciens, pédiatres et anesthésistes éventuellement) permet de =
  - S'assurer de l'**absence de contre-indication au transfert**,
  - s'assurer de la **disponibilité des moyens** à mettre en œuvre pour le transport (vecteur),
  - estimer le **temps pour le transport** (en tenant compte des délais de sortie...) qui doit être compatible avec l'état de la femme enceinte et du fœtus,
  - disposer des personnels qualifiés,
  - s'assurer des **modalités d'accueil** dans le service receveur en maternité ou en réanimation pour la femme, en réanimation néonatale pour le nouveau-né,
  - suivre l'**évolution clinique** de la femme enceinte vis-à-vis des risques d'accouchement imminent.
- Il peut s'écouler un temps non négligeable entre le déclenchement de la procédure de transfert et l'arrivée de l'équipe qui va assurer le transport = **La situation clinique doit toujours être réévaluée avant le conditionnement de la patiente**. Cette responsabilité incombe totalement à l'équipe demandeuse.

### 2. Rôle des intervenants

- **Gynéco-obstétricien demandeur** : La demande de transfert et son déroulement sont sous sa responsabilité.
  - Estimer la faible probabilité d'accouchement (facteurs accélérateurs, progression de la dilatation, etc.) ou de décompensation maternelle et/ou fœtale pendant le transport,
  - Transmettre à la régulation du transfert et au service receveur toutes les informations concernant l'anamnèse et l'état de la mère et du fœtus : examen obstétrical, traitements en cours, résultats des examens biologiques, pronostic escompté, etc. (support : dossier bleu adopté par le réseau périnatal),
  - S'assurer de l'information de la patiente (du couple) sur les raisons du transfert et sur les modalités de prise en charge probables dans l'établissement d'accueil.
- **Gynéco-obstétricien receveur** : en collaboration avec le **néonatalogiste** receveur
  - S'assurer des modalités d'accueil dans le service receveur en gynéco-obstétrique et en réanimation néonatale pour le nouveau-né,
- **Anesthésistes du service demandeur et du service receveur** :
  - S'informer mutuellement de l'état clinique de la femme enceinte et de la prise en charge médicale déjà effectuée ou à effectuer,
- **Médecin régulateur**
  - S'assurer des éléments médicaux (dossiers),
  - Estimer la faible probabilité d'accouchement imminent et de décompensation maternelle et/ou fœtale pendant le transport,
  - S'assurer des moyens à mettre en œuvre avec le temps nécessaire,
  - Suivre l'évolution de l'état clinique de la parturiente et de son fœtus.

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 7/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

### 3. Catégories de transport et indications : cf. circulaire du 21 juin 2006

- **Transport médicalisé avec un médecin et une infirmière :**
  - **Placenta prævia** avec métrorragies < 12 heures, sans saignement actif et durée de transport > 30 minutes,
  - **MAP sévère** avec un col > 4 cm et AG < 30 SA = à discuter au cas par cas entre les différents intervenants, SAMU, receveur et demandeur (Cf. chapitre IV1),
  - **Prééclampsie** avec traitement anti-hypertenseur IV et/ou perfusion de sulfate de magnésium, PA équilibrée,
  - **Prééclampsie** avec signes fonctionnels marqués, HTA instable, HELLP syndrome, éclampsie stabilisée et traitée : à discuter au cas par cas,
  - **Hémorragie du post-partum** pour embolisation **après stabilisation de l'état hémodynamique**. La *décision* et l'*organisation du transport médicalisé* sont consensuelles entre les différents praticiens (service demandeur, SAMU-SMUR, service d'accueil). Le choix de la structure d'accueil tient compte du plateau technique, des possibilités d'hospitalisation sur place et du facteur temps.
- **Transport sanitaire ambulancier sans accompagnement médical ou paramédical :**
  - RPM isolée,
  - MAP avec ou sans tocolyse (singletons et jumeaux),
  - Placenta prævia sans métrorragies ou n'ayant pas récidivé depuis plus de 12 heures,
  - HTA et/ou RCIU avec RCF normal,
  - Diabète maternel sans pousse-seringue d'insuline,
  - Cholestase gravidique,
  - Prééclampsie avec TA équilibrée sans signes fonctionnels (TA < 160/110)
  - Consultation orientée,
  - Rapprochement mère-enfant,
  - Transfert descendant.

### V. Retransferts (ou transferts descendants)

Dès que la situation maternelle et/ou fœtale ayant justifié le transfert vers un centre de type supérieur est résolue, il faut privilégier le **retour de la mère et de l'enfant**, au mieux dans l'établissement de départ si cela est possible, sinon dans la structure la plus proche du domicile et ayant le type de soins adapté.

## 5. REFERENCES EXTERNES ET INTERNES

Recommandations de bonnes pratiques HAS. Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé. Novembre 2012.


## 6. LISTE DES ANNEXES

**Annexe 1** = Types de maternités du réseau périnatal bas-normand

## 7. DEFINITIONS

- *Consultation orientée* : transfert d'une mère sans urgence afin de prendre un avis dans une autre maternité en cas de complications d'une grossesse.
- *Demandeur* : service ou médecin demandant le transfert.
- *Intervention SMUR primaire* : intervention en dehors d'un établissement de soins.
- *Intervention SMUR secondaire* : intervention dans un établissement de soins. En l'absence de couverture médicale néonatale dans certains lieux d'accouchement, des sorties vers ces lieux peuvent nécessiter des délais d'intervention rapides, proches des délais d'une sortie primaire.
- *Receveur* : service ou médecin accueillant la mère transférée.
- *Régulateur* : médecin assurant la régulation médicale.



	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-086
	<b>TRANSFERTS MATERNELS (IN UTERO ET DU POST-PARTUM)</b>	Version 01 du 11/05/2017
		page 8/9
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT \Gynécologie Obstétrique		

- **Régulation** : contractualisation d'une ou plusieurs décisions prises par le médecin régulateur du SAMU en accord avec le médecin demandeur et le médecin receveur. Une régulation comporte : (1) une évaluation des besoins de soins ; (2) une prise de décision et un suivi des moyens à engager ; (3) une contractualisation des décisions.
- **Transfert ascendant** : transfert d'une maternité de type 1 ou 2 vers une autre de type 2 ou 3.
- **Transfert descendant** : transfert d'une maternité de type 2 ou 3 vers une autre de type 1 ou 2.
- **Transport médicalisé** : transport en présence d'un médecin en y associant éventuellement une sage-femme, généralement dans une ambulance de réanimation ou ASSU, ou un hélicoptère (HéliSMUR).
- **Transport infirmier inter-hospitalier** : transports en présence d'un(e) infirmier(ère).
- **Transport sanitaire ambulancier** : transport effectué par un ambulancier sans accompagnement médical et paramédical.
- **Vecteur** : moyen utilisé pour le transfert (ambulance, avion, hélicoptère..).
- **Véhicules** : les véhicules spécialement adaptés au transport sanitaire comportent les catégories suivantes (décret de novembre 1987) : Véhicules spécialement aménagés = Catégorie A : ambulance de secours et de soins d'urgence (ASSU) ; Catégorie B : voiture de secours aux asphyxiés et blessés (VSAB) et aux victimes (VSAV) ; Catégorie C : ambulance ; Autres véhicules affectés au transport sanitaire terrestre : Catégorie D : véhicule sanitaire léger

## 8. HISTORIQUE DU DOCUMENT

Dernière version	Objet de la révision
01 - 11/05/2017	création du document sous format électronique
Historique des révisions	

## 9. EVALUATION

Néant

**Rédacteurs** : G Beucher (GO), C Alexandre (pédiatre)


**Relecteurs** : M Dreyfus (GO), B Guillois (pédiatre), T Simonet (ARE), D Harel (SAMU), P Balouet (GO), J Coudray (réseau périnatalité)

CYCLE DE VALIDATION		
Rédaction	Vérification	Approbation
<i>Ceneric ALEXANDRE, Gael BEUCHER</i> Médecin - CHU\POLE FEMME ENFANT, Médecin - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique 09/05/2017 11:47:57, 28/04/2017 14:01:53	<i>Michel DREYFUS</i> Chef de Service - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique 09/05/2017 11:58:39	<i>Brigitte COURTOIS (par Marie LEGLAIVE)</i> Directeur - CHU\DIRECTION QUALITE ET DROITS DES USAGERS 10/05/2017 11:03:29





## Annexe 1 = Types de maternités du réseau périnatal bas-normand

Organisation des transferts in utero  
Protocole régional



Types de maternité du  
réseau périnatal bas-  
normand et indications de  
TIU





MANCHE		
LIEU	TYPE	CRITERES DE PRISE EN CHARGE NEONATALE INITIALE
CH COTENTIN CHERBOURG	<b>3</b>	Réanimation néonatale : AG≥24SA <sup>2</sup>
CH AVRANCHES-GRANVILLE	<b>2b</b>	Soins intensifs : AG≥32SA ET PFE>1500g
CH SAINT-LO	<b>2a</b>	AG≥34SA ET PFE>1700g

<sup>2</sup> : hors pathologie chirurgicale, cardiopathie congénitale ou situation discutée au CPDPN, indication d'hypothermie contrôlée

Mise à jour 18/04/2017

**AG** : Age Gestationnel en SA  
**PFE** : Poids Fœtal Estimé en g

CALVADOS		
LIEU	TYPE	CRITERES DE PRISE EN CHARGE NEONATALE INITIALE
CHU CAEN	<b>3</b>	Réanimation néonatale : AG≥24SA <sup>1</sup>
CH LISIEUX	<b>2b</b>	Soins intensifs : AG≥32SA ET PFE>1500g
Clinique LE PARC (CAEN)	<b>2a</b>	AG≥34SA ET PFE>1700g
CH BAYEUX	<b>1</b>	AG≥36SA ET PFE>2200g

<sup>1</sup> : TIU envisageable dès 23SA+5j pour corticothérapie

ORNE		
LIEU	TYPE	CRITERES DE PRISE EN CHARGE NEONATALE INITIALE
CH FLERS	<b>2a</b>	AG≥34SA ET PFE>1700g
CHI ALENCON-MAMERS	<b>2a</b>	AG≥34SA ET PFE>1700g
CH ARGENTAN	<b>1</b>	AG≥36SA ET PFE>2200g
CH L'AIGLE	<b>1</b>	AG≥36SA ET PFE>2200g