Évaluation de la politique réseau de la prise en charge de l'hémorragie du post-partum en Haute-Normandie

Tiphaine Cartier

▶ **To cite this version:**

Tiphaine Cartier. Évaluation de la politique réseau de la prise en charge de l'hémorragie du post-partum en Haute-Normandie. Gynécologie et obstétrique. 2012. dumas-00742617

HAL Id: dumas-00742617

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00742617

Submitted on 16 Oct 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN

DEPARTEMENT DES ETUDES DE SAGE-FEMME

EVALUATION DE LA POLITIQUE RESEAU DE LA PRISE EN CHARGE DE L'HEMORRAGIE DU POST-PARTUM EN HAUTE-NORMANDIE

Etude prospective à propos de 453 cas

Mémoire présenté par :

Mademoiselle Tiphaine CARTIER

Née le 20 Janvier 1988

DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

PROMOTION 2012

Mes remerciements les plus sincères :

Au Dr Alexis Gromez, directeur de ce mémoire, pour ses conseils avisés

A Mme Corine Pastor, guidante de ce mémoire, pour son enthousiasme et son aide précieuse dans cette bataille

A Mmes Leveque et Madeline, pour leur accueil, leur amitié et leur investissement au sein du réseau périnatal haut-normand

A ma famille, et plus particulièrement à ma mère et mon frère pour m'avoir toujours soutenue durant ces cinq années

A Sébastien pour m'avoir supportée, et avec le sourire

A Marine et Anne-Sophie pour le soutien sans faille qu'elles m'ont apporté

Sommaire

SOMMAIRE

Introduction 1

Revue de la littérature

1. L'Hémorragie du post-partum 2

1.1 Définitions 2

1.2 Incidence 2

1.3 Conséquences de l'H.P.P. 3

1.4 Etiologies 4

1.5 Facteurs de risque 5

1.6 Prévention 6

1.7 Prise en charge 7

1.7.1 Diagnostic clinique 7

1.7.2 Préalables 7

1.7.3 A la recherche de l'étiologie 8

2. Les réseaux de périnatalité 9

2.1 Historique de la notion de réseau 9

2.2 Cadre légal des réseaux 11

2.2.1 Délimitation territoriale des réseaux 11

2.2.2 Objectifs et missions des réseaux 11

2.2.3 Composition du réseau de santé 12

2.2.4. Financement et évaluation des réseaux 12

2.3 Le réseau périnatal haut-normand 14

2.3.1 Historique 14

2.3.2 Objectifs du R.P.R.H.N. 14

2.3.3 Membres du R.P.R.H.N. 15

2.3.4 Communication au sein du R.P.R.H.N. 15

3. Programme Hospitalier de Recherche Clinique 16

3.1 P.H.R.C. régional : définition et acteurs 17

3.2 La place de la sage-femme dans un P.H.R.C. 17

3.3 Le P.H.R.C. « Hera » 18

3.3.1 Objectifs de l'étude 18

3.3.2 Place des réseaux 19

3.3.3 Organisation de l'étude 19

Etude Clinique

1. Objectifs 20

2. Matériel et Méthode 20

2.1 Population étudiée 20

2.2 Démarche 21

2.3 Critères étudiés 22

2.3.1 Etat des lieux quantitatif des H.P.P. en Haute-Normandie 22

2.3.2 Etat des lieux qualitatif du remplissage de la feuille de surveillance des H.P.P. 24

2.3.3. Analyse statistique 25

3. Etat des lieux quantitatif des H.P.P. 26

3.1 Description de la population 26

Tableau I à V

3.2. Description des H.P.P. 28

Tableau VI à XII

3.3. Prise en charge de l'H.P.P. 34

Tableau XIII à XIX

4. Etat des lieux qualitatif du remplissage des feuilles de surveillance des H.P.P. 38

Tableau XX à XXIII

Discussion

1. Etat des lieux quantitatif des H.P.P. 47

1.1 H.P.P. et niveau des maternités 47

1.2 Description de la population 48

1.3 Historique de l'accouchement 48

1.4 Saignements des H.P.P. 49

1.5 Prise en charge médicale de l'H.P.P. 50

2. Etat des lieux qualitatif des H.P.P. du remplissage des feuilles des H.P.P. 52

2.1 Feuille de surveillance et niveau des maternités 52

2.2 Identification 53

2.3 Historique de l'accouchement 53

2.4 Eléments marquant l'évolution de l'H.P.P. 55

2.5 Actes diagnostiques et thérapeutiques 56

2.6 Le transfert vers une autre maternité et la synthèse 57

Conclusion 59

GLOSSAIRE

A

ACT : accouchement
A/P : appel et/ou présence
ARC : assistant de recherche clinique
ARE : anesthésiste réanimateur
ARH : agence régionale d'hospitalisation
ATB : antibiotique

B

B. : bilan

C

CG : concentré globulaire
CH : centre hospitalier
CHI : centre hospitalier intercommunal
CHU : centre hospitalier universitaire
CNGOF : Collège National des Gynécologues-Obstétriciens de France
CP : concentré plaquettaire
Comm. : commentaires
CRR : comités régionaux des réseaux
C.sang : commande de sang
CSP : Code de la Santé Publique

D

DA : délivrance artificielle
DMP : dossier médical partagé
DNDR : dotation nationale des réseaux

E

Episio. : Episiotomie
EFS : établissement français du sang
Ex. SV : examen sous valves

F

FAQSV : fond d'aide à la qualité des soins de ville
FIQCS : fond d'intervention pour la qualité et la coordination des soins

G

Globe U. : globe utérin

H

H.P.P. : hémorragie du post-partum

I

Ident. : Identification
IMC : indice de masse corporelle

N
NN : nouveau-né

O
Obst. : obstétricien
ONDAM : objectif national des dépenses de l'assurance maladie
O2 : oxygène

P
PFC : plasma frais congelé
P.H.R.C. : projet hospitalier de recherche clinique

R
RPHN : réseau périnatal haut-normand
RU : révision utérine

S
SFAR : Société Française des Anesthésistes-Réanimateurs
SIDA : syndrome d'immunodéficience humaire
Sgmts : saignements
SU : sonde Urinaire

T
TA : tension artérielle
TEC : technicien d'étude clinique
Trend. : trendelenburg

U
UI : unité internationale
URCAM : union régionale des caisses d'assurance maladie

V
VAV : voie d'abord veineuse
VIH : virus de l'immunodéficience humaine

Introduction

L'hémorragie du post-partum (H.P.P.) est un événement grave, le plus souvent imprévisible, auquel les sages-femmes sont confrontées à plusieurs reprises pendant leur carrière. Cette pathologie obstétricale concerne environ 5% des accouchements et est la première cause de mortalité maternelle. Dans trois quarts des cas, celle-ci serait « évitable ». Les pouvoirs publics tentent d'améliorer cette dernière statistique depuis une dizaine d'années.

Au cours de nos études de sage-femme, un projet hospitalier de recherche clinique sur les H.P.P., nommé « HERA » nous a été présenté par le réseau périnatal haut-normand. Le but de celui-ci était de faire un état des lieux des H.P.P. dans notre région. Nous nous sommes alors interrogés sur ce qu'était un projet hospitalier de recherche clinique (P.H.R.C.), le ou les rôles d'un réseau de périnatalité ainsi que la place de la profession de sage-femme au sein de tous ces organismes.

Pour répondre à ces questions, nous nous sommes tout d'abord intéressés aux données de la littérature concernant l'H.P.P., les réseaux de périnatalité et les P.H.R.C. afin de mieux comprendre les enjeux de l'étude « HERA ».

Dans un second temps, nous avons réalisé une étude prospective, descriptive et multicentrique dans notre région.

L'objectif principal de ce mémoire est donc d'effectuer un état des lieux de la politique de réseau en Haute-Normandie des H.P.P., afin d'évaluer sa mise en place et les bénéfices maternels.

Nous présenterons le compte-rendu de nos recherches dans la littérature. Nous exposerons notre méthodologie et les résultats de notre étude. Enfin, nous terminerons par une discussion à propos des résultats obtenus, ce qui nous permettra de conclure.

Revue de la littérature

1. L'Hémorragie du post-partum

L'hémorragie du post-partum (H.P.P.), telle que les professionnels de santé la connaisse, possède plusieurs définitions dans la littérature. Partant de ce postulat de base, il est donc aisé de comprendre que l'incidence exacte de cette pathologie est difficile à obtenir.

1.1 Définitions

Tout d'abord, il faut différencier l'hémorragie de la délivrance de l'hémorragie du post-partum. Lors de la délivrance ou 3ème phase du travail, le décollement du placenta entraîne une hémorragie dite physiologique de 50 à 300 mL [4,21]. L'hémorragie est alors d'origine utérine. Néanmoins, l'hémorragie survenant après l'expulsion du mobile fœtal n'est pas toujours en lien avec la zone d'insertion placentaire. On peut ainsi retrouver des étiologies comme le thrombus, la rupture utérine ou encore une lésion de la filière génitale. Il semble donc trop restrictif d'utiliser le terme d'hémorragie de la délivrance, l'hémorragie du post-partum étant plus globale et explicite. Elle regroupe alors toutes les pertes sanguines provenant du tractus génital dans son entièreté [3].

Elle correspond à une perte sanguine de plus de 500 mL dans le contexte d'un accouchement voie basse et de plus d' 1 L lors d'une césarienne. Cela peut également correspondre à une baisse de plus de 10% du taux d'hématocrite ou encore une perte de 4 points du taux d'hémoglobine [26]. Elle est dite « primaire », si elle intervient dans les premières 24 heures suivant la naissance de l'enfant, et « secondaire ou tardive » au-delà de 24 heures et en deçà de 42 jours [2, 31].

1.2 Incidence

On considère que l'H.P.P. intervient dans 4 à 5 % des accouchements [21, 22, 45]. A titre de comparaison, aux Pays-Bas, la délivrance est restée naturelle et on peut retrouver jusqu'à 25% d'H.P.P. selon les études [6]. L'H.P.P. est qualifiée de « sévère » lorsqu'elle est supérieure à 1 L pour un accouchement voie basse et 1,5 L dans le cas d'une césarienne, ce qui

correspond à 1,3 % des accouchements. Et on retrouve une perte sanguine de plus d' 1,5 L, mettant en jeu le pronostic vital de l'accouchée, dans 0,4% des cas [29, 34].

Il semble que, loin de décroître au fil des années, la fréquence des H.P.P. et notamment des H.P.P. dites « sévères » augmente dans le monde. Ainsi au Canada, le taux d'hystérectomies d'hémostase a doublé en moins de 10 ans. Il est passé de 24 à 41,7 pour 100000 naissances entre 1991 et 2004 [19]. Aux Etats-Unis, le nombre de transfusions sanguines a augmenté de 95% entre 1998 et 2005 [20]. Enfin en France, le taux d'H.P.P. supérieures à 1 L est passé de 0,8% à 2,6% entre 1994 et 2005 [40]. L'augmentation des H.P.P. peut être expliquée en partie par l'augmentation des utérus cicatriciels favorisant les anomalies d'insertion placentaire. L'augmentation de l'âge maternel et dans une moindre mesure l'augmentation des grossesses multiples joueraient également un rôle dans ce phénomène [6, 11, 13, 14].

1.3 Conséquences de l'H.P.P.

La morbidité des H.P.P. est très importante. Sur le court terme, on peut retrouver une anémie (parfois très sévère), un choc hypovolémique, une hystérectomie d'hémostase voire le décès de la patiente. Le saignement entraîne une diminution du volume intra vasculaire et donc une baisse des apports en oxygène vers les tissus et les organes. Un mécanisme compensatoire se met alors en marche : une augmentation du débit cardiaque visible par une tachycardie et une vasoconstriction périphérique visant à maintenir une pression artérielle. Des lésions organiques apparaissent, pouvant entraîner le décès [39,46].

A plus long terme, des complications de type infectieuses peuvent survenir à la suite des manœuvres endo-utérines (réalisées au cours de la prise en charge de l'hémorragie), ou des transfusions effectuées dans le cadre de l'urgence [27].

A noter que selon le Comité National d'Expertise sur la Mortalité Maternelle, les hémorragies du post-partum sont la première cause de décès maternel en obstétrique en France. Elles représentent 17% des 11,2 décès

pour 100 000 naissances. Rappelons que la mortalité est 100 fois plus élevée dans les pays en voie de développement [21]. Les autres pays européens voient eux la pré-éclampsie en première place des causes de mortalité maternelle. Les morts maternelles seraient évitables dans 2/3 des cas par un diagnostic non retardé et/ou un traitement adéquat [29,39].

1.4 Etiologies

Les étiologies sont nombreuses et variées ce qui complique la prise en charge optimale des hémorragies du post-partum. Rappelons que sa survenue est toute aussi brutale qu'inattendue.

On retrouve dans 40% à 60% des cas l'atonie ou inertie utérine. Elle peut intervenir de deux façons : soit retarder la délivrance en ne permettant pas l'expulsion du placenta, soit empêcher les vaisseaux utérins de s'obturer et ce malgré la vacuité utérine. Elle amoindrit la rétraction utérine. La « ligature vivante » de l'utérus, décrite par Pinard, qui entraîne en temps normal l'hémostase, est alors entravée. De plus, des caillots peuvent se former au sein de la cavité utérine, entravant ainsi d'autant plus la contraction du myomètre. Un cercle vicieux s'instaure ainsi. L'inertie utérine est la cause la plus fréquemment retrouvée. Elle peut être favorisée par un travail long, une malformation utérine, une sur distension utérine (macrosomie, hydramnios, grossesse multiple), une infection, un globe vésical ou encore des substances myorelaxantes (B2- mimétiques). C'est également l'étiologie répondant le mieux aux traitements médicaux dont nous disposons actuellement [13].

La rétention partielle ou complète du placenta et/ou des membranes est responsable de 25% des hémorragies du post-partum. La délivrance s'effectue en trois temps : le décollement du placenta sous la dépendance de la rétraction utérine et d'une salve de contractions utérines, son expulsion par son poids et des contractions utérines et l'hémostase par rétraction utérine. La non-vacuité utérine empêche une bonne rétraction utérine. L'écoulement sanguin se perpétue entraînant une hémorragie du post-partum. La délivrance complète doit être achevée dans les 30 minutes suivant l'expulsion du mobile fœtal [3, 4].

Dans le cas contraire, et même en l'absence de saignements actifs visibles, une délivrance artificielle et/ou une révision utérine doivent être réalisées.

Comme vu précédemment, les pertes sanguines ne sont pas toujours d'origine utérine. Les lésions du col, du vagin et du périnée sont responsables de 18% des H.P.P. Il ne faut pas les sous-estimer et rapidement les suturer pour permettre l'hémostase. A titre d'exemple, une épisiotomie peut saigner à elle seule plus de 300 mL [23]. Les saignements ne sont pas toujours extériorisés comme c'est le cas pour le thrombus. Un hématome se forme en profondeur.

D'autres étiologies peuvent être retrouvées avec une incidence moins élevée : hystérotomie (10%), anomalie d'insertion placentaire (1%), rupture utérine, inversion utérine, troubles de l'hémostase [34].

1.5 Facteurs de risque

Il n'y a pas de moyens infaillibles pour déterminer quelle patiente fera de manière certaine une hémorragie du post-partum. Les 2/3 des H.P.P. demeurent imprévisibles [22]. La prévention des H.P.P. repose d'abord sur le repérage des femmes à haut risque et à leur orientation vers un centre de soins adapté pour leur accouchement.

Tout d'abord, il convient de s'intéresser à l'anamnèse de la parturiente. L'antécédent d'H.P.P. est un facteur de risque important de récidive à relever. Elle se reproduirait dans un cas sur trois. On note le plus souvent dans ce cas une phase de délivrance allongée responsable d'une atonie. La multiparité, un âge maternel élevé (supérieur à 35 ans), une obésité (IMC>30), un utérus multi cicatriciel ou poly fibromateux, ou encore une pathologie de la coagulation doivent attirer l'attention. A savoir que le risque de décès par H.P.P. est multiplié par 3 après 35 ans [26].

Ensuite, le déroulement de la grossesse est analysé. La grossesse multiple, la macrosomie fœtale, ou encore l'hydramnios sont responsables de sur distension utérine amenant parfois à une H.P.P. par atonie utérine. Une menace d'accouchement prématuré, une rupture précoce des membranes

implique souvent un contexte infectieux. L'anomalie d'insertion placentaire (bas inséré, increta, percreta, accreta) doit faire reconsidérer le lieu d'accouchement.

Enfin de nouveaux facteurs de risque peuvent apparaître lors du travail. Un travail prolongé ou très rapide complique l'accouchement d'une inertie utérine dans certains cas. Une délivrance prolongée (> 30 min) multiplierait par 7 le risque d'H.P.P. [33]. L'extraction instrumentale, de par la réalisation d 'une épisiotomie sur un périnée encore mal amplié et de l'accumulation d'autres éléments surajoutés comme un travail long, la macrosomie ou l'obésité maternelle, est un facteur de risque d'H.P.P. Enfin, on considère la césarienne comme un facteur de risque propre d'H.P.P. bien que les raisons d'effectuer la césarienne soient sans nul doute intriquées dans le risque plus élevé de saignements supérieurs à la normale [11].

Tous ces facteurs de risques présentés ci-dessus, pris isolément, n'augmentent le risque d'H.P.P. que de une à deux fois. Mais l'accumulation de ceux-ci doit attirer l'attention.

1.6 Prévention

Une consultation anesthésique pour chaque patiente est recommandée en anténatal.

La prévention passe surtout par la réalisation d'une délivrance dirigée. Cela consiste à injecter 5 à 10 Unités Internationales (U.I.) de Syntocinon ® en IVD au dégagement de l'épaule antérieure lors d'un accouchement voie basse. Autrefois réservée aux accouchements dits à risque (grossesses multiples, hydramnios, multiparité, macrosomie, antécédents d'H.P.P., césarienne), elle est à présent recommandée pour tous les accouchements, voie naturelle et césarienne. Son utilisation a augmenté en passant de 6,2% à 31,1% entre 1995 et 2005. Il a été démontré qu'elle permettrait de diminuer par 2 à 3 le nombre d'hémorragie de la délivrance tant modérées que graves [11]. En France, la prise en charge de la délivrance est active notamment par l'intermédiaire de la délivrance dirigée et d'une traction légère et contrôlée du cordon ombilical. Selon une étude réalisée en 2000 par PRENDIVILLE WJP, ELBOURNE D. et McDONALD SJ., le risque d'H.P.P. serait alors diminué de 60% [36].

1.7 Prise en charge

La prise en charge d'une H.P.P. commence par une reconnaissance précoce de la situation. La notion de « temps » est essentielle lors de cet événement.

1.7.1 Diagnostic clinique

En salle de naissance, la quantification des pertes sanguines est réalisée. Elle représente le premier temps de la prise en charge de l'H.P.P. L'installation d'un sac de recueil sous les fesses de l'accouchée après la naissance (afin d'exclure tout liquide amniotique), la pesée des pertes, l'aspiration lors de césarienne ou encore l'estimation visuelle sont réalisées dans ce but. Cependant, cette dernière méthode est subjective et on estime que dans 40 à 50% des cas la quantité de sang perdue serait sous-estimée. 25% des H.P.P. seraient même ignorées par sous-estimation. Les autres méthodes doivent donc être privilégiées [14,25].

1.7.2 Préalables

Une fois le diagnostic posé, l'équipe obstétricale et anesthésique doit être prévenue, la prise en charge étant multidisciplinaire. Selon les recommandations du Collège National des Gynécologues Obstétriciens de France (CNGOF) de 2004, les évènements se déroulent selon un protocole prédéfini à l'avance et accessible dans chaque maternité. Ainsi, un des rôles de la sage-femme est de surveiller l'état hémodynamique, l'oxygénation, la diurèse horaire et la conscience de la patiente. La position Trendelenburg favorisant l'afflux sanguin vers le cœur et le cerveau doit être privilégiée.

La voie d'abord veineuse est vérifiée et une deuxième de gros calibre (16G) est mise en place dans l'éventualité d'une transfusion sanguine. Dans ce même but, la carte de groupe sanguin valable ainsi qu'une recherche d'agglutinines irrégulières de moins de trois jours peuvent être envoyées à l'E.F.S. en vue d'une mise en réserve voire d'une commande ferme de sang. Rappelons que l'E.F.S. est tenu de pouvoir délivrer des produits sanguins labiles dans un laps de temps maximal de 30 minutes [37]. Un bilan biologique standard (NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène) voire une mesure directe de

l'hémoglobine par un appareil Hemocue ® permet de suivre l'évolution de la tolérance maternelle. Une transfusion est envisagée pour maintenir un taux d'hémoglobine entre 7 et 10 g/dL. Une anesthésie est réalisée dans les meilleures conditions et délais, afin de faciliter les gestes des obstétriciens et le confort de la patiente.

1.7.3 A la recherche de l'étiologie

Puisque la notion de temps est indispensable, la cause de l'H.P.P. doit être rapidement recherchée afin de la prendre en charge au plus vite. Dans ce but, des actes systématiques doivent être réalisés dans la demi-heure suivant le début de l'H.P.P : la révision utérine et l'examen sous valves.

La révision utérine, précédée ou non d'une délivrance artificielle, permet à la fois de vérifier la vacuité, l'intégrité et la contractilité utérine, et de résoudre une éventuelle inversion utérine.

L'examen sous valves quant à lui permet de dépister les lésions du vagin et du col hémorragiques nécessitant une suture rapide.

Ces examens sont à réaliser sous couvert d'une antibioprophylaxie à large spectre afin de protéger la patiente d'une éventuelle infection liée à ces gestes réalisés dans l'urgence.

L'atonie utérine, étiologie majoritairement retrouvée, est souvent résolue par l'introduction d'utéro toniques. L'ocytocine (Syntocinon ®) est recommandée car cette molécule possède moins d'effets indésirables. Selon les recommandations, leur utilisation doit être systématique : 5 à 10 U.I. en IVL puis 5 à 10 U.I. par heure pendant deux heures. Les prostaglandines ne sont pas recommandées en première intention. Trente minutes après le début des saignements, la sulprostone (Nalador ®) doit être instaurée si l'atonie persiste à raison d'une ampoule de 500 microgrammes (en seringue auto-pousseuse) sur une heure suivi de deux ampoules maximum sur 24 heures.

En cas d'efficacité insuffisante voire d'échec, une prise en charge chirurgicale doit être instaurée. Elle doit être utilisée progressivement en tenant

compte des caractéristiques propres à chaque patiente telles que son âge, le nombre d'enfant ou encore l'état utérin. En cas d'accouchement par les voies naturelles, avec une patiente hémodynamiquement stable, l'embolisation artérielle doit être préférée. En effet, son taux d'efficacité avoisine les 90% avec une morbidité maternelle faible. Elle est recommandée en cas d'atonie utérine persistante (malgré le traitement médicamenteux instauré), thrombus vaginal, hémorragie d'origine cervico-utérine ou encore déchirure cervico-vaginale [12]. Elle peut également être réalisée en seconde intention comme après une ligature artérielle et/ou une hystérectomie. Si le plateau technique de la maternité d'accouchement ne le permet pas, un transfert peut être envisagé sous réserve du bon état hémodynamique de la patiente le permettant [27].

Si ces conditions ne sont pas remplies, la ligature des vaisseaux irrigant l'utérus est une des solutions. Elle permet d'agir directement à la source du saignement en engendrant une hémostase locale. Ainsi, on peut ligaturer les artères hypogastriques de façon bilatérale et les artères utérines de façon associées ou non aux ligaments ronds et utéro-ovariens (taux de succès de 96,6% [12]). Une autre technique dite de compression, ou plicature, empêche l'utérus de se remplir de sang. Le principe étant de comprimer l'utérus en rapprochant les parois antérieures et postérieures. Il y en a deux types qui doivent leur nom à leurs auteurs : B-Lynch et Cho.

Enfin, en dernier recours, l'hystérectomie subtotale ou totale conservatrice est proposée. Son incidence est évaluée à 1/1000 naissances et à 1 toutes les 211 césariennes [58].

2. Les réseaux de périnatalité

2.1 Historique de la notion de réseau.

Les pouvoirs publics, en 1994, ont constaté que « (...) 105 femmes meurent encore à la suite de complications de leur grossesse ou de leur accouchement. Une proportion non négligeable de ces diverses éventualités est évitable. » Un premier plan de périnatalité est instauré entre autres dans le

but de diminuer la mortalité maternelle de 30%. Il est intitulé « sécurité et qualité de la grossesse et de la naissance » et est à l'origine de la création des réseaux de périnatalité [59].

Le réseau voit sa nécessité apparaître dans les années 1980 suite à l'émergence du SIDA. La peur de l'épidémie s'installe. Le système de santé est en incapacité structurelle à apporter une réponse satisfaisante aux patients atteints du VIH. La prise en charge de cette pathologie met alors en jeu différents acteurs tels que : le médecin, les infirmiers, les psychologues, les aides ménagères, etc. Répondre aux besoins médicaux, sociaux et psychologiques du patient devient un enjeu majeur. Le médecin coordinateur noue des relations avec des secteurs jusqu'alors bien distincts. Un réseau « ville-hôpital » s'installe alors.

L'hyperspécialisation médicale de plus en plus marquée a besoin de ce lien pour mettre en relation des compétences multidisciplinaires pour le bénéfice du patient. L'apparition du réseau permet de stopper le morcellement de la prise en charge. A la base prévu pour le sida, le réseau « ville-hôpital » s'étend progressivement à l'alcoolisme, la toxicomanie, les cancers et les personnes âgées dans leur globalité entre 1991 et 1996. C'est à cette date qu'une circulaire légalise les réseaux et les renomme « réseaux de santé ».

Certaines régions, devant le problème de financement des réseaux, décident en 1998 de créer des comités régionaux des réseaux (CRR) afin de travailler ensemble sur le concept même de réseau (sa pérennité, son suivi, son évaluation).

C'est la loi du 4 Mars 2002 relative au patient qui définit les réseaux de santé : « Les réseaux de santé ont pour objectif de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires, notamment de celles qui sont spécifiques à certaines populations, pathologies ou activités sanitaires. Ils assurent une prise en charge adaptée aux besoins de la personne tant sur le plan de l'éducation à la santé, de la prévention, du diagnostic que des soins. » La sémantique y est modifiée, « réseau de santé » apparaissant en plus de « réseau de soins ».

2.2 Cadre légal des réseaux.

De façon légale, tous les réseaux doivent avoir un statut juridique (le plus souvent le statut associatif de la loi de 1901), une charte mettant en avant les droits des patients, des objectifs propres à chaque réseau, un financement et une évaluation.

Il existe actuellement 718 réseaux de santé en France [54]. Ils sont en grand développement depuis quelques années mais sont encore inégalement répartis sur le territoire. Ils sont orientés autour de problématiques de santé (diabète, cancer...) ou autour d'une population spécifique. Ainsi, on retrouve 54 réseaux de périnatalité articulés autour des femmes enceintes et de leurs nouveau-nés [55].

2.2.1 Délimitation territoriale des réseaux

« Les réseaux de santé répondent à un besoin de santé de la population, dans une aire géographique définie prenant en compte l'environnement sanitaire et social. » Art. D. 766-1-1 du Code de la Santé Publique.

Le territoire du réseau est défini selon des données épidémiologiques, les limites des réseaux voisins et les besoins constatés de cette portion de territoire. Par exemple, le réseau haut-normand de périnatalité reprend la délimitation régionale. Il comprend la Seine-Maritime et l'Eure.

2.2.2 Objectifs et missions des réseaux

L'objectif principal des réseaux est de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité et l'interdisciplinarité des prises en charge du patient. Il ne doit néanmoins pas se substituer aux organisations préexistantes telles que les établissements de santés, les structures sociales ou encore les cabinets libéraux. Le réseau se place en coordinateur et non en exécuteur. Le but étant d' « assurer une prise en charge adaptée aux besoins de la personne, tant que le plan de l'éducation à la santé, de la prévention, du diagnostic que des soins » (art L.6321-1 du Code de la Santé Publique). Pour ça, des actions de santé publique doivent être organisées.

Au niveau local, le réseau périnatal haut-normand affiche comme volonté de promouvoir le réseau de soin périnatal en associant la médecine de ville et les centres hospitaliers. Les objectifs étant à la fois de mettre en œuvre des actions permettant une coordination de tous les acteurs de la naissance avec un même langage, et d'harmoniser les pratiques.

2.2.3 Composition du réseau de santé

Pour pouvoir prétendre à la qualification de réseau de santé, le réseau doit être constitué d'au moins une personne physique ou morale appartenant à chacune de ces catégories :

-des professionnels de santé libéraux comprenant les médecins, chirurgien-dentiste, sage-femme, pharmaciens et professions paramédicales.

-les médecins du travail

-des établissements de santé publics ou privés dès lors qu'ils répondent à l'article L.6111-1 du CSP : « (...) assurent les examens de diagnostic, la surveillance et le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes en tenant comptes des aspects psychologiques du patient . ».

-des centres de santé qui assurent des activités de soins sans hébergement

-des institutions sociales

-des groupements de coopération sanitaire

-des représentants des usagers, possible par toute association concernée par la périnatalité, la famille et/ou la petite enfance dans le cas d'un réseau de périnatalité.

Les financeurs du réseau sont bien évidemment exclus comme membres.

2.2.4 Financement et évaluation des réseaux

Le financement des réseaux s'effectue par plusieurs biais. Tout d'abord, depuis la loi du 21 décembre 2001, les réseaux sont pourvus d'une Dotation Nationale Des Réseaux (D.N.D.R.). Cette enveloppe nationale, distribuée dans

le cadre de l'Objectif National des Dépenses de l'Assurance Maladie (ONDAM), est répartie régionalement. L'Agence Régionale de l'Hospitalisation (A.R.H.) et l'Union Régionale des Caisses d'Assurances Maladies (U.R.C.A.M.) se chargent après de les répartir aux différents réseaux de santé de la région, en fonction des projets présentés par ceux-ci. La D.N.D.R. est donnée sur une période de trois ans renouvelable. En 2003, la moitié des budgets de la D.N.D.R. n'a pas été utilisée. En 2005, son montant a été fixé à 175 millions d'euros [46].

Les réseaux ont la possibilité d'avoir simultanément recours à des financements multiples, afin de pouvoir poursuivre leurs missions par des financements stables dès lors qu'ils répondent à des besoins de santé (circulaire du 12 décembre 2002). Le Fond d'Aide à la Qualité des Soins de Ville (F.A.Q.S.V.) s'ajoute alors à la dotation financière des réseaux. C'est un outil de soutien à l'initiative et au démarrage de projets. Depuis le 1er Juillet 2007, le F.A.Q.S.V. et la D.N.D.R. sont réunis, donnant naissance au Fond d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins (F.I.Q.C.S.). A notre niveau, le réseau périnatal haut-normand a obtenu 1,5 million d'euros en 2008 pour 3 ans [44].

Le corollaire du financement des réseaux est son évaluation. Chaque réseau doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation afin de garantir la qualité de leurs services et de leurs prestations (loi du 2 mars 2002). L'évaluation est un préalable à l'accréditation des réseaux de santé. L'évaluation participe à une démarche qualité et, à ce titre, repose sur deux approches complémentaires : l'évaluation externe et l'auto-évaluation.

Le travail de l'évaluation externe consiste à s'assurer que le réseau mène bien ses actions, qu'il déploie une activité mesurable de prévention, d'éducation, de soins, et de suivi sanitaire et social. Il est effectué tous les trois ans. Il permet d'apprécier le niveau d'atteinte des objectifs, la qualité de prise en charge des usagers ainsi que leurs satisfactions, et l'impact du réseau sur son environnement et les pratiques professionnelles.

De plus, chaque année, les promoteurs du réseau doivent fournir un rapport de leur activité sur l'année précédente. C'est le versant de l'auto-évaluation des réseaux.

2.3 Le réseau périnatal haut-normand [44]

2.3.1 Historique

Le Réseau Périnatalité en Région Haute-Normandie (R.P.R.H.N.) est né en mai 2000 par la volonté conjointe des acteurs de terrain chargés d'accompagner la femme enceinte et le nouveau-né et de l'administration régionale de la santé chargée d'organiser les structures nécessaires au bon déroulement de la naissance par l'assemblée générale constitutive en date du 4 mai 2000. Le statut d'association établi par la loi de 1901 a été choisi. Le but de ce réseau est d'harmoniser et coordonner les pratiques sur son territoire : l'Eure (27) et la Seine-Maritime (76).

En 2005, le réseau obtient un financement pour 3 ans dans le cadre de la D.R.D.R. Il est alors reconnu par les instances régionales. Une charte [Annexe IV], une convention constitutive et une fiche d'information à destination des usagers sont rédigées pour se mettre en conformité. La charte du réseau rappelle le respect du libre choix du patient, de son consentement éclairé à la prise en charge, de ses convictions et de celles de la famille, de son droit à l'information et à la transparence de ces informations vers les partenaires du réseau dans le respect du secret médical.

2.3.2 Objectifs du R.P.R.H.N.

Le R.P.R.H.N. a pour objet, de manière générale, de contribuer au fonctionnement et à la promotion du réseau de soins périnatals, aussi bien en « amont » qu'en « aval » de la naissance en associant la médecine de ville et la médecine hospitalière en Haute-Normandie. Le projet global du réseau est de mettre en œuvre des actions permettant une coordination des acteurs de la naissance.

Le réseau périnatal haut-normand a pour but :

-d'identifier les risques et d'orienter les mères et les nouveau-nés vers des lieux de soins appropriés (niveau I, II ou III),

-d'avoir des professionnels compétents grâce au partage des informations du dossier médical et des pratiques utilisées,

-d'obtenir une qualité accrue du suivi des grossesses,

-d'associer les couples à cette démarche volontaire,

-et d'associer tous les acteurs concernés par la grossesse afin de palier à l'insuffisance des praticiens sur le territoire haut-normand grâce à la coordination et à la répartition des tâches.

Pour cela, le R.P.R.H.N. propose des formations aux professionnels afin de permettre au praticien de satisfaire au suivi des grossesses normales et de savoir quand et où réorienter la patiente si la situation l'impose.

2.3.3 Membres du R.P.R.H.N.

Les membres de l'association sont des personnes physiques ou morales œuvrant dans le domaine de la périnatalité en région Haute-Normandie. Depuis 2004, l'adhésion des professionnels se fait par la signature d'une fiche qui implique le respect de la charte et de la convention constitutive du réseau. La liste des membres est validée une fois par an en bureau. Au 30 Juin 2011, l'association comptait 1103 professionnels adhérents dans des spécialités et des secteurs d'activité variés. Sont aussi adhérents au réseau : 25 associations et 15 établissements.

2.3.4 Communication au sein du R.P.R.H.N.

La pluridisciplinarité et la multiplicité des intervenants lors de la prise en charge de la femme enceinte et de son nouveau-né posent la question de la transmission des informations. Pour cela, plusieurs outils sont mis à disposition des professionnels de santé : le dossier médical, le dossier obstétrical, le carnet de maternité et plus récemment le dossier médical partagé.

Le dossier médical possède un contenu défini par le Code de la Santé Publique. On y retrouve ainsi tout ce qui attrait aux différents diagnostics des pathologies du patient : les examens biologiques, les thérapeutiques utilisées, les comptes-rendus de consultation et/ou d'hospitalisation, etc.

Le dossier obstétrical est standardisé depuis l'instauration du réseau AUDIPOG (Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Pédiatrie, Obstétrique et Gynécologie) en 1994. Il permet de constituer une banque de données en périnatalité. On y retrouve l'identification de la patiente, les renseignements généraux et les antécédents, le déroulement de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum de la patiente et de son nouveau-né.

Le dossier médical partagé (D.M.P.), prévu dans la loi du 13 Août 2004, permet à tous les patients bénéficiaires de l'assurance maladie d'avoir la création d'un dossier par voie informatique. Le contenu est alimenté par les professionnels de santé dès lors qu'ils ont l'autorisation du patient. De nombreuses difficultés ont retardé sa mise en place prévue initialement en 2007. L'Agence des Systèmes d'Information Partagés de Santé (A.S.I.P.) a été instaurée pour favoriser l'installation du D.M.P. L'A.S.I.P. crée actuellement un projet baptisé « déploiement du D.M.P. en région ».

3. Programme Hospitalier de Recherche Clinique (P.H.R.C.)

Depuis 1993, un P.H.R.C. est mis en œuvre annuellement dans les établissements publics de santé. Il permet, après sélection, de retenir et de financer des projets de recherche clinique, en fonction de thématiques de santé publique prioritaires. Il existe à deux niveaux : national et régional. Des enveloppes d'état sont fournies pour le financement au niveau régional. Il est géré par le réseau de santé correspondant.

3.1 P.H.R.C. régional : définition et acteurs

Il s'agit d'une recherche effectuée chez l'homme malade ou non, dont la finalité est l'amélioration de la santé humaine et le progrès des techniques de soins dans le respect de la personnalité et de l'intégrité de chaque individu. Les promoteurs de ces études peuvent être les hôpitaux ou les industries pharmaceutiques. Dans ce dernier cas, le financement n'est pas effectué par le P.H.R.C. mais par l'industrie pharmaceutique elle-même. Le financement sert à la mise en place pratique de l'étude.

Un P.H.R.C. est mené par un investigateur, le plus souvent un médecin, responsable du déroulement de l'étude. Il est assisté dans son travail par des Assistants de Recherche Clinique (A.R.C.) et des Techniciens d'Etudes Cliniques (T.E.C.).

L'A.R.C. est le trait d'union entre l'équipe de développement de l'étude et les médecins "investigateurs" au contact des patients. Chargé de mettre en place le protocole d'essais, il recueille les données et veille au respect du protocole.

Le T.E.C. organise et réalise le recueil, la saisie et le traitement informatique des données sanitaires (médicales, épidémiologiques et économiques). Il assiste l'investigateur clinicien pour la gestion des protocoles dans les services, en coopération avec l'équipe médicale.

3.2 La place de la sage-femme dans un P.H.R.C.

La profession de sage-femme a une obligation de formation continue inscrite dans le Code de la Santé Publique. Elle doit entretenir ses connaissances et les perfectionner pour acquérir de nouvelles techniques dans la limite de ses compétences. Depuis quelques années, le champ de compétence de la profession ne cesse de se développer. Une volonté de plus en plus grandissante d'accéder à la recherche est apparue. Il est d'ailleurs inscrit dans l'arrêté concernant les études de sage-femme du 11 Décembre 2001 : « (...) la sage-femme développera des capacités (...) pour participer à des programmes de recherche, d'évaluation des pratiques professionnelles pour l'amélioration de la qualité des soins ». De même, le Collectif des

Associations et Syndicats de Sages-femmes a défini les objectifs professionnels minimums de la profession de sage-femme. Un des objectifs repose notamment sur le devoir qu'à une sage-femme à « initier et promouvoir la recherche ». Une sage-femme peut ainsi, tout naturellement, trouver sa place au sein d'un P.H.R.C. Elle peut par exemple tenir le rôle d'A.R.C.

3.3 Le P.H.R.C. « Hera »

3.3.1 Objectifs de l'étude

Le P.H.R.C. baptisé « Héra » est un P.H.R.C. national. Son appellation entière est « Evaluation de l'impact des stratégies de prévention et de diagnostic précoce des hémorragies du post-partum au sein des réseaux de santé en périnatalité ». Il est prospectif et multicentrique. Il a pour but de tester une prise en charge, celle de l'hémorragie du post-partum, et d'en évaluer la prévalence. Cette étude a pour objectif principal de faire le bilan des politiques de prévention et de prise en charge précoce des hémorragies du post-partum (HPP) au sein des maternités des réseaux de santé en périnatalité. Les objectifs secondaires de cette étude sont :

- d'évaluer les actions mises en place par les réseaux pour prévenir et/ou réduire la morbidité liée aux HPP,
- de réaliser un audit organisationnel au sein de chaque maternité des réseaux,
- de mesurer l'effet de ces pratiques sur la santé des femmes dans les réseaux concernés,
- et de mesurer au sein de chaque maternité des réseaux la prévalence de morbidité maternelle grave pour les femmes ayant accouché après 22 semaines d'aménorrhée (> 22 SA et/ou d'un enfant > 500 g).

3.3.2 Place des réseaux

Il s'agit d'une étude multicentrique, s'appuyant sur les réseaux de santé en périnatalité (R.S.P.). Ils se sont coordonnés récemment au niveau national via la Fédération Française des Réseaux de Santé en Périnatalité (F.F.R.S.P.).

L'étude cible les maternités réalisant des accouchements au sein des R.S.P. Les critères d'inclusion sont les maternités constituées en réseau et membre de la F.F.R.S.P.

Le plan de périnatalité 2005-2007 « humanité, proximité, sécurité, qualité » prévoyait, entre autres, plus de sécurité pour les mères et la promotion des démarches qualité et de la gestion des risques dans les réseaux de périnatalité [60]. Le devoir des R.S.P. de s'impliquer dans une démarche qualité afin de réduire la morbi-mortalité maternelle a été énoncé dans la circulaire du 30 mars 2006. De plus, de nombreux réseaux ont choisi l'H.P.P. comme thème de leur évaluation des pratiques professionnelles. En effet, avant même la publication des recommandations nationales sur les pratiques de prise en charge des HPP, une étude avait été réalisée dans six R.S.P., au moyen d'une enquête transversale qui permettait d'avoir une idée de la situation antérieure aux recommandations et aux actions qui s'en sont suivies régionalement.

3.3.3 Organisation de l'étude

Le promoteur de cette étude est le Centre Hospitalier Universitaire de Clermont-Ferrand. L'investisseur principal coordonnateur (un médecin) régi l'étude au niveau national. C'est une sage-femme qui l'assiste dans cette opération. Elle joue ainsi le rôle d'A.R.C.

Au niveau régional, chaque R.S.P. recense les H.P.P. de toutes les maternités qui le compose au moyen d'une fiche à remplir de manière informatique. C'est le réseau périnatal haut-normand, auquel nous nous sommes rattachés, qui a recensé les H.P.P. des 14 maternités de la région.

Etude Clinique

1. Objectifs

Les protocoles concernant la prise en charge des H.P.P. sont déjà bien élaborés dans toutes les maternités de la région.

Nous nous sommes néanmoins demandé si l'utilisation du réseau de soin était optimale. Notre objectif principal était donc d'effectuer un état des lieux de la politique de réseau en Haute-Normandie des H.P.P., afin d'évaluer sa mise en place et les bénéfices maternels.

2. Matériel et Méthode

2.1 Population étudiée

En Haute-Normandie, le P.H.R.C. « Héra » concerne les 14 maternités membres du réseau périnatal haut-normand. Cela comprend : 2 centres de niveau III (Centre Hospitalier Universitaire de Rouen et Centre Hospitalier (C.H.) du Havre), 6 centres de niveau II (Centre Hospitalier Intercommunal (C.H.I.) Elbeuf-Louviers-Val de Reuil, C.H. de Dieppe, C.H.I. de Fécamp, C.H. du Belvédère, C.H.I. d'Evreux et Clinique Mathilde) et 6 centres de niveau I (C.H. de Lillebonne, C.H. de Bernay, C.H. de Gisors, C.H.I. de Vernon, Clinique des Aubépines et Hôpital Privé de l'Estuaire). Notre étude est donc multicentrique.

Les critères d'inclusion que nous avons retenus sont les mêmes que ceux utilisés au niveau national du P.H.R.C. afin d'être en totale concordance :

- toute femme ayant saigné plus de 500 mL lors d'un accouchement voie basse (extractions instrumentales comprises) et plus de 1 L lors d'une césarienne (programmée ou en urgence),

- toute femme accouchant à un terme ≥ 22 SA, dans une maternité participant à l'étude entre le 1er Février et le 31 Juillet 2011, et ce quels que soient la parité ou le nombre de fœtus.

De même, nous avons exclu de notre étude tous les saignements du post-partum ne pouvant pas être qualifiés d'H.P.P

2.2 Démarche

Au niveau national, les H.P.P. ont été recensées via une fiche de signalement prospectif à remplir par évènement sentinelle. Cette fiche est remplie dans chaque maternité sur une page web créée pour l'occasion.

L'étude s'est déroulée de façon prospective du 1er Février au 31 Juillet 2011 inclus.

Dans notre région, le réseau périnatal haut-normand a instauré une feuille de surveillance des H.P.P. [Annexe n°1] Celle-ci a été mise à disposition des maternités un mois avant le début de l'étude, afin que les professionnels puissent la découvrir et ainsi mieux l'appréhender. Elle a pour but de rappeler la prise en charge de cette pathologie dans le contexte de l'urgence et de servir, le cas échéant, de feuille de transfert vers un autre établissement. Le R.P.H.N. souhaitait que cette feuille de surveillance perdure dans le temps. Cependant, nous nous sommes aperçus que les H.P.P. ne faisaient pas toutes l'objet de l'élaboration d'une feuille de surveillance. En effet, dans près de 47% des cas elle n'était pas remplie.

Nous avons donc colligé toutes les feuilles de surveillance des H.P.P. survenues durant la période d'inclusion. Nous avons prolongé la récupération de celles-ci un mois de plus afin d'ancrer leurs élaborations systématiques, en dehors de l'étude « Héra ». Nous avons également remplis les dossiers web pour chacun des évènements sentinelles.

Afin d'être exhaustifs dans le recensement des H.P.P. survenues dans notre région, nous avons également étudié les dossiers des patientes dont l'H.P.P. n'avait pas fait l'objet de l'élaboration d'une feuille.

Une des maternités du R.P.H.N. a choisi de ne pas établir de feuille de surveillance et de remplir directement les dossiers web (80 cas d'H.P.P.).

Au total, notre population comporte 453 cas d'H.P.P. pour seulement 240 (52,98%) feuilles de surveillance d'H.P.P.

2.3 Critères étudiés

Nous avons étudié les feuilles de surveillance des H.P.P. ainsi que les dossiers en relevant 45 items. Ceux-ci ont été rapportés sur informatique en utilisant le logiciel Excel. Cela nous a permis d'étudier deux approches : une approche quantitative avec un état des lieux des H.P.P. en Haute-Normandie et approche qualitative avec l'étude du remplissage des feuilles de surveillance afin d'éventuellement les améliorer.

2.3.1 Etat des lieux quantitatif des H.P.P. en Haute-Normandie

- **Âge** de la patiente : variable quantitative continue transformée en variable qualitative à 5 classes : <20 ans, [20-25 ans[, [25-30 ans[, [30-35 ans[, ⩾35 ans
- **Parité** de la patiente : variable quantitative continue transformé en variable qualitative à 4 classes : primipare, deuxième pare, troisième pare et quatrième pare et plus
- **Mode d'accouchement** : variable qualitative à 3 classes : voie basse spontanée, extraction instrumentale, césarienne
- **Terme** d'accouchement : variable quantitative continue transformée en variable qualitative à 5 classes : [22-28 SA[, [28-32 SA[, [32-37 SA[, [37-41 SA[, ≥41 SA
- **Délivrance Dirigée** : variable qualitative à 2 classes : oui, non
- Utilisation d'une **antibioprophylaxie** : variable qualitative à 2 classes : oui, non
- Réalisation d'un **bilan sanguin complet** (NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène) : variable qualitative à 2 classes : oui, non
- Recours à une **transfusion** : variable qualitative à 2 classes : oui, non
- **Pertes sanguines** : variable quantitative continue transformée en variable qualitative à 4 classes : [500mL-1L[, [1L-1,5L[, [1,5L-2L[, ≥2L

- Appel et/ou présence de l'**obstétricien** : durée entre le début constaté de l'H.P.P. et l'appel ou l'arrivée de l'obstétricien de garde. Variable qualitative à 8 classes : [0-10[min, [10-20[min, [20-30[min, [30-40[min, [40-50[min, [50-60[min, [60-70[min, [70-80[min

- Appel et/ou présence de l'**anesthésiste** : durée entre le début constaté de l'H.P.P. et l'appel ou l'arrivée de l'anesthésiste de garde. Variable qualitative à 8 classes : [0-10[min, [10-20[min, [20-30[min, [30-40[min, [40-50[min, [50-60[min, [60-70[min, [70-80[min

- Utilisation de **Syntocinon** ® : variable qualitative à 2 classes : oui, non

- Utilisation de **Nalador** ® : variable qualitative à 2 classes : oui, non

- **Etiologie** de l'H.P.P. : variable qualitative à 13 classes : atonie utérine, rétention placentaire, épisiotomie hémorragique, déchirure hémorragique, lésion du col, hystérotomie, thrombus, hématome intra-péritonéal, rupture vésicale, anomalie d'insertion du placenta, hématome rétro-placentaire, rupture utérine, HELLP syndrome

- **Taux d'hémoglobine avant l'accouchement** : variable quantitative continue (en g/dL) transformée en variable qualitative à 3 classes : [8-10 g/dL[, [10-12 g/dL[, ≥12 g/dL

- **Taux d'hémoglobine après l'H.P.P.** : variable quantitative continue (en g/dL) transformée en variable qualitative à 4 classes : [4-8 g/dL[, [8-10 g/dL[, [10-12 g/dL[, ≥12 g/dL

- Méthode de **quantification des pertes** : variable qualitative à 3 classes : sac de recueil, pesée des pertes, mesures subjectives

- **Révision Utérine** réalisée (selon les recommandations du CNGOF) : variable qualitative à 2 classes : oui, non

- **Examen sous valves** réalisé (selon les recommandations du CNGOF) : variables qualitatives à 2 classes : oui, non

- **Chirurgie** effectuée : variable qualitative à 2 classes : oui, non

- **Type de chirurgie** effectuée : variable qualitative à 5 classes : embolisation vasculaire, technique B-Lynch, technique Cho, ligatures des artères hypogastriques, hystérectomie d'hémostase

- **Transfert** de la patiente hémodynamiquement stable vers une maternité disposant du plateau technique nécessaire : variable qualitative à 2 classes : oui, non

2.3.2 Etat des lieux qualitatif du remplissage de la feuille de surveillance des H.P.P.

Tous les items présents sur la feuille de surveillance des H.P.P. ont été codés sous la forme d'une variable qualitative à 3 classes (0=donnée erronée ou incomplète, 1=donnée bien retranscrite, A=donnée absente). Les items sont classés en plusieurs catégories :

- **Identification de la patiente** : nom, prénom, nom de jeune fille, date de naissance

- **Identification des professionnels** : sage-femme(s), anesthésiste(s), obstétricien(s)

- **Historique de l'accouchement** : date, heure et terme de l'accouchement, mode d'accouchement, réalisation d'une épisiotomie, déchirure des parties molles, localisation du nouveau-né (maternité d'accueil ou transfert vers une autre unité ou un autre établissement), commentaires utiles à la prise en charge

- **Délivrance** : dirigée ou non, complète ou non

- **Evaluation initiale** : quantité initiale des pertes sanguines (>500mL, >1L) et heure de la prise charge avec H0 correspondant au début constaté de l'H.P.P.

- Appel et/ou présence de l'**obstétricien** et de l'**anesthésiste**

- **Surveillance des constantes maternelles** : relevés des tensions artérielles (en mmHg), du pouls maternel (en battements par minute), de la saturation en oxygène, de la diurèse

- **Conditionnement** de la patiente : position Trendelenburg, oxygène au masque, 2ème voie d'abord veineuse en place, sonde urinaire à demeure, technique de réchauffement, antibioprophylaxie, analgésie

- **Contrôle de l'hémodynamique** : commande de sang en vue d'une transfusion, surveillance du taux d'hémoglobine, bilans sanguins, administration de solutés de remplissages et/ou de produits sanguins labiles

- **Actes effectués** : délivrance artificielle, révision utérine, examen sous valves

- **Traitement de l'H.P.P.** : Syntocinon ®, Nalador ®, chirurgie

2.3.3 Analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée en utilisant le logiciel Stata 7.0 (Stata corporation, 4905 Lakeway Drive, College Station, USA). La stratégie d'analyse a comporté plusieurs étapes.

Dans un premier temps, nous avons décrit les variables retenues dans l'étude. Les nombres et les pourcentages ont été présentés pour les variables quantitatives. Lorsque les variables continues présentaient une distribution normale, les valeurs moyennes et les écarts-types ont été calculés. Ensuite, les variables quantitatives ont été transformées en variables qualitatives à plusieurs classes. Les relations entre les variables qualitatives ont été estimées avec « p » inférieur à 0,05 comme seuil de signification. Elles ont été établies par le test de Chi2 de Pearson lors de comparaisons de pourcentages, le test exact de Fisher lors de comparaisons de pourcentages dans le cas où N<6 et le test de Student lors de comparaisons de moyennes.

3. Etat des lieux quantitatif des H.P.P.

3.1 Description de la population

Tableau I : Taux H.P.P. par niveau de l'établissement

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
Nombre d'ACT	2659	7048	3400	13107
Nombre d'H.P.P.	63	240	150	453
Taux H.P.P.(%)	2,37%	3,41%	4,41%	**3,46% p=0,00**

En Haute-Normandie, sur notre période, nous avons retrouvé un taux d'H.P.P. de 3,46%.

Tableau II : Âge de la population

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
<20 ans	9	1,98%
[20-25[	88	19,43%
[25-30[	162	35,8%
[30-35[	124	27,3%
≥35 ans	70	15,4%
Total	453	100%
Moy±SD [min ; max]	28,84 ± 5,20 [16 ; 48]	

Tableau III : Parité des patientes

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
1	233	51,40%
2	138	30,46%
3	69	15,23%
≥4	13	2,87%
Total	453	100%

Les patientes sont en majorité des primipares âgées de 25 à 30 ans.

Tableau IV : Terme d'accouchement des patientes

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
[22-28[	3	0,66%
[28-32[	4	0,88%
[32-37[	24	5,30%
[37-41[	304	67,11%
≥ 41	118	26,05%
Total	453	100%
Moy±SD [min ; max]	39,24 ± 2,20 [22 ; 42]	

Tableau V : Voie d'accouchement de la population

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Voie basse (1)	323	71,31%
Extractions instru.(2)	58	12,8%
Césarienne (3)	72	15,89%
Total	453	100%

Les H.P.P. surviennent majoritairement à terme et après un accouchement voie basse.

3.2 Description des H.P.P.

Tableau VI : Etiologies en fonction de la voie d'accouchement

	Voie Basse n=381		Césarienne n=72	
N=453	(n)	(%)	(n)	(%)
Atonie utérine n=202 /44,59%	160	41,99%	42	58,33%
Rétention placentaire n=131 /28,91%	131	34,38%	0	0
Episiotomie hémorragique n=49 /10,82%	49	12,86%	0	0
Déchirure hémorragique n=21 / 4,64%	21	5,51%	0	0

	Voie Basse n=381		Césarienne n=72	
N=453	(n)	(%)	(n)	(%)
Hystérotomie hémorragique n=17 / 3,75%	0	0	17	23,61%
Thrombus n=4 / 0,88%	4	1,05%	0	0
HRP n=6 / 1,32%	2	0,52%	4	5,55%
Rupture Utérine n=2 / 0,44%	0	0	2	2,78%
Rupture Vésicale n=1 / 0,22%	0	0	1	1,39%
Anomalie insertion placentaire n=6 / 1,32%	1	0,26%	5	6,94%
Hellp syndrome n=1 / 0,22%	1	0,26%	0	0
Hématome intrapéritonéal n=1 / 0,22%	0	0	1	1,39%
Lésion du col cervical n=12 / 2,65%	12	3,15%	0	0
Total	381	100%	72	100% **p=0,00**

*HRP : hématome rétro-placentaire

L'étiologie la plus retrouvée, quelle que soit la voie d'accouchement, est l'atonie utérine. Nous retrouvons un cas de rupture vésicale au sein de la population. Celui-ci est survenu dans le contexte d'une césarienne et a entrainé un saignement important qui a été « codé » en tant qu'H.P.P. Afin d'être exhaustifs, nous avons cru bon de l'inclure dans notre étude.

Tableau VII : Pertes sanguines en fonction de la voie d'accouchement

	Voie Basse n=381		Césarienne n=72	
N=453	(n)	(%)	(n)	(%)
[500mL-1L[n=252/55,62%	252	66,14%	0	0
[1L-1,5L[n=129/28,48%	89	23,36%	40	55,55%
[1,5L-2L[n=36/7,95%	22	5,77%	14	19,44%
≥2L n=26/5,74%	11	28,87%	15	20,83%
Estimation inconnue n=10/2,21%	7	1,84%	3	4,17%
Total	381	100%	72	100%
Moy±SD [min ; max]	998,54 ± 530,64 [500mL ; 6L]			
				p=0,00

*Rappelons que dans le cas des césariennes, les pertes sanguines sont qualifiées d'H.P.P. à partir d'un litre.

Il existe une relation significative entre la quantité de sang perdu et la voie d'accouchement.

Tableau VIII : Mesures du taux d'hémoglobine

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Taux d'hémoglobine avant l'accouchement (g/dL)		
[8-10[	20	4,42%
[10-12[	203	44,81%
≥12	178	39,29%
Non mesuré	52	11,48%
Total	453	100%
Moy±SD [min ; max]	11,96 ± 1,08 [8,2 ; 15,1]	
Taux d'hémoglobine après l'H.P.P. (g/dL)		
[4-8[	84	18,54%
[8-10[	213	47,02%
[10-12[	93	20,53%
≥12 g/dL	7	1,55%
Non mesuré	56	**12,36%**
Total	453	100%
Moy±SD [min ; max]	9,01 ± 1,44 [4,8 ; 12,7]	

Nous avons pris en compte le taux d'hémoglobine du bilan de péridurale en ce qui concerne la période avant l'accouchement et le taux d'hémoglobine le plus bas relevé après l'H.P.P.

Tableau IX : Recours à la transfusion sanguine

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	68	15,01%
Non	385	84,99%
Total	453	100%

Tableau X : Prise en charge chirurgicale des H.P.P.

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	19	**4,19%**
Non	434	95,81%
Total	453	100%

Chez 19 des patientes de notre étude, le traitement médical de première intention a été insuffisant et il a fallu recourir à une technique de deuxième intention.

Tableau XI : Type de techniques de deuxième intention

	Techniques de 2ème intention		
	n	%	% dans la population générale
Embolisation vasc.	6	31,58%	**1,32%**
Technique B-Lynch	3	15,79%	0,66%
Technique de Cho	3	15,79%	0,66%

	Technique de 2ème intention		
	n	%	% dans la population générale
Ligature des artères hypogastriques	6	31,58%	1,32%
Hystérectomie d'hémostase	8	42,11%	**1,77%**

L'hystérectomie d'hémostase a été pratiquée dans 1,77% des cas, soit 8 patientes désormais infertiles.

Tableau XII : Transfert de la patiente

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	6	**1.32%**
Non	447	98.68%
Total	453	100%

Les 6 transferts avaient pour but d'effectuer une embolisation artérielle afin de stopper l'hémorragie de manière moins invasive. Elle n'a pu être effectuée que dans 4 cas (66,67%). En effet, dans le premier cas, la patiente n'était plus hémodynamiquement stable à son arrivée et dans le second, l'embolisation artérielle a échoué et n'a pas suffi à arrêter les saignements.

Les 4 autres embolisations effectuées dans notre étude l'ont été dans la maternité d'accueil de la parturiente.

3.3 Prise en charge de l'H.P.P.

La prise en charge des H.P.P. suit un protocole présent dans chaque maternité en accord avec les recommandations de la Haute Autorité de Santé et du C.N.G.O.F. Nous avons donc voulu vérifier si celles-ci étaient bien appliquées dans le cadre de l'urgence qu'est l'H.P.P.

Tableau XIII : La délivrance dirigée prophylaxique

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	381	84,11%
Non	72	15,89%
Total	453	100%

L'administration d'un ocytocique en prophylaxie est recommandée de manière systématique. Dans notre population, nous avons retrouvé 15,89% des cas où elle n'était pas effectuée.

Tableau XIV : La quantification des pertes sanguines

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Sac de recueil	388	85,65%
Mesure Subjective	73	**16,11%**
Pesée des pertes	88	19,43%

*Les méthodes du sac de recueil et de la pesée des pertes sont utilisées conjointement dans plusieurs cas.

La mesure subjective, sans autres méthodes de quantification associées, est retrouvée dans 16,11% des cas.

Tableau XV : Révision utérine et examen sous valves : des gestes systématiques ?

	Voie Basse n=381		Césarienne n=72	
N=453	(n)	(%)	(n)	(%)
Révision Utérine n=367 / 81,02%				
Oui	295	**77,43%**	72	100%
Non	86	22,57%	0	0
Examen sous valves n=188 / 41,50%				
Oui	188	**49,34%**	0	0
Non	193	50,66%	72	100% **p=0,00**

Dans plus d'un cas sur deux, l'examen sous valves n'est pas réalisé lors d'une H.P.P. survenant à la suite d'accouchement voie basse.

Tableau XVI : Réalisation d'une antibioprophylaxie

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	258	**56,95%**
Non	195	43,05%
Total	453	100%

Une antibioprophylaxie a été effectuée dans 56,95% des cas.

Tableau XVII : Présence des praticiens lors d'une H.P.P. survenue après un accouchement par les voies naturelles

	Appel et/ou présence de l'obstétricien (min)		Appel et/ou présence de l'anesthésiste (min)	
n=381	(n)	(%)	(n)	(%)
[0-10[	127	33,33%	66	17,32%
[10-20[	44	11,55%	42	11,02%
[20-30[	18	4,72%	20	5,25%
[30-40[	12	3,15%	13	3,41%
[40-50[	1	0,26%	3	0,79%
[50-60[	2	0,52%	4	1,05%
[60-70[	1	0,26%	2	0,52%
[70-80[	0	0	1	0,26%
Non renseigné dans le dossier	53	13,91%	50	13,12%
Non venu	123	32,28%	180	47,24%

*Les accouchements par césarienne ne sont pas répertoriés car la présence de l'obstétricien et de l'anesthésiste est d'ores et déjà effective au moment du constat de l'H.P.P. dans tous les cas de notre étude.

Dans notre population d'étude, 33,33% des obstétriciens et 17,32% des anesthésistes arrivent dans un délai inférieur à 10 minutes.

Tableau XVIII : Traitements utérotoniques

N=453	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Utilisation d'ocytocique (Syntocinon®)		
Oui	396	**87,42%**
Non	57	12,58%
Total	453	100%
Utilisation de sulprostone (Nalador®)		
Oui	122	**26,93%**
Non	331	76,07%
Total	453	100%

Nous avons voulu approfondir la prise en charge particulière de l'atonie utérine. Ces résultats sont présentés dans l'Annexe n°I.

Tableau XIX : Réalisation d'un bilan sanguin complet

N=240	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Oui	235	**51,88%**
Non	218	48,12%
Total	453	100%

Un bilan sanguin complet (NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène) est effectué dans un peu plus d'un cas sur deux.

4. Etat des lieux qualitatif des H.P.P.

Tableau XX : Réalisation de la feuille de surveillance en fonction du niveau des établissements

N=373	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
	n / %	n / %	n / %	n / %
Feuille remplie	33 / **52,38**	163 / **67,92**	44 / **62,86**	240 / 64,24
Pas de feuille	30 / 47,62	77 / 32,08	26 / 37,14	133 / 35,66
Total	63 / 100	240 / 100	70 / 100	373 / 100
				p=0.074

*Nous avons retiré les 80 cas d'H.P.P. de la maternité n'ayant pas souhaitée remplir de feuilles de surveillance.

Tableau XXI : Remplissage adéquat de la feuille de surveillance en fonction du niveau des établissements

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
	%	%	%	%
0	3,20	2,61	2,92	2,91
1	48,14	51,26	50,92	50,11
A	48,66	46,13	46,16	46,98
Total	100	100	100	100
				p=0,892

Tableau XXII : Remplissage de la feuille de surveillance par niveau du lieu d'accouchement.

Les significations des abréviations se trouvent dans le glossaire.

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
Ident. de la patiente	0 / 0	7 / 2,8	1 / 1,4	8 / 3,33	28 / 45,9	153 / 63,22	42 / 60,0	223/92,92	4 / 6,56	3 / 1,34	2 / 2,86	9 / 3,75 p=0,082
ACT : date et heure	1 /1,64	5 / 2,07	1 /1,43	7 / 2,92	31 / 50,82	157 / 64,88	40 / 57,14	228 / 95,0	0 / 0	1 / 0,41	4 / 5,72	5 / 2,88 p=0,465
Terme d'ACT	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	31 / 50,82	144 / 59,50	40 / 57,14	215/89,58	1 / 1,64	18 / 7,44	5 / 7,14	24 / 10,0 p=0,222
Evaluation initiale	5 / 8,20	24 / 9,92	5 / 7,14	34/14,17	27 / 44,26	128 / 52,89	34 / 48,57	189/68,75	0 / 0	11 / 4,54	6 / 8,57	17 / 7,08 p=0,175
Localisation du NN	2 / 3,28	14 / 5,78	2 / 2,86	18 / 7,5	5 / 8,20	62 / 25,52	9 / 12,86	76 / 31,67	25 / 40,98	87 / 35,95	34 / 48,57	146 /60,83 **p=0,034**
Historique de l'ACT	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	31 / 50,82	160 / 66,11	42 / 60,0	233/97,08	1 / 1,64	2 / 0,83	3 / 4,21	6 / 2,5 p=0,354

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
Ident. de la patiente	0 / 0	7 / 2,8	1 / 1,4	8 / 3,33	28 / 45,9	153 / 63,22	42 / 60,0	223/92,92	4 / 6,56	3 / 1,34	2 / 2,86	9 / 3,75 p=0,082
ACT : date et heure	1 /1,64	5 / 2,07	1 /1,43	7 / 2,92	31 / 50,82	157 / 64,88	40 / 57,14	228 / 95,0	0 / 0	1 / 0,41	4 / 5,72	5 / 2,88 p=0,465
Terme d'ACT	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	31 / 50,82	144 / 59,50	40 / 57,14	215/89,58	1 / 1,64	18 / 7,44	5 / 7,14	24 / 10,0 p=0,222
Evaluation initiale	5 / 8,20	24 / 9,92	5 / 7,14	34/14,17	27 / 44,26	128 / 52,89	34 / 48,57	189/68,75	0 / 0	11 / 4,54	6 / 8,57	17 / 7,08 p=0,175
Localisation du NN	2 / 3,28	14 / 5,78	2 / 2,86	18 / 7,5	5 / 8,20	62 / 25,52	9 / 12,86	76 / 31,67	25 / 40,98	87 / 35,95	34 / 48,57	146 /60,83 **p=0,034**
Historique de l'ACT	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	31 / 50,82	160 / 66,11	42 / 60,0	233/97,08	1 / 1,64	2 / 0,83	3 / 4,21	6 / 2,5 p=0,354

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
TA	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	26 / 42,62	158/65,29	44 / 62,86	228 / 95,0	6 / 9,84	5 / 2,07	1 / 1,43	12 / 5,0 **p=0,00**
Pouls	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	24 / 39,34	150/61,98	44 / 62,86	218 / 90,83	8 / 13,11	13 / 5,37	1 / 1,43	22 / 9,17 **p=0,00**
Trend.	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	10 / 16,39	18 / 7,44	4 / 5,71	32 / 13,33	23 / 37,70	145/59,92	40 / 57,14	208/ 86,67 **p=0,046**
O2	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	17 / 27,87	70 / 28,92	23 / 33,0	110 / 45,83	15 / 24,60	93 / 38,43	22 / 31,43	130 /45,17 p=0,881
2ème VAV	1 / 1,64	1 / 0,41	1 / 1,43	3 / 1,25	12 / 19,67	58 / 23,97	24 / 34,3	94 / 39,17	19 / 31,15	104/42,97	20 / 28,53	143 /59,58 p=0,283
Pose SU	1 / 1,64	2 / 0,83	0 / 0	3 / 1,25	15 / 24,59	104 / 42,97	35 / 50,0	154 / 64,17	16 / 26,23	57 / 23,55	10 / 11,43	83 / 34,58 **p=0,018**

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
Diurèse	1 / 1,64	0 / 0	0 / 0	1 / 0,42	8 / 13,11	41 / 16,94	10 / 11,43	59 / 24,58	23 / 37,70	122/50,41	35 / 50,0	180 / 75,0 p=0,615
C.Sang	0 / 0	2 / 0,83	1	3 / 1,25	6 / 9,84	50 / 20,66	5 / 7,14	61 / 25,42	26 / 42,62	111/45,87	39 / 56,0	176 /73,33 **p=0,006**
DA	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	8 / 13,11	45 / 18,59	11 / 16,0	64 / 26,67	24 / 39,34	117/48,35	34 / 48,43	175 /72,92 p=0,494
RU	0 / 0	2 / 0,83	0 / 0	2 / 0,83	20 / 32,79	119 / 49,17	39 / 56,0	178 / 74,17	12 / 19,67	42 / 17,35	6 / 8,57	60 / 25,0 **p=0,030**
Ex. SV	0 / 0	0 / 0	0 /0	0 / 0	7 / 11,47	85 / 35,12	36 / 51,43	128 / 53,33	25 / 40,98	78 / 32,23	9 / 10,0	112 /46,67 **p=0,00**
Episio	0 / 0	0 / 0	0 /0	0 / 0	14 / 22,95	77 / 31,82	22 / 31,43	113 / 47,08	18 / 29,51	86 / 35,54	23 / 33,0	127 /52,92 p=0,447

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
Globe U.	0 / 0	0 / 0	0 /0	0 / 0	19 / 31,15	112/46,28	32 / 45,71	163 / 67,92	13 / 21,31	51 / 21,07	13 / 18,57	77 / 32,08 p=0,443
Synto®	1 / 1,64	2 / 0,83	0 / 0	3 / 1,25	28 / 45,90	148/61,16	39 / 55,71	215 / 89,58	4 / 6,56	13 / 5,37	5 / 7,14	22 / 9,17 p=0,298
Nalador®	1 / 1,64	0 / 0	0 / 0	1 / 0,42	10 / 16,39	48 / 19,83	19 / 27,14	77 / 32,08	22 / 36,06	115/47,52	25 / 35,71	162 / 67,5 p=0,236
Taux Hb	4 / 6,56	2 / 0,83	0 / 0	6 / 2,50	16 / 26,23	106 /43,8	28 / 40,0	150 / 62,50	13 / 21,31	55 / 22,73	16 / 23,0	84 / 35,0 **p=0,032**
B.Coag.	4 / 6,56	6 / 2,48	7 / 10,0	17 / 7,08	9 / 14,75	56 / 23,14	24 / 34,28	89 / 37,08	20 / 32,79	101/41,73	13 / 18,57	134 /55,83 **p=0,001**
Autres B.	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	4 / 6,56	35 / 14,56	7 / 10,0	46 / 19,17	29 / 47,54	128/52,89	37 / 52,88	194 /80,83 p=0,157

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
ATB	2 / 3,28	4 / 1,65	0 / 0	6 / 2,50	20 / 32,79	112/46,28	11 / 15,7	143/59,58	11 / 18,03	47 / 19,42	33 / 47,1	91 / 37,92 **p=0,00**
Colloïdes	12/19,6	89/36,78	12/17,1	113/47	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	21 / 34,43	74 / 30,58	32 / 45,71	127 /57,92 **p=0,00**
CG	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	3 / 4,92	16 / 6,61	5 / 7,1	24 / 10,0	30 / 49,18	146/60,33	39 / 56,0	215 /89,58 p=0,930
PFC	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	3 / 4,92	1 / 0,41	0 / 0	4 / 1,67	33 / 54,10	158/65,29	44 / 63,0	235 /97,92 p=0,502
CP	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	33 / 54,10	162/65,94	44 / 63,0	239 /99,58 p=0,502
Fibrinogène	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	1 / 1,64	3 / 1,24	0 / 0	4 / 1,67	31/50,82	159/65,70	45/64,29	235 /97,92 p=0,234

	0				1				A			
N=240	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	Total n / %	Niv 1 n / %	Niv 2 n / %	Niv 3 n / %	**Total n / %**
Autres dérivés sanguins	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 0,41	0 / 0	1 / 0,42	32/52,46	162/66,94	45/64,29	239 /99,58
Réchauffe-ment	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	6 / 9,84	8 / 3,30	1 / 1,43	15 / 6,25	26/42,62	155/64,01	44/62,86	225 /93,75 **p=0,041**
Analgésie	1 /1,64	1 / 0,41	0 / 0	2 / 0,83	13 / 21,31	51 / 21,07	14 / 20,0	78 / 32,5	18/29,51	111/45,87	31/44,29	160 /66,67 p=0,349
Transfert	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 3,28	3 / 1,24	0 / 0	5 / 2,08	31/50,82	160/66,11	44/62,86	235 /97,02 p=0,603
Synthèse	6/9,84	26/10,74	8/ 11,43	40/16,6	21 / 34,43	100/41,32	26/37,14	147/61,25	5 / 8,20	37 / 15,29	11 /15,7	53 / 22,08 p=0,279
Ident. des prof.	1/1,64	8 / 3,30	1 / 1,43	10/ 4,17	20 / 32,79	111/41,87	30/42,86	161/67,08	11/18,03	44 / 18,18	14 / 20,0	69 / 28,75 p=0,915

Tableau XXIII : Cas particulier des transferts

N=5	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
	%	%	%	%
0	7,14	2,38	0	4,29
1	57,15	75,40	0	**68,09**
A	35,71	22,22	0	27,62
Total	100	100	0	100 p=0,069

Il n'y a pas eu de feuilles de transfert remplies dans la maternité de niveau 3. Disposant du plateau technique nécessaire, elle n'a pas eu besoin de transférer ses patientes.

Discussion

Rappelons le but de ce travail de recherche : nous nous sommes demandé si l'utilisation du réseau de soin concernant la prise en charge des H.P.P. était optimale. Notre objectif principal était donc d'effectuer un état des lieux de la politique de réseau en Haute-Normandie des H.P.P., afin d'évaluer sa mise en place et les bénéfices maternels.

Il nous a semblé important de faire un état des lieux quantitatif des H.P.P. et ceci, afin de mieux comprendre nos résultats concernant l'état des lieux qualitatif. Ce dernier a été effectué au travers de la feuille de surveillance des H.P.P. En effet, comment, par exemple, étudier les fiches de surveillance des patientes transférées si l'on ne connait pas le nombre de transferts ayant eu lieu sur notre période d'étude ?

1. Etat des lieux quantitatif des H.P.P.

1.1 H.P.P. et niveau des maternités

Nous avons tout d'abord voulu connaître le taux d'H.P.P. de notre région et sa répartition par niveau des établissements. Nous retrouvons un taux de 3,46% d'H.P.P. en Haute-Normandie, ce qui correspond à la littérature qui, elle, en décompte entre 2 et 5% selon les études.

A noter que nous pourrons nous comparer aux résultats des autres régions françaises ainsi qu'aux résultats nationaux dès que leurs chiffres seront parus.

Il y a de façon significative (p=0,00) plus d'HPP dans les maternités de niveau 3 (4,41%). On peut expliquer ce phénomène par l'orientation précoce des patientes vers une maternité dont le niveau permet leur prise en charge totale. En effet, les grossesses des patientes à risque de saigner en post-partum, telles que les diabètes gestationnels insulinés, les placentas praevia et/ou accreta, les grossesses gémellaires ou encore les thrombopénies très importantes, sont adressées dans les C.H.U. régionaux. Il y a donc par conséquence plus d'H.P.P. dans ces maternités.

De plus, nous avons découvert l'absence de sac de recueil à disposition de l'équipe médicale au sein de certains établissements de niveau 1. La quantification des pertes sanguines est alors subjective et des H.P.P. seraient

donc sous-estimées. Cela pose ainsi le problème d'exhaustivité de cette étude. Nous avons relevé les H.P.P. cotées en tant que telles, mais avons-nous réellement toutes les H.P.P. survenues durant cette période? Pour nous rapprocher de l'exhaustivité, nous avons complété notre recueil en relevant nous-même tous les cas d'H.P.P.

1.2 Description de la population

La moyenne d'âge des parturientes présentant des H.P.P. est de 28,84 ans. Selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), l'âge moyen d'accouchement est de 30,1 ans en 2011 : la population de notre étude est comparable. On note cependant que seules 1,98% des HPP ont eu lieu chez des patientes de moins de 20 ans contre 15,4% au-delà de 35 ans. Les changements physiologiques liés à l'âge (diminution de la filtration glomérulaire, augmentation du risque d'HRP, de placenta praevia par exemple) sont des facteurs favorisants la survenue d'H.P.P. A noter, que l'augmentation de l'âge correspond aussi bien souvent à l'augmentation de la parité et on sait que plus les patientes sont multipares et plus elles sont à risque d'inertie utérine.

Dans notre étude, les patientes sont en majorité des primipares âgées de 25 à 30 ans. Nous nous sommes demandés, alors que le risque d'H.P.P. est augmenté chez les multipares dans la littérature, ce qui pouvait expliquer la légère majorité de primipares dans notre étude. Nous avons formulé une hypothèse : les extractions instrumentales sont réalisées plus fréquemment chez les primipares ce qui entraîne un nombre plus important d'épisiotomies hémorragiques, de déchirures cervicales et de thrombus. En comparant ces deux variables, on retrouve que 56,90% des extractions instrumentales ont été faites lors d'accouchements de primipares sur notre période d'étude.

1.3 Historique de l'accouchement

Les H.P.P. interviennent à terme dans 67% des cas. A noter qu'une H.P.P. après un accouchement prématuré (<37 SA) survient dans 6,84% des cas alors qu'elle survient après un accouchement en voie de dépassement et en terme dépassé dans 26,05% des cas. La distension utérine est plus

importante au fur et à mesure de l'avancée de la grossesse, le risque d'atonie utérine l'est donc aussi.

Nous retrouvons une très nette majorité d'accouchements par les voies naturelles dans notre étude (84,2%) dont les principales étiologies sont l'atonie utérine, la rétention placentaire et l'épisiotomie hémorragique. Les césariennes sont dépourvues de rétention placentaire, puisque le placenta est systématiquement enlevé à l'aide de la vue dans le même temps, de déchirures de col et d'épisiotomie, puisqu'il n'y a pas de passage par les voies naturelles. Il est donc logique de retrouver ce résultat.

Par rapport à la littérature (18%), la proportion de lésions du col, du vagin et du périnée est quasiment identique puisqu'en les additionnant nous obtenons 18,99% des cas d'H.P.P.

1.4 Saignements des H.P.P.

Les saignements ont été quantifiés dans 97,79% des cas de notre étude. La mesure subjective, sans autres méthodes de quantification associées, est retrouvée dans 18,11% des cas. Nous avons vu précédemment que certaines maternités de niveau 1 ne disposaient pas de sac de recueil au moment de notre étude.

Dans la majorité des H.P.P., la perte sanguine correspond à une H.P.P. modérée, c'est-à-dire entre 500mL et 1L pour les accouchements voie basse (AVB) et entre 1L et 1,5L pour les césariennes : 66,14% pour les AVB et 55,55% pour les césariennes. Les H.P.P. sévères, c'est-à-dire supérieures à 1L pour les AVB et à 1,5L pour les césariennes sont retrouvées dans 1,22% des cas de notre étude. Ce résultat est comparable à la littérature qui décompte 1,3% d'H.P.P. sévères. Enfin, les H.P.P. mettant en jeu le pronostic vital, c'est-à-dire supérieures à 1,5L, représentent 0,47% des H.P.P. de nos études. Ce résultat est comparable à la littérature qui décompte 0,4% de ce type d'H.P.P. [29,34]

Cependant, la mesure du taux d'hémoglobine, par Hemocue ® ou numération globulaire, n'est pas réalisée dans 12,36% des cas. Le recours à la transfusion sanguine est effectué dans 15,01% des cas. Or, nous avons

constaté que le pourcentage correspondant au taux d'hémoglobine compris entre 4 et 8 g/dL après l'H.P.P. est de 18,54%. L'administration de produits sanguins labiles n'est donc pas systématique. Cela peut s'expliquer par la dilution secondaire du sang et par la bonne tolérance maternelle.

Dans le même temps, un bilan sanguin complet (NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène), recommandé par le CNGOF et la Société Français des Anesthésistes-Réanimateurs (SFAR), est effectué dans un peu plus d'un cas sur deux (51,88%).

1.5 Prise en charge médicale de l'H.P.P.

Nous avons voulu nous intéresser de plus près à la prise en charge en elle-même des H.P.P : les recommandations du CNGOF sont-elles systématiquement appliquées? Au bout de combien de temps l'équipe obstétricale et anesthésique est-elle appelée et au bout de quel délai est-elle sur place ?

En ce qui concerne les actes de prévention recommandés, nous retrouvons 84,11% de délivrances dirigées prophylactiques effectuées. Rappelons que selon une étude de 2005, elle était réalisée dans 31,1% des cas [11]. Elle fait l'objet d'un protocole dans chacune des maternités participantes à notre étude. Lorsque l'injection d'ocytocine préventive est manquante, nous avons toujours trouvé une justification de son absence dans le dossier. Elle n'a pas été réalisée lorsque les accouchements sont survenus de façon inattendue ou lorsqu'il manquait du personnel pour effectuer la délivrance dirigée dans de bonnes conditions (une seule sage-femme présente à l'accouchement notamment).

Une antibioprophylaxie n'est en pratique administrée que dans 56,95% des cas. L'urgence de la situation, l'oubli des praticiens ou l'absence d'une antibioprophylaxie systématique recommandée au sein des protocoles de certains établissements peuvent justifier ce résultat. Dans notre étude, nous avons relevé cinq cas d'endométrites dans les suites d'une H.P.P. Ces patientes n'avaient pas bénéficié de l'administration d'un antibiotique lors de la prise en charge de l'H.P.P. Cependant, d'autres étiologies peuvent venir

expliquer cette complication infectieuse et on ne peut de manière certaine venir l'imputer aux suites de l'H.P.P.

L'équipe obstétricale et l'équipe anesthésique sont rapidement contactées : 49,6% des obstétriciens et 33,59% des anesthésistes sont appelés et/ou présents dans un délai inférieur à 30min. A noter que dans près d'un tiers (32,28%) des H.P.P. pour l'obstétricien et près de la moitié (47,24%) pour l'anesthésiste, l'équipe ne s'est pas rendue auprès de la patiente : les directives ont alors été téléphoniques, lorsque nous avons pu en retrouver trace dans le dossier. Nous avons supposé que l'équipe était à ce moment occupée à une autre intervention et ne pouvait se libérer ou que l'H.P.P. était déjà maitrisée au moment de l'appel.

Une fois l'équipe sur place, le CNGOF recommande de pratiquer deux examens systématiquement afin de diagnostiquer, voire dans certains cas de résoudre, les étiologies des H.P.P. : la révision utérine et l'examen sous valves. Nous nous sommes plus particulièrement intéressés à l'accouchement par les voies naturelles étant donné que lors des césariennes, la révision utérine est systématique et l'examen sous valves n'est que de peu d'utilité. Il ressort que la pratique systématique de la révision utérine est plus ancrée que celle de l'examen sous valves. En effet, dans 77,43% des H.P.P. la révision utérine est effectuée alors que l'examen sous valves n'est pratiqué uniquement dans 49,34% des cas. Ces deux examens sont pourtant tous deux indispensables. Il peut y avoir plusieurs étiologies différentes à une H.P.P. A titre d'exemple, une révision utérine peut résoudre le problème d'un cotylédon aberrant mais il est possible qu'une déchirure du col y soit associée.

Au niveau pharmacologique, un traitement utéro tonique par ocytocine est majoritairement instauré : 87,42% des cas, avec des doses allant de 5 à 50 UI (le CNGOF et la SFAR recommandent de ne pas dépasser 40UI). Quant à la sulprostone, les professionnels y ont recours dans 60,4% des cas avérés d'atonie utérine.

Au total, dans la majeure partie des cas, la prise en charge des H.P.P. est en accord avec les recommandations du CNGOF et est assez homogène selon les niveaux des maternités.

2. Etat des lieux qualitatif du remplissage des feuilles de surveillance des H.P.P.

2.1 Feuille de surveillance et niveau des maternités

Pendant notre étude, les professionnels des maternités volontaires étaient invités à remplir une feuille de surveillance des H.P.P. en temps réel à chaque survenue d'une H.P.P. Ce document, accroché au dossier, a une valeur médico-légale et remplace la rédaction de tous les évènements sur le partogramme ou tout autre support. Il doit notamment servir, le cas échéant, de feuille de transfert vers un autre établissement. Il devient alors le lien qui suit la patiente, et permet la continuité des soins, et ceci malgré le changement de maternité.

Il n'existe pas de relation significative entre l'établissement d'une feuille de surveillance et le niveau de la maternité où se déroule l'H.P.P. Nous pouvons tout de même souligner, qu'en moyenne, 64,24% des H.P.P. ont bénéficié de la rédaction d'une feuille de surveillance. Ce chiffre, nous paraît encourageant pour la suite. Rappelons que l'objectif du réseau périnatal haut-normand est que l'instauration de ce procédé soit pérenne dans le temps.

Nous avons été étonnés de découvrir que les maternités de niveau 1 étaient celles où l'instauration du remplissage systématique des feuilles de surveillance avait été la plus difficile (52,38%). Nous nous attendions à l'effet inverse. La feuille de surveillance est rédigée de manière à ce que les praticiens n'aient pas à se souvenir du protocole et puissent, dans cette situation d'urgence, agir rapidement. A l'origine, nous pensions cet outil plus indispensable dans ces établissements étant donné que ce sont eux qui transfèrent le plus et qui y sont le moins confrontés statistiquement. A contrario, la maternité de niveau 3, qui elle ne transfère pas ses patientes car dispose du

plateau technique adéquate, s'est plus investie dans l'instauration du remplissage des feuilles de surveillance (62,86%)

De manière plus précise, le remplissage adéquat de la feuille de surveillance en fonction du niveau des établissements est quasiment similaire. Il n'existe pas de différence significative (p=0,892). Cependant, nous remarquons que les feuilles où il y a le plus d'erreurs, d'items non remplis et un taux moins important de bon remplissage proviennent des maternités de niveau 1. Nous regrettons que seuls 50,11% des items des fiches soient remplis correctement. Ils sont erronés dans 2,91% et absents dans 46,98% des cas.

2.2 Identification

L'identification de la patiente, du nouveau-né et de l'équipe médicale en charge de ce couple mère/enfant est primordiale tant au point de vue de la sécurité que du médico-légal.

L'identité de la patiente doit être complète pour être valable. Elle comprend le nom, prénom, nom de jeune fille s'il y a lieu, et date de naissance de la parturiente. Cette étape est facilitée grâce aux étiquettes des patientes. Nous retrouvons 17 cas où l'identification fait défaut : 9 où l'identité de la patiente est totalement absente de la feuille de surveillance et 8 où il y a une erreur d'identité. En ce qui concerne l'erreur d'identité, dans 6 cas, l'identité inscrite était celle du nouveau-né, et dans 2 cas nous avons retrouvé l'identité d'une autre patiente n'ayant pas présenté d'H.P.P. Ces erreurs sont des fautes de sécurité qui n'ont heureusement pas engendrées de complications connues pour les patientes (celles-ci n'ayant pas fait l'objet d'une transfusion ou d'un transfert). Nous ne connaissons par l'activité en salle de naissance à ce moment, mais il ne faut pour autant pas confondre urgence et précipitation.

L'identité des professionnels est médico-légale et permet, en cas de transfert, de pouvoir joindre directement les personnes qui ont pris en charge la patiente afin d'obtenir les informations désirées. Or, elle est absente ou erronée dans 32,92% des cas. Nous ne savons pas si cela a occasionné un retard à la prise en charge de l'H.P.P.

2.3 Historique de l'accouchement

La feuille de surveillance des H.P.P. comprend des informations relatives au contexte de l'accouchement en lui-même sur la page de garde : date, heure et terme de l'accouchement, mode et heure de la délivrance, localisation du nouveau-né et évaluation initiale des pertes sanguines. Tous ces éléments nous ont semblés importants, notamment pour la pertinence et la continuité des soins entre les différentes équipes prenant en charge ce couple mère/enfant.

Le remplissage des items concernant la date et l'heure de l'accouchement n'est pas fiable ou absent dans 5,8% des cas. Pour ce qui est du terme, l'information n'est pas inscrite dans 10% des cas. Les professionnels nous ont expliqué que dans la plupart de ces situations, les transmissions entre les différentes équipes étaient orales. Il leur semble donc redondant voire obsolète de les rédiger à nouveau alors que toutes ces informations peuvent être retrouvées aisément dans le dossier de la patiente. Nous avons entendu ces remarques et les avons transmises au réseau périnatal haut-normand. Cependant, même si ces arguments peuvent être compréhensibles, il nous semble essentiel que toutes les informations concernant cet évènement soient réunies sur le même et unique support afin de facilité la rapidité d'action ainsi que sa lisibilité.

Les remarques provenant des maternités sur les difficultés d'utilisation des feuilles de surveillance nous ont servi à améliorer cet outil. La première version de celui-ci comprenait l'item : « délivrance : heure ». Il a été souligné, à juste titre, que plus de précisions seraient nécessaires. Le réseau périnatal haut-normand a donc modifié cet item en précisant le caractère dirigé et complet ou non de la délivrance. C'est cette version qui a été fournie aux professionnels dès le début de notre étude. Nous avons retrouvé un remplissage correct de cet item dans seulement 68,75% des cas. En d'autres termes, une feuille sur trois ne précisait pas si la patiente s'était délivrée.

Il existe une relation significative ($p=0,034$) entre le remplissage de la feuille de surveillance concernant la localisation du nouveau-né et les différents niveaux des maternités. Nous avons été surpris de découvrir au travers de cette

étude que dans 60,83% des cas, la localisation du nouveau-né n'était pas renseignée. Nous avons supposé que cet item n'était pas suffisamment explicite. Il sert à pouvoir, notamment en cas de transfert, préciser à la mère où se trouve son nouveau-né et comment prendre de ses nouvelles : suite de couches, soins intensifs, réanimation, etc. Les 7,5% d'erreurs placent le nouveau-né à l'endroit précis où il se situe au moment où la feuille de surveillance est rédigée : « dans son berceau », « dans la couveuse », « avec l'aide-soignante » sont retrouvés majoritairement. Nous devrons travailler sur cet item afin de le rendre plus clair.

Concernant l'évaluation initiale de l'H.P.P., cette information est présente afin de rappeler le seuil auquel un saignement faisant suite à l'accouchement peut être qualifié d'H.P.P. Les erreurs sont en fait liées à l'inscription de l'heure de cette évaluation. Il est noté dans 14,17% des cas l'heure de l'accouchement et non l'heure du début constaté de l'H.P.P. Nous avons bien évidemment coté « 1 », les cas où l'heure du début de l'H.P.P. correspondait aussi à l'heure de l'accouchement.

2.4 Eléments marquant l'évolution de l'H.P.P.

Nous retrouvons également cette méprise à l'inscription des heures de prise en charge : H0 correspondant alors au moment de l'accouchement et non au début de l'H.P.P. (comme il est inscrit sur la feuille de surveillance) dans 17,08% des feuilles.

Le marqueur de l'évolution de l'H.P.P. est la quantification des saignements survenant au cours de celle-ci. Il permet entre autre de vérifier l'efficacité des traitements instaurés. Selon si les saignements se tarissent, stagnent ou augmentent, l'équipe peut réajuster sa prise en charge. Il est important que ces deux informations se situent l'une en dessous de l'autre afin de pouvoir mieux appréhender la situation et s'organiser en fonction. Des lignes rouges marquent visuellement les temps importants sur la feuille de surveillance. Au même titre que toute réanimation à ses temps forts, l'H.P.P. a les siens. Les professionnels peuvent, par exemple, s'apercevoir que le temps écoulé est de 30 min et qu'il faut à présent envisager d'autres traitements car

les saignements ne diminuent pas. La quantification des saignements est correctement retranscrite dans 76,25% des cas, permettant ainsi une prise en charge en adéquation avec l'évolution de l'H.P.P.

Au niveau de la tolérance maternelle de l'H.P.P., l'évolution de son état hémodynamique est un bon indicateur. Nous avons retrouvé une trace des prises de tensions artérielles dans 95% des cas et de mesure du pouls maternel dans 90,83% des cas. La retranscription de ces éléments a été globalement de 2 types : retranscription manuelle ou relevés du dinamap® imprimés et joints solidement à la feuille de surveillance. Il existe un lien significatif entre ces éléments et le niveau des établissements (p=0,00), c'est dans les établissements de niveau 1 que nous avons retrouvé la moins bonne retranscription de ces deux types d'informations (42,62% pour la tension artérielle et 39,34% pour le pouls maternel).

En prenant en compte ces deux éléments, l'évolution des saignements et de la tolérance maternelle, l'équipe médicale est amenée à mettre à disposition des produits sanguins labiles (PSL). L'anticipation reste la clef des situations d'urgence et permet de gagner un temps précieux. Nous avons relevé un taux de 73,33% où une mise à disposition de PSL n'a pas été effectuée. Il existe d'ailleurs un lien significatif (p=0,006) avec le niveau des maternités. Elle est significativement mieux réalisée dans les maternités de niveau 2. Les items concernant la mesure du taux d'hémoglobine au cours de l'H.P.P. et la réalisation d'un bilan de coagulation complet sont significativement mieux remplis (p=0,032 et p=0,001) dans les maternités de niveau 2 et 3.

Une autre donnée de notre étude a attiré notre attention : l'administration de colloïdes. Il n'a jamais été correctement complété (0%). Dans 47,08% des feuilles de surveillance, l'information est erronée. Cet item n'est peut-être pas assez compréhensible. Les professionnels ont alors confondu deux classes de solutés de remplissage : les colloïdes et les cristalloïdes. L'objectif de ces deux catégories est identique, à savoir maintenir le volume plasmatique maternel. Le ringer lactate et le sérum physiologique à 0,9% sont des cristalloïdes isotoniques. Ils sont recommandés par la SFAR « surtout à la phase initiale du choc et en particulier si il existe une déshydratation ». L'albumine, le Voluven®

et l'Heafusine® sont des colloïdes. Leurs pouvoirs d'expansions mais aussi leurs coûts sont supérieurs aux cristalloïdes [62].

2.5 Actes diagnostiques et thérapeutiques

Il y a un lien significatif entre le remplissage des deux examens diagnostiques (RU et examen sous valves) et le niveau des maternités.

L'item concernant la RU est significativement (p=0,030) mieux rempli dans la maternité de niveau 3 (56%) que dans les maternités de niveau 1 (32,79%). Nous pouvons nuancer ce résultat par le fait que cet acte est davantage réalisé dans la maternité de niveau 3. Nous avons supposé que la présence sur place de l'obstétricien de garde pouvait faciliter sa réalisation. Néanmoins, la sage-femme est habilitée, de manière non limitative, à effectuer ce geste en l'absence de l'obstétricien (article R.4127-318 du Code de la Santé Publique).

Il en est de même concernant l'item de l'examen sous-valves. Il est significativement (p=0,00) mieux rempli dans la maternité de niveau 3 (53,33%) que dans les maternités de niveau 1 (11,47%). L'absence d'obstétricien sur place dans certains de ces établissements peut expliquer cette sous-représentation du niveau 1 à cet item. La sage-femme, n'est pas autorisée à pratiquer cet examen.

2.6 Le transfert vers une autre maternité et la synthèse

Faire de cette feuille de surveillance des H.P.P. une feuille de transfert est l'un des principaux objectifs du réseau périnatal haut-normand.

Six transferts ont eu lieu pendant notre période d'étude, cinq feuilles de surveillance des H.P.P. ont été établies et ont donc réellement joué le rôle de feuille de transfert (83,33%). Les six transferts avaient pour but d'utiliser le plateau technique de la maternité de niveau 3 afin d'effectuer une embolisation artérielle qui est moins invasive qu'une chirurgie. Trois transferts provenaient d'une maternité de niveau 2 et deux d'une maternité de niveau 1.

Nous avons comparé le remplissage de ces cinq feuilles de transferts à l'ensemble des autres feuilles de surveillance des H.P.P. Il en ressort que les items sont, en moyenne, mieux remplis : 68,09% de « 1 » contre 50,11%.

Les patientes concernées par des feuilles de transferts sont toutes correctement identifiées (100%). Les items concernant les actes diagnostiques et thérapeutiques sont également tous remplis de manière adéquate (100%).

Par contre, nous avons retrouvé plus d'items erronés, cotés « 0 » dans les feuilles de transferts, que dans l'ensemble des feuilles de surveillance : 4,29% contre 2,91%. Les erreurs portent notamment sur la localisation du nouveau-né. La maternité accueillant le transfert de la patiente ignore donc où se trouve le nouveau-né.

La dernière partie de la feuille de surveillance sert de synthèse à l'H.P.P. Elle a été établie de sorte à ce qu'elle puisse servir de protocole à suivre. Les éléments y sont inscrits dans un ordre précis, correspondant au déroulement global de prise en charge des H.P.P.

Son remplissage correct correspond à 61,25% des feuilles de surveillance des H.P.P. La redondance de cette partie a été soulignée par les différentes équipes des maternités. De plus, elle se situe à l'arrière de la feuille, nous pouvons donc supposer qu'elle n'est pas assez visible pour les professionnels, ce qui rend son utilisation moins fréquente.

Au total, le remplissage des feuilles de surveillance est de qualité mais perfectible. Nous pensons que la répétition du remplissage de ces feuilles par les professionnels leur permettra, au fil du temps, de se les approprier et ainsi faire moins d'erreurs. De plus, l'amélioration de de certains items (localisation du nouveau-né et colloïdes par exemple) engendrerait une meilleure compréhension et ainsi un remplissage plus aisé et correct.

Conclusion

Le Projet Hospitalier de Recherche Clinique (P.H.R.C.) « Hera », auquel nous avons participé, a permis au réseau périnatal haut-normand de dresser un bilan des H.P.P. survenues dans notre région. Le résultat est positif : il a permis aux différentes maternités de se réunir et de créer un outil commun autour d'une prise en charge des H.P.P. Les quatorze maternités de la région se sont investies dans cette étude, treize d'entre elles ont adopté l'outil de feuille de surveillance des H.P.P. Nous espérons que cette pratique devienne définitive.

Il a également permis aux maternités de s'unir autour d'un protocole global commun à l'H.P.P., favorisant ainsi la continuité des soins au sein de notre région, et apportant un bénéfice pour les patientes.

Notre étude prouve cet état de fait : les thérapeutiques sont identiques dans chaque maternité du réseau périnatal haut-normand.

Même si le recours à la feuille de surveillance n'est pas encore systématique, nous avons démontré son utilité lorsque c'était le cas. Elle est perfectible et nous espérons que ce travail de recherche y contribuera. La qualité du remplissage dépend de la compréhension des items. Certains d'entre eux sont donc à repenser, comme notamment la localisation du nouveau-né, l'administration de colloïdes, la synthèse et le transfert.

L'intégration des études de sage-femme au système LMD (Licence, Master, Doctorat) pose toute la question de la place des sages-femmes au sein de la recherche. Nous pensons que notre profession peut pleinement y apporter sa contribution. L'un des moyens d'y participer activement, est de rejoindre les P.H.R.C. en tant qu'assistant de recherche clinique ou encore de technicien en recherche clinique.

Nous sommes persuadés que se confronter à d'autres pratiques que les nôtres est très enrichissant pour toutes les professions médicales. Ainsi, nous avons découvert en contactant les autres réseaux français de périnatalité, que cette étude avait permis au réseau MYPA (Maternité en Yvelines et Pays Associés) de tester et d'intégrer le ballonnet de Bakri [63] dans sa prise en charge des H.P.P. Il est possible que nous découvrions d'autres méthodes lors de la publication des résultats nationaux.

Bibliographie

OUVRAGES :

1. LANSAC J., BODY G., PERROTIN F., et al. Pratique de l'accouchement, MASSON 3ème édition. Paris 2001. page 371

2. MARPEAU L., Traité d'obstétrique MASSON Issy-les-moulineaux 2010, 676 pages

3. MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J., Précis d'obstétrique, MASSON 6ème édition. Paris 1995. pages 247 à 251.

4. MERVIEL P., CHALLIER JC., FOIDART JM., UZAN S., Implantation, placentation, physiologie, pathologie et traitement, MASSON. Paris 2001, 372 pages

5. PIERRE F., BERTRAND J., Memento obstétrique, MALOINE 2ème édition. Paris 2000, 632 pages

6. RUDIGOZ R.C., DUPONT C., CLEMENT H.J., HUISSOUD C., Les hémorragies du post-partum , MASSON, Paris 2009

7. BARRE S., EVIN C., FORE P-Y., HOUDARD L., LAROSE D., POUTOUT G., PTAKHINE E., Traité pratique des réseaux de santé, BERGER LEVRAULT, Paris 2005. 455 pages

8. MALICIER D., Le secret médical : le dossier médical, la communication des pièces, les informations du malade, ESKA, Paris 2004, 143 pages

9. MANCRET R-C., Le constitution des réseaux de soins ville-hôpital, LAMARRE, Paris 2001, 157 pages

ARTICLES :

10. IRION O., TERRAZ S., BOULVAIN M., BOEHLEN F., BECKER C., « Hémorragie de la délivrance : prévention, embolisation artérielle et facteur VIIa recombinant », Revue Médicale Suisse , 2008, N°176

11. ROSSEN J., OKLEN I., NILSEN O., « Is there an increase of postpartum hemorrhage, and is severe hemorrhage associated with more frequent use of obstetric interventions? », Acta Obstet Gynecol Scand., 2010, n°89, pages 1248 à 1 255

12. DUCARME G., BARGY S. « Prise en charge chirurgicale des hémorragies de la délivrance : étude rétrospective. » Gynécologie Obstétrique et fertilité, 2007, n°12 pages 1209 à 1 214

13. DRIESSEN M., BOUVIER-COLLE MH., « Postpartum hemorrhage resulting from atonie uterine after vaginal delivery » Obstetrics & Gynecology janvier 2011, n°117 pages 3 à 5

14. ZHANG and al, « Effect of a collector bag for measurement of postpartum blood loss after vaginal delivery : cluster randomised trial in 13 European countries » publié en ligne en février 2010.

15. MIGNOT S., « Les premiers pas de l'évaluation des pratiques professionnelles. » Profession Sage-Femme février 2007, n°132 pages 4 et 5.

16. RICHARD-GUERROUDJ N., « Réseaux périnatals : une nouvelle mission pour les sages-femmes. » Profession Sage-Femme février 2007, n°132 pages 136 à 138.

17. CORNILLOT F., « Le réseau dans le champ de la santé et de la périnatalité », Les dossiers de l'obstétrique, janvier 2007, n°356 pages 4 à 14.

18. DE METZ C., « La structure juridique des réseaux. », Les dossiers de l'obstétrique, mai 2005 n°338 pages 37 et 38

19. JOSEPH K., ROULEAU J., KRAMER M-S., « Investigation of an increase in postpartum hemorrhage in Canada », BJOG, 2007 n°114

20. KUKLINA E., MAIKLE S., HILIS S., « Severe Obstetric morbidity in the United States : 1998-2005 », Obstetrics & Gynecology, 2009 n°113 pages 293 à 299

21. DREYFUS M., BEUCHER G., MIGNON A., « Prise en charge obstétricale initiale en cas d'hémorragie du post-partum », Gynécologie Obstétrique et Fertilité, 2004 n°34 pages 57 à 64

22. CARBONNE B., « Hémorragie du post-partum », Les dossiers de l'obstétrique, décembre 2008 n°377 pages 14 à 20

23. DESCARGUES G., PITETTE P., GRAVIER A., ROMAN H., LEMOINE J.P ., MARPEAU L., « Les hémorragies non diagnostiquées du post-partum », Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2001 n°30 pages 590 à 600

TEXTES OFFICIELS :

24.Plan de périnatalité 1994-2000

25.Plan de périnatalité 2005-2007

26.Plan périnatalité 2007-2010

DOCUMENTS NON PUBLIES:

27.DELARUE A. «Un réseau périnatalité en gestation», Mémoire pour le diplôme de sage-femme, 2008 Rouen.

28. DELHOMME C. « Le sac de recueil », Mémoire pour le diplôme de sage-femme, 2006 Rouen.

29. LECOMTE E. « La récidive de l'hémorragie de la délivrance », Mémoire pour le diplôme de sage-femme, 2005 Rouen

30. DUHAMEL E. « Prise en charge des hémorragies du post-partum : place et intérêt de l'embolisation artérielle. », Mémoire pour le diplôme de sage-femme, 2004 Grenoble

31. CORNILLOT F. « La sage-femme et les réseaux de santé : vers de nouvelles missions », Mémoire pour le diplôme de cadre sage-femme, 2005 Dijon

32. GROMEZ A. « Etude du devenir maternelle à court et long terme après embolisation artérielle pour hémorragie sévère de la délivrance », Thèse pour le diplôme de médecine, 2008 Rouen

33. CHANTRY A. « Sage-femme et recherche : deux univers qui se découvrent », Mémoire pour le diplôme de sage-femme, Lille 2006

INTERNET :

34. http://titan.medhyg.ch/mh/formation/article.php3?sid=30784 consulté en octobre 2010

35. http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/postpartum_haemorrhage_guidelines.pdf consulté en octobre 2010

36. www.reseau-naissance.com/joomla/fiche_tech_hpp_mai_2010.pdf consulté en octobre 2010

37. http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9242545872.pdf consulté en janvier 2011

38. www.chu-rouen.fr/ssl/pathol/hemorragiedeladelivrance.html consulté en février 2011

39. http://titan.medhyg.ch/mh/formation/article.php3?sid=33520 consulté en juin 2011

40. www.sfar.org/_docs/articles/198-HPP_recos.pdf consulté en octobre 2010

41. www.has-sante.fr/portail/jcms/c.../hemorragies-post-partum-argumentairepdf consulté en octobre 2010 et janvier 2011

42.http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/postpartum_haemorrhage/sfcom/fr/ consulté en février 2011

43. www.sfar.org/acta/dossier/2009/med_B978-2-8101-0173-3.c0085.html

44.http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/3rd_stage/cd000494/fr/index.html consulté en janvier 2011

45. http://www.lecrat.org/article.php3?id_article=427 consulté en février 2011

46.http://www.ffrsp.fr/ consulté en février 2011

47.http://www.reseaux-perinat-hn.org/ consulté en octobre, janvier et février 2011

48.http ://www.sficv.com/images/files/HPP_final_et_biblio.pdf consulté en novembre 2010

49.http://www.sante.gouv.fr consulté en novembre 2010

50.http://www.sogc.org/guidelines/documents/gui235CPG0910f.pdf consulté en octobre 2010

51. http://www.sogc.org/guidelines/public/136F-JPS-Novembre2003.pdf consulté en octobre 2010

52.http://www.ameli.fr consulté en mai 2011

53.http://www.insee.fr consulté en novembre 2010

54.http://www.legifrance-gouv.fr consulté en novembre 2010, mai 2011, juillet 2011

55.http://www.parhtage.sante.fr consulté en août 2011

56.http://www.score-sante.org consulté en juillet 2011

57.http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_exercice_regroupe_web.pdf consulté en septembre 2011

58.http://www.perinat-france.org/ consulté en août 2011

59.http://uspo.fr/spip.php?article994 consulté en septembre 2011

60. http://www.dmp.gouv.fr/web/dmp/ consulté en octobre 2011

61. http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=22515305 consulté en janvier 2011

62.http://www.medecine.unilim.fr/formini/descreaso/toulouse_mars_2008/INDICATIONS_DES_PRODUITS_DE_REMPLISSAGE%28Fabienne_Birot_Jaulin%29.pdf consulté en février 2012

63.http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/2010_JFROG.pdf consulté en février 2012

AUTRES :

64.Présentation du P.H.R.C. par C. LEVEQUE et J. MADELINE en Avril 2010 (powerpoint)

65.Protocole concernant la prise en charge des hémorragies de la délivrance du C.H.U. de Rouen

66.Réunions du réseau en novembre 2010 et janvier 2011

Annexes

Annexe I : Feuille de surveillance des H.P.P.

FICHE DE SURVEILLANCE ET DE TRANSFERT
HEMORRAGIE DU POST-PARTUM (HPP)
Février 2011

ETABLISSEMENT

NUMEROS A CONNAITRE

Salle de naissance
Rouen 02 32 88 87 23
Le Havre 02 32 73 33 21
SAR
Rouen 02 32 88 89 90 BIP 126

ETIQUETTE PATIENTE

Nom :
Prénom :
DDN : / /

ACCOUCHEMENT

Date : / /
Heure : h
Terme : SA + jour(s)

EVALUATION INITALE HPP

HEURE DE DEBUT : h
❑ > 500 ml
❑ > 1000 ml
❑ Hémorragie massive

ENFANT

Prénom :
Etat à la naissance :
Localisation :

HISTORIQUE

❑ Voie basse
❑ Extraction instrumentale
❑ Césarienne
❑ Chirurgie de l'hémostase
❑ Episiotomie
❑ Examen sous valve
❑ Plaie des parties molles
❑ Délivrance dirigée
Heure de la délivrance : h
❑ Naturelle ❑ Artificielle
si oui, précisez laquelle : _____

DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE FINAL

❑ Atonie/Inertie utérine
❑ Rétention placentaire
❑ Déchirure périnéale/vaginale
❑ Episiotomie
❑ Anomalies d'insertion placentaire
❑ Rupture utérine
❑ Déchirure cervicale
❑ Thrombus vaginal
❑ Autre : _____

COMMENTAIRES (remplace la lettre en cas de transfert) *

* Si besoin rajouter une feuille agrafée sur la fiche

PROCEDURE

Renseigner une fiche pour chaque HPP.
Les transferts se discutent entre seniors GO pour l'indication et seniors AR pour la faisabilité du transfert.
Le SAMU joue un rôle facilitateur en établissant une conférence à 3 avec les 2 AR si besoin (urgence vitale).
Le SAMU décide du type de transfert et vérifie les conditions et le lieu de l'accueil dans l'hôpital receveur.
Un double photocopié de cette fiche doit suivre la patiente en cas de transfert, l'original restera dans le dossier initial.

Fiche inspirée du travail du GH du Havre - Mise en forme : Catherine LEVEQUE
Groupe de travail : Dr Benoit JARDEL, Dr Jean-François LE DIGABEL, Dr Jacqueline MADELINE, Dr Brigitte RACHET, Pr Eric VERSPYCK
Destinataires : Sages-Femmes, Obstétriciens et Anesthésistes des maternités de Haute-Normandie
Référence bibliographique : RCP HPP CNGOF 2004

HEURES de la journée	__h__									
DEBUT HPP = H0	H0	10	20	30	40	50	H1	10	20	30
SAIGNEMENTS (ml) (sac de recueil)										
GO : Appel / Présence										
AR : Appel / Présence										
TA systolique (mm Hg) **TA diastolique (mm Hg)**										
Pouls (bpm)										
Oxygène / Sa O2 (%)										
Sonde urinaire (diurèse ml)										
Trendelenburg										
2 voies d'abord										
Disponibilité du sang (commande)										
Délivrance artificielle (DA)										
Révision utérine (RU)										
Examen sous valves										
Réfection épisiotomie										
Globe / Massage utérin										
Syntocinon® (UI)										
Nalador® (ml/h et nb d'ampoule)										
Hémoglobine (g/dl)										
Bilan Coagulation (noter l'heure)										
Autre(s) bilan(s) (préciser)										
Antibiotique(s) (posologie)										
Colloïdes										
Concentrés globulaires										
PFC										
Concentrés plaquettaires										
Fibrinogène										
Autre(s) dérivé(s) sanguin(s)										
Réchauffement										
Analgésie (préciser)										
Décision transfert/Arrivée SMUR										

GO : AR : SF :

SYNTHESE

H0

30'

60'

Actes		-	Précisions	-
Diagnostic de l'HPP		h	Pertes sanguines initiales (ml)	
Délivrance dirigée		OUI / NON	Commentaire(s) :	
Délivrance artificielle (DA)		h		
Révision utérine (RU)		h		
Examen sous valves		h		
Réfection épisio/déchirure		h		
Syntocinon®		h	Dose totale (UI)	
Antibioprophylaxie		h	Nom et posologie	
Nalador®		h	Nb total d'ampoule	
Hémoglobine	Initiale (date)	/ /	Résultat (g/dl)	
	minimale	h		
1er Colloïdes		h	Type et quantité	
1er concentré globulaire		h	Nb total de culot	
1er PFC		h	Total	
1er concentré plaquettaire		h	Nb total de culot	
1er Fibrinogène		h	Total	
1er Autre(s) dérivé(s) sanguin(s)		h	Nom et quantité	
Appel 2ème Obst ou Chir		h	Nom Obst / Chir	
Appel radiologue		h	Nom radiologue	
Embolisation		h	Opérateur	
Chirurgie conservatrice		h	Type	
Hystérectomie d'hémostase		h	Opérateur	
Contrôle du saignement		OUI / NON	Pertes sanguines cumulées (ml)	
Transfert de la patiente (hors site)	OUI	CHU de Rouen / GH du Havre / Autre : _____		
	NON	Suite de couche / Temps prolongé en Salle de réveil / Soins intensifs / Réanimation		

Annexe II : Cas particulier de l'atonie utérine

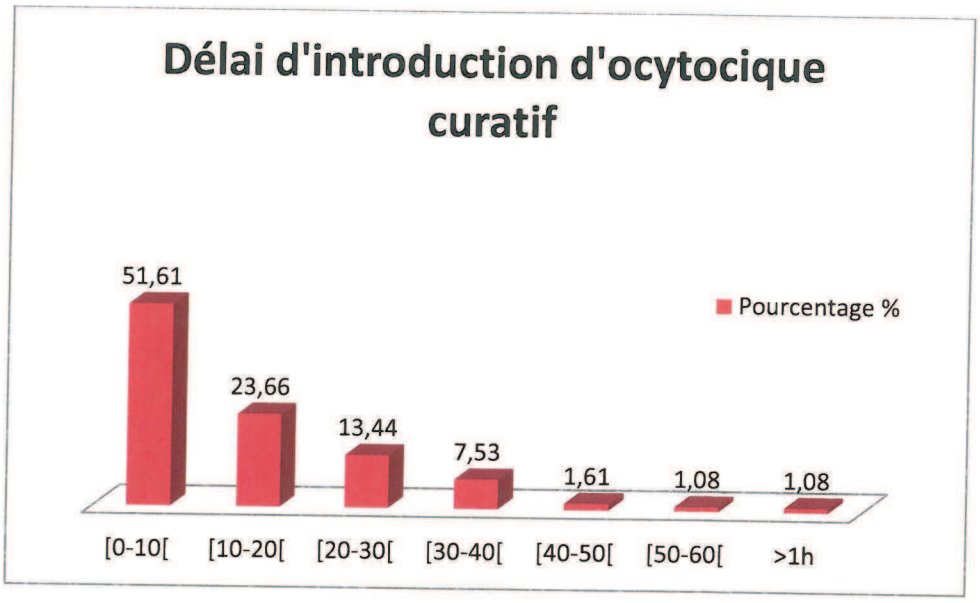
Nous avons relevé tous les cas d'atonie utérine retrouvés dans les 240 feuilles de surveillance afin d'étudier tous les aspects de cette prise en charge spécifique.

Tableau 1 : Utilisation d'utéro-toniques

N=240	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Utilisation d'ocytocique (Syntocinon®)		
Oui	87	81,31%
Non	20	18,39%
		p=0,216
Utilisation de sulprostone (Nalador®)		
Oui	82	71,30%
Non	31	28,70%
		p=0,000
***Relais* : arrêt de l'ocytocique lors de la mise en place de sulprostone**		
Oui	61	95,31%
Non	3	4,69%

Nous retrouvons que l'ocytocique curatif est utilisé dans 81,31% des cas. L'utilisation du sulprostone est retrouvée dans 71,30% des cas d'atonie. Le premier recours est donc l'ocytocique en accord avec les recommandations du CNGOF.

Tableau 2 : Administration d'ocytocique

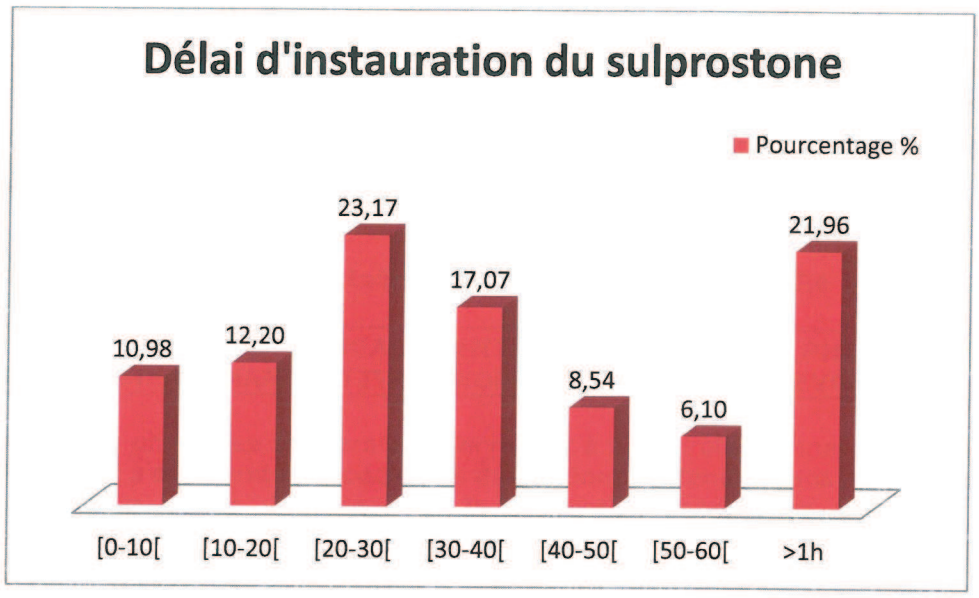


N=186	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Dose d'ocytocique utilisée (en UI)		
[5-10]	66	35,48%
[15-25]	100	53,76%
[30-40]	16	8,60%
>40	2	1,61%
	Moy±SD [min ; max]	**16,75 ± 8,40 [5 ; 50]**

*Nous retrouvons 186 feuilles de surveillance concernant une atonie utérine.

Dans la majorité des cas, une dose d'ocytocique comprise entre 15 et 25 UI est administrée à la patiente. Cette dose est débutée dans les 10 premières minutes.

Tableau 3 : Administration de sulprostone



Dans plus d'un cas sur cinq, le sulprostone est instauré plus d'une heure après le début de constatation de l'H.P.P.

N=82	Patientes(n)	Pourcentage(%)
Nombre d'ampoule(s) de sulprostone utilisée(s)		
1	12	14,63%
2	70	85,37%

Les recommandations du C.N.G.O.F. font état de l'utilisation de deux ampoules de sulprostone lors du traitement de l'atonie utérine. Ceci est le cas dans 85,37% des cas.

ART 4 : ELEMENTS RELATIFS A LA QUALITE DE LA PRISE EN CHARGE AINSI QUE LES ACTIONS DE FORMATION DESTINEES AUX INTERVENANTS

L'élaboration et la validation de référentiels communs de prise en charge déterminés par les professionnels de la région, membres du réseau, réunis en commissions pluridisciplinaires, à partir des travaux et conclusions d'instances nationales (ANAES, INSERM, AUDIPOG, etc...) ou par des professionnels de santé membres d'associations partenaires du réseau reconnues au plan régional (FRPN-HN, CAPELIHN, RHAFu, CFDAM etc...), participent à la qualité de cette prise en charge. Ces référentiels sont accessibles sur le site Internet de l'association pour les professionnels adhérents au réseau.

Les actions de formation auprès des professionnels de santé permettent de faire connaître et adopter des pratiques communes.

ART 5 : MODALITES DE PARTAGE DE L'INFORMATION DANS LE RESPECT DU SECRET PROFESSIONNEL ET DES REGLES DEONTOLOGIQUES PROPRES A CHACUN DES ACTEURS

Le partage de l'information se fait par l'accès au site Internet de l'association (http://www.reseaux-perinat-hn.com). Un dossier périnatal partagé (DPP) commun et informatisé est mis en ligne sur un serveur sécurisé avec des droits d'accès. L'usager est détenteur de sa clé d'accès et peut ôter l'agrément à tout professionnel adhérent au réseau s'il le désire.

Pour les professionnels adhérents au réseau de santé périnatal et non équipés d'un dossier médical informatisé, l'accès se fait directement par un identifiant / mot de passe personnel ou par la carte professionnelle. L'articulation avec les systèmes existants requiert l'interfaçage des établissements dont le dossier médical est informatisé pour éviter la double saisie.

Pour les professionnels adhérents au réseau de santé périnatal et équipés d'un dossier médical informatisé l'accès se fait par un interfaçage des systèmes informatiques entre eux.

Les items choisis pour le dossier médical partageable sont minimums et ont été établis à partir du dossier AUDIPOG simplifié. La société qui développe le dossier a obtenu l'accord de la CNIL

ART 6 : RAPPEL DES PRINCIPES ETHIQUES DANS LE RESPECT DESQUELS LES ACTIONS SERONT MISES EN ŒUVRE

Les actions seront mises en œuvre dans le respect des principes éthiques suivant :

- ✓ Libre choix et engagement des professionnels de santé à adhérer ou non au réseau de santé périnatal.
- ✓ Libre choix et consentement des usagers à adhérer ou non au réseau de santé périnatal.

- ✓ Offre de soins d'une qualité identique à toutes les femmes et leurs nouveau-nés de Haute-Normandie.

- ✓ Respect des exigences de qualité et de sécurité de la naissance.

- ✓ Respect de la hiérarchisation des établissements en particulier pour les transferts

ART 7 : ENGAGEMENT DES SIGNATAIRES A PARTICIPER AUX ACTIONS DE PREVENTION, D'EDUCATION, DE SOINS, DE SUIVI SANITAIRE ET SOCIAL ET DE DEMARCHE D'EVALUATION MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DU RESEAU

Les signataires de la charte du réseau de santé périnatal de Haute-Normandie s'engagent à participer aux actions de prévention, d'éducation, de soins, de suivi sanitaire et social et de démarche d'évaluation mises en œuvre dans le cadre du réseau.

ART 8 : ENGAGEMENT DES SIGNATAIRES A NE PAS UTILISER LEUR PARTICIPATION DIRECTE OU INDIRECTE A L'ACTIVITE DU RESEAU A DES FINS DE PROMOTION ET DE PUBLICITE

Les signataires de la charte du réseau de santé périnatal de Haute-Normandie s'engagent à ne pas utiliser leur participation directe ou indirecte à l'activité du réseau à des fins de promotion et de publicité.

ART 9 : CHARTE PORTEE A LA CONNAISSANCE DES USAGERS

La charte du réseau est portée à la connaissance des usagers au moment de la signature de la fiche d'adhésion. Elle est obtenue préalablement auprès du professionnel de santé lui proposant d'adhérer au réseau, sur demande écrite au président de l'association ou à la coordination ou par téléchargement à partir du site Internet de l'association (accès grand public).