

# L'approche des Besoins Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures

## Études de cas

### Haïti

#### SOMMAIRE

ABRÉVIATIONS.....	2
1. INTRODUCTION.....	3
2. CONTEXTE.....	3
<i>Général</i> .....	3
<i>Politique de santé maternelle</i> .....	4
3. L'EXERCICE BONC.....	6
<i>Matériel et Méthode</i> .....	8
<i>Base de données</i> .....	11
<i>Résultats</i> .....	14
4. UTILISATION DES RÉSULTATS .....	29
<i>Restitutions</i> .....	29
<i>Perception</i> .....	30
5. CONCLUSION .....	30
ANNEXE 1. LE QUESTIONNAIRE FEMME .....	32
ANNEXE 2. LE QUESTIONNAIRE FORMATION SANITAIRE .....	34
ANNEXE 3. LISTE DES DOCUMENTS IMPORTANTS PRODUITS PAR L'ÉTUDE BONC EN HAÏTI. ....	36

## ABREVIATIONS

AGCD: Agence Générale de Coopération au Développement (Coopération belge)  
BONC: Besoins Obstétricaux Non Couverts  
CE: Commission Européenne  
DGCI: Direction Générale de la Coopération Internationale  
DOSS: Direction d'Organisation des Services de Santé  
DPPS: Direction de la Promotion et de la Protection de la Santé  
ECM: Équipe de Coordination et de Management (basée à l'IMT, Antwerpen-B)  
EMMUS : Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services  
FED: Fonds Européen de Développement  
FNUAP: Fonds des Nations Unies pour la population  
IMA: Indication Maternelle Absolue  
IMT-A: Institut de Médecine Tropicale d'Antwerpen  
IOM: Intervention Obstétricale Majeure  
HAS: Hôpital Albert Schweitzer  
HBP: Hôpital Bienfaisance de Pignon  
HCH: Hôpital Claire Heureuse  
HCR: Hôpital Communautaire de Référence  
HJ: Hôpital Justinien  
HPG: Hôpital La Providence des Gonaïves  
HSN: Hôpital Saint-Nicolas  
HUEH: Hôpital de l'Université d'État d'Haïti  
MSPP: Ministère de la Santé Publique et de la Population  
MST: Maladie Sexuellement Transmissible  
NA: Naissances Attendues  
ONG: Organisation Non Gouvernementale  
OPS/OMS: Organisation Panaméricaine de la Santé / Organisation Mondiale de la Santé  
RU: Rupture Utérine  
SNIS: Système National d'Information Sanitaire  
SHGO: Société Haïtienne de Gynécologie et d'Obstétrique  
TBN: Taux Brut de Natalité  
UCS: Unité Communale de Santé  
UNICEF: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance  
USAID: United States Agency for International Development

## 1. INTRODUCTION

L'étude des besoins obstétricaux non couverts à Haïti n'a concerné qu'une partie de la population (environ 30%). Elle a cependant joué un rôle politique important compte tenu du contexte haïtien de la fin des années 90. En effet, dès le début du processus de prise de contact entre le Ministère de la Santé haïtien et l'Équipe anversoise de Coordination et de Management (ECM) du réseau BONC, l'étude a été pressentie par les leaders locaux non pas comme une simple cartographie des besoins à couvrir, mais plutôt comme un moyen de dynamiser la mise en œuvre d'une politique sanitaire déjà bien pensée. Ce ministère, sous l'impulsion de son Directeur Général, considérait les activités de lutte contre la mortalité maternelle (parmi lesquelles se situait l'étude des BONC) selon une approche systémique du développement du système de santé. Cela signifiait que cette étude devait servir non seulement à la promotion de la santé maternelle mais également au développement du système de santé dans son entièreté. C'est dans cette optique - et à Haïti peut-être plus que dans les autres pays du réseau BONC – que le feed-back aux acteurs a été organisé. Cette étude de cas montre bien, par l'importance accordée à l'utilisation des résultats plutôt qu'à leur simple analyse descriptive, que l'intérêt du pays pour cette l'approche BONC a été guidé par la volonté de disposer d'un outil mobilisateur non seulement dans le domaine de la lutte contre la mortalité maternelle, mais aussi (et peut-être surtout) pour la promotion de la santé en général.

## 2. CONTEXTE

### *Général*

La république d'Haïti occupe la partie occidentale de l'île d'Hispaniola située dans la mer des Caraïbes au sud est de Cuba. Sa superficie est de 27.250 km<sup>2</sup>, soit un peu plus du tiers de l'île qu'elle partage avec la République Dominicaine, et sa population est d'environ 7,5 millions d'habitants, dont les deux tiers vivent en zone rurale. La capitale, Port-au-Prince, compte environ 2 millions d'habitants.

Après des années de régime totalitaire, suivies de cinq années de troubles pour l'obtention du pouvoir, un nouveau président élu engage en 1990 le pays dans la voie de la démocratie. Malheureusement un coup d'état interrompt brusquement le processus de démocratisation, et, pendant les années qui ont suivi, la situation politique et économique d'Haïti reste difficile et mouvementée. Ce n'est qu'en 1994, grâce à la résistance du peuple haïtien, l'intervention de la communauté internationale et l'embargo économique imposé à Haïti, que s'est fait le retour à l'ordre démocratique.

Le pays est pauvre et connaît un exode rural important, surtout depuis les années 90. La croissance de la population est estimée à 2,1% par an. Fin des années 80, le niveau de mortalité maternelle estimé par l'Institut Haïtien de l'Enfance est de 457 pour 100.000 naissances vivantes et la mortalité infantile de 74 pour 1000 naissances vivantes<sup>1</sup>. Mais la mise à jour des estimations de la mortalité maternelle pour 1995 donne une valeur bien plus préoccupante : le ratio serait de 1.122 (422-2.337) pour 100.000 naissances vivantes<sup>2</sup>.

En matière de couverture sanitaire, 40% de la population vit à moins d'une heure de marche d'une structure de soins. En 1998, année concernée par l'étude des BONC, le pays dispose de 652 établissements de santé dont un tiers se situent dans le département de l'Ouest, et principalement dans la capitale située dans ce département.

<sup>1</sup> Cayemittes M., Rival A., Barrère B., Lerebours G., Gédéon M.A. 1994-95 Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des services, EMMUS II, Institut Haïtien de l'Enfance, Demographic and Health Survey, Macro International Inc., 363p.

<sup>2</sup> Hill K, AbouZahr C & Wardlaw T. 2001. Estimates of maternal mortality for 1995. Bulletin of the World Health Organisation, 79(3) :182-193.

Il y avait en 1995, selon l'enquête EMMUS II<sup>3</sup>, 46% de naissances assistées par du personnel médical qualifié, représenté surtout par des matrones formées. En zone rurale, 90% des naissances ont lieu à domicile, contre 56% en zone urbaine. Dans la capitale, 50% des femmes accouchent dans une structure de santé.

En matière de politique sanitaire, le niveau central est resté longtemps organisé de manière très verticale, le ministère étant divisé en unités d'expertise technique pour la planification et la programmation de la prise en charge des problèmes sanitaires prioritaires et des activités administratives majeures. En 1971, l'organigramme du Ministère de la Santé comprenait onze districts sanitaires directement rattachés au niveau central. En 1982, une loi sur la régionalisation est promulguée, et en 1983, les régions sanitaires sont instaurées par décret. Ces régions sont des entités technico-administratives subdivisées en districts, sous-districts et sections sanitaires. Le rôle de ces régions sanitaires est d'exécuter les programmes et la politique du ministère. En 1987, la décentralisation de l'autorité en matière de santé est opérée et des départements sanitaires sont créés. Ils vont remplacer les régions. En 1991, si 9 départements existent effectivement, la décentralisation de l'autorité, elle, n'est pas effective. Les troubles politiques du début des années 90 vont entraîner un blocage complet du processus et une désagrégation du secteur public au profit du secteur privé non lucratif soutenu par les ONGs qui ont accru l'aide humanitaire pendant la durée de l'embargo.

En 1994, naît le projet de création des Unités Communales de Santé qui doivent assurer le regroupement et la mise en réseau de tous les intervenants locaux d'une aire d'intervention définie en vue d'assurer la fourniture optimale du paquet minimum de services. Mais la persistance de la tendance séculaire à la 'verticalisation' empêche ces UCS de réellement fonctionner.

## **Politique de santé maternelle**

### *La naissance d'un programme de santé maternelle*

En 1971, après la création de la Division Hygiène Familiale, un programme vertical implanté dans des cliniques en dehors des hôpitaux prend en charge le planning familial et les consultations maternelles et infantiles. Ce programme a pour but de faire diminuer la mortalité maternelle et infantile et de ralentir la croissance démographique du pays.

En 1978, après intégration de ces services dans les structures sanitaires, le programme ne s'étant pas révélé très efficace, le pays s'inscrit dans une approche nouvelle en confiant le programme familial aux forces armées d'Haïti. Les chefs de la police rurale sont formés pour organiser des réunions au niveau de la population afin de la motiver quant à l'intérêt du planning familial. En 1983, ce programme couvre quasi toutes les zones rurales et est accompagné d'un programme communautaire qui s'appuie sur la formation d'agents choisis dans la population pour leurs capacités de communication. Ces agents ont pour rôle d'informer, motiver, recruter et référer les mères, les enfants de 0 à 4 ans, les femmes enceintes et les "clientèles" potentielles du planning familial.

En mars 1996, le Ministère de la Santé réoriente la politique de santé. Longtemps basée sur des approches verticales avec une gestion centralisée, elle se tourne maintenant vers la reconnaissance du droit fondamental à la santé et de la garantie pour tous de pouvoir accéder aux soins de santé. Ceci s'inscrit dans l'idée de la constitution de 1987 qui prône la décentralisation de l'état et de ses ressources dans un esprit d'équité, de solidarité et de justice sociale. La réforme du secteur santé fait partie de la politique de décentralisation de l'état dont le but est d'assurer l'accès aux soins de santé de base pour tous. À ce niveau, les Unités

<sup>3</sup> Institut Haïtien de l'Enfance, Demographic and Health Survey, Macro International Inc. 1995 Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services EMMUS-II 1994:95, 364 p.

Communales de Santé dans lesquelles le paquet minimum de services est disponible sont le point d'ancrage de la décentralisation. Le Ministère de la Santé formule alors ses priorités de la façon suivante :

- *Renforcer le Ministère de la Santé au niveau central et périphérique.* Ceci inclut le développement des ressources humaines et des capacités de management, en utilisant de nouvelles modalités de financement de la santé, en mettant en place une réforme hospitalière, en adaptant la législation en matière de santé, en revoyant la politique des médicaments essentiels, en développant le système d'information sanitaire, en poursuivant la coordination intersectorielle, et en s'appuyant sur des **Unités Communales de Santé** basées sur la décentralisation et la participation communautaire.
- *Développer les soins de santé primaires,* incluant des soins complets pour les enfants et les femmes en mettant l'accent tout spécialement sur la maternité sans risque et la prévention de la mortalité maternelle (Vaccination, accès aux médicaments essentiels, contrôle des maladies sexuellement transmissibles ...).
- *Renforcer les activités de promotion de la santé* pour encourager la population à prendre en charge ses problèmes de santé. Ce volet inclut les programmes d'information et d'éducation à la santé, la mobilisation sociale spécialement dans la prévention des maladies contagieuses, de la violence et des accidents, ainsi que des pathologies liées aux habitudes alimentaires
- *Améliorer la santé de manière plus globale* en augmentant l'accessibilité à l'eau potable, en améliorant l'hygiène alimentaire,...

Le programme de 1996-2000 (Plan stratégique national: Pour la santé de la reproduction) définit une stratégie d'intervention en vue de réduire la mortalité maternelle à 100 / 100.000 naissances vivantes de la façon suivante:

- *Amélioration de la qualité de services de soins maternels :* formation du personnel, révision des normes et procédures en soins maternels, allocation de matériel, comité de surveillance de la mortalité maternelle, supervision des services pré et postnatals des maternités, dépistage MST, coordination avec le service de nutrition, intégration du planning familial;
- *Réorganisation des programmes de formation des matrones :* détection des grossesses à risque, référer à temps, améliorer la qualité de prise en charge de l'accouchement;
- *Renforcement de la qualité des services de planning familial;*
- *Extension des services de planning familial;*
- *Renforcement de la participation communautaire.*

*Le plan pour la réduction de la mortalité maternelle 1998-2000:*

Les résultats espérés sont que toutes les institutions de santé soient capables de fournir des services de qualité à la femme enceinte à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, et de réduire le nombre de décès secondaires aux complications de la grossesse dans les structures de santé. Pour cela il est nécessaire que toutes les institutions utilisent des normes et procédures en soins maternels, que toutes disposent d'une consultation prénatale et soient pourvues en équipement de base, que tout le personnel soit formé de manière adéquate, que les comités de surveillance de la mortalité maternelle soient partout mis en place afin d'examiner tous les cas de décès maternel et enfin que tous les hôpitaux départementaux soient réhabilités.

Il y a aussi comme stratégie le renforcement du planning familial, afin de diminuer l'incidence des grossesses chez les moins de 20 ans, former toutes les matrones afin que les accouchements à domicile soient assistés par une matrone formée. Sensibiliser la communauté au problème de la mortalité maternelle à travers les leaders d'opinion, les groupements communautaires et les médias.

Haïti fait appel aux organisations internationales et aux coopérations pour l'appuyer dans la mise en œuvre de cette politique de santé. Les contributions des ces organismes sont importantes. Par exemple, pour le bienium en cours, le budget de l'OMS est de 370.000 US\$ et celui de l'UNICEF de 800.000 US\$ ; le budget de l'USAID pour les 5 années à venir est de 54

millions de US\$ pour l'appui au secteur privé et 13 millions de \$ pour l'appui au secteur public, et ceci en plus des 750.000 US\$ prévu pour l'achat de contraceptifs. Interviennent aussi le FNUAP, la Coopération Belge, et des ONGs.

Tous les intervenants extérieurs et les membres du Ministère de la Santé s'accordent à reconnaître l'insuffisance globale du réseau sanitaire en Haïti : manque de personnel qualifié et motivé, manque de structures performantes, d'articulation entre les différents niveaux de la pyramide sanitaire, quasi absence de leadership du secteur public. Chaque organisation garde bien les lignes directrices qui lui sont chères, mais la nécessité d'investir dans les Soins Obstétricaux d'Urgence fait quasiment l'unanimité. Un autre volet d'action communément cité est l'amélioration de la collaboration entre les différents niveaux de la pyramide sanitaire. Les grossesses précoces et l'avortement semblent aussi des problèmes très préoccupants en Haïti. Ils sont responsables de nombreux décès maternels. Une approche originale a été faite pour tenter d'améliorer la prise en charge des femmes enceintes, elle passe par la mise en place de comités de surveillance de la mortalité chargés d'analyser tous les décès maternels afin de dégager les facteurs ayant causé ces décès et permettre ainsi des actions efficaces, comme par exemple la construction dans les structures sanitaires de cases d'hébergements pour les femmes chez qui un problème obstétrical est possible ou l'amélioration de l'accueil dans les maternités afin de réduire le temps de prise en charge. Mais puisque les dysfonctionnements sont présents à chaque niveau du système de santé, des actions doivent être entreprises dans différents domaines allant de la formation du personnel à la disponibilité des ressources matérielles, la motivation du personnel, l'information et la participation de la communauté, la collaboration entre les différents échelons et l'amélioration de la gestion globale du système par le Ministère de la Santé.

Tous les acteurs sont conscients du problème posé par la mortalité maternelle, mais les actions pour diminuer celle-ci semblent souvent ponctuelles, peu concertées et peu coordonnées. Les axes stratégiques sont nombreux et les priorités accordées à chacun sont souvent encore différentes selon les intervenants. Montrer de façon convaincante qu'il ne sera pas possible de diminuer la mortalité maternelle sans une réforme drastique du système de santé est bien l'enjeu de l'approche des BONC en Haïti. Cette réforme devra passer par une professionnalisation des soins obstétricaux à l'accouchement – dont l'enjeu principal est la formation rapide de sages-femmes qualifiées - mais aussi par la formation des médecins généralistes aux urgences chirurgicales, ce qui constituera une première bataille à gagner face au lobby des gynécologues qui sont légalement les seuls autorisés à pratiquer des césariennes.

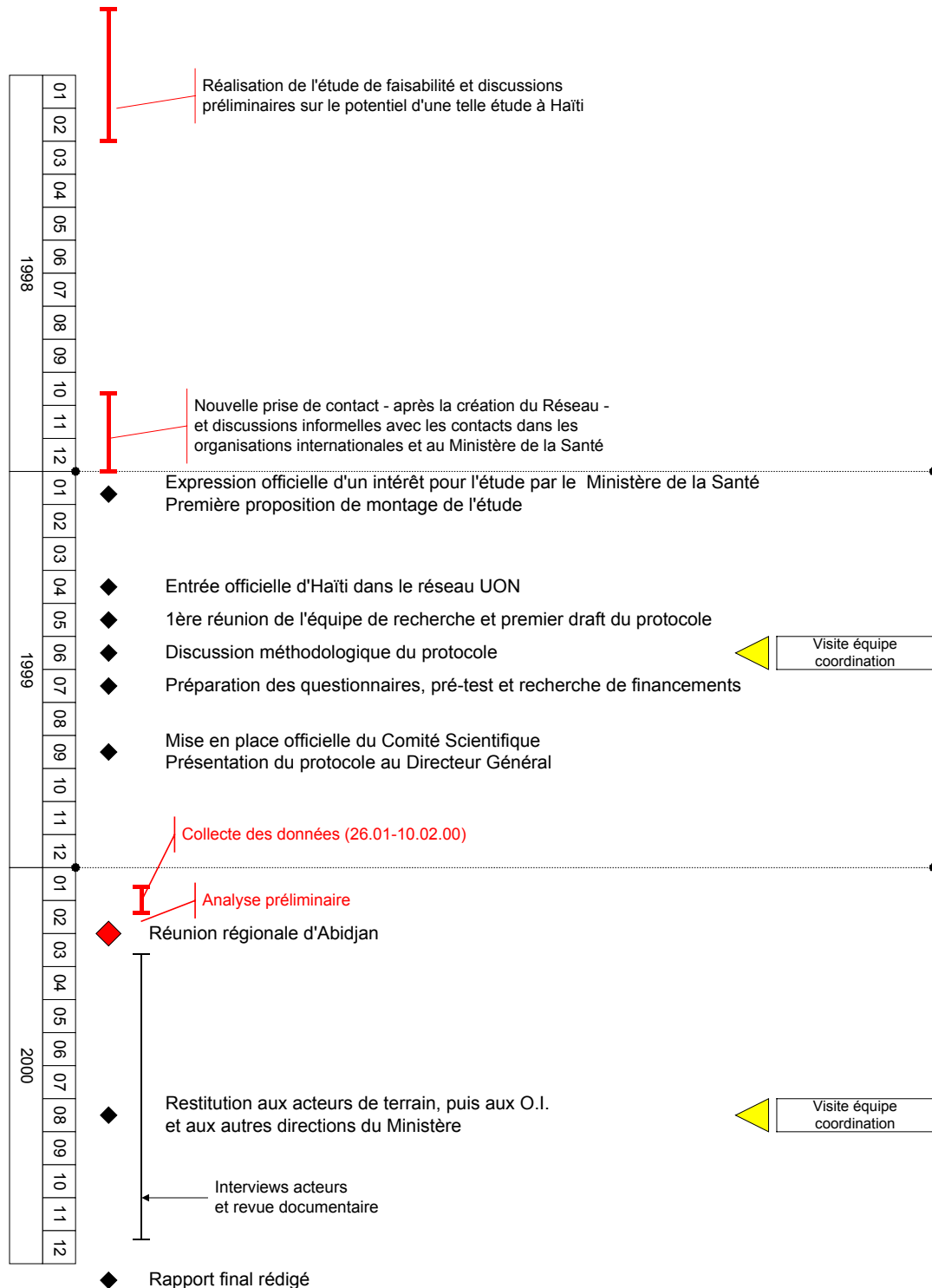
### 3. L'EXERCICE BONC

L'étude BONC réalisée par Haïti s'est déroulée dans trois départements:



Nord  
Nord-Ouest  
Artibonite  
Les cartes présentées dans la suite du document ne montrent que ces trois départements

**Figure 1. CHRONOGRAMME DU DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE EN HAÏTI**



Au départ de l'étude, l'équipe scientifique d'Haïti a souhaité inclure dans la liste des IOM et des IMA un certain nombre d'interventions et d'indications qui sont importantes dans le contexte haïtien (notamment les avortements, leurs complications et leurs traitements, les éclampsies et leur traitement médical ou chirurgical, les grossesses extra-utérines ainsi que les traitements médicaux des péritonites et de l'état de choc). Durant la réunion d'Abidjan, la nécessité d'obtenir des données permettant une comparaison internationale des résultats, et, il faut bien le dire, la difficulté de prévoir les besoins réels pour certaines indications comme les

avortements, ont convaincu l'équipe scientifique haïtienne de se conformer à la liste proposée par le réseau en ce qui concerne les IOM et IMA à prendre en compte pour le calcul de l'indicateur.

### *Approche de la collecte des données dans les hôpitaux*

La collecte s'est déroulée du 26 janvier au 10 février 2000. Les visites dans les institutions ont été préparées au cours de rencontres préalables. Les antennes départementales ont réuni à l'avance les différents registres et dossiers nécessaires à la collecte des données. Dans les structures sanitaires, toutes les femmes ayant subi une Intervention Obstétricale Majeure<sup>4</sup> ont été retenues et un questionnaire a été rempli pour chacune d'elle. Ce remplissage a été effectué par les membres de l'équipe de recherche (noyau central et équipe départementale). La présence et la participation des responsables des services de gynécologie/obstétrique des différents hôpitaux a permis la clarification de certains cas, aide essentielle pour la qualité du recueil des données.

Un contrôle immédiat des données recueillies a été fait sur place. Celui-ci consistait en une relecture de chaque questionnaire afin de vérifier que toutes les données disponibles y figuraient mais aussi que les données inscrites concordaient avec celles des différentes sources utilisées. Un deuxième contrôle sur un échantillon de 50 questionnaires a aussi été réalisé pour vérifier la cohérence interne des données (entre le département et la commune, entre l'indication et l'intervention,...). Aucune erreur n'a été observée dans cet échantillon.

## **Matériel et Méthode**

### *Introduction*

L'étude BONC comporte deux volets complémentaires : un volet basé sur un « questionnaire femme », analysant les Interventions Obstétricales Majeures, leurs indications, et le devenir des femmes et des enfants après intervention ; et un volet basé sur un « questionnaire formation », permettant de faire un inventaire des ressources humaines et matérielles de chaque formation sanitaire.

### *Population étudiée*

Cette étude est rétrospective et concerne des données de 1998-99 collectées en janvier-février 2000. La population étudiée a concerné l'ensemble des femmes qui ont subi entre octobre 1998 et septembre 1999 une Intervention Obstétricale Majeure et/ou sont décédées lors de l'accouchement ou des suites des couches à l'hôpital (**Tableau 1**).

**Tableau 1.** POPULATION DE RÉFÉRENCE PAR DÉPARTEMENT, HAÏTI, 1998

Département	Nombre d'habitants	Naissances attendues
Artibonite	1.091.374	37.107
Nord	811.467	27.590
Nord-Ouest	459.007	15.606
<b>Total</b>	<b>2.284.253</b>	<b>80.303</b>

<sup>4</sup> Cette liste utilisée pour cette collecte de données comprend un certain nombre d'Intervention Obstétricale Non Majeures, la liste des interventions à prendre en compte pour le calcul de l'indicateur n'a été revue qu'après la collecte, lors de la réunion d'Abidjan.



### Taux de référence

L'estimation du taux de référence a posé quelques problèmes. Une première option a été d'utiliser les données de la première étude réalisée en 1997 à l'hôpital Schweitzer de Deschappelles qui donnait un taux de 0,98%, mais calculé sur base de la population totale du district, donc non limité à la zone urbaine. Une deuxième option a été de faire à nouveau une estimation dans le même hôpital, mais il s'est avéré que l'accessibilité géographique de cet hôpital n'était pas optimale pour l'ensemble de la population du district. Pour la population supposée avoir accès à l'hôpital, 3.400 naissances étaient attendues. Avec un si petit nombre, l'intervalle de confiance risquait d'être très important. La dernière option, qui a été finalement retenue par l'équipe, a été de prendre un taux arbitraire de 1%, qui correspond aux données internationales et à celles de l'enquête faite en 1997.

### Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion pour le fichier «femme» utilisés en Haïti diffèrent de ceux proposés par le protocole BONC. Sont comprises dans le fichier, non seulement toutes les femmes, de nationalité haïtienne, ayant subi une IOM ou étant décédées entre la 28<sup>e</sup> semaine de grossesse et le 42<sup>e</sup> jour du post-partum, mais également toutes les femmes enceintes ayant subi une série d'interventions rajoutées à la liste des IOM<sup>5</sup> (interventions cependant non prises en compte pour le calcul de l'indicateur) par le comité scientifique d'Haïti.

En ce qui concerne le volet formation, ont été retenues, toutes les formations sanitaires privées, publiques ou mixtes possédant un bloc opératoire, offrant un service d'accueil des urgences obstétricales, et situées dans les trois départements concernés. C'est ainsi qu'un des hôpitaux de l'Artibonite (l'hôpital Alma Mater) n'a pas été retenu comme pouvant faire partie de l'étude.

### Les variables étudiées

#### Questionnaire « femme »

Ce questionnaire a permis de construire un fichier « femme », base de l'analyse pour la mise en évidence des déficits par commune (le questionnaire est présenté en annexe 1). Ces questionnaires ont été remplis par l'équipe nationale de recherche en collaboration avec l'équipe cadre de la Commune et le personnel des maternités hospitalières. Parmi les variables figurant sur ce questionnaire, les plus importantes pour l'analyse sont :

#### Le nom de la formation sanitaire

La commune où se situe cette formation : selon le découpage administratif d'Haïti.

La commune d'origine de la mère : cette information est donnée par la mère lors de l'admission à l'hôpital. Il convient d'être prudent vis-à-vis de cette information compte tenu du fait qu'il peut arriver que la mère déclare comme lieu de résidence non pas son domicile réel mais un domicile provisoire, le plus souvent situé à proximité de la structure de santé et dans lequel elle réside pour la fin de sa grossesse.

Le milieu d'origine de la mère : urbain ou rural. Cette distinction a été faite en Haïti en tenant compte du temps nécessaire pour se rendre dans une structure sanitaire: Zone accessible en moins d'1h par voie motorisée (notifiée dans notre fichier comme milieu urbain), zone accessible en plus d'1h par voie motorisée (notifiée comme milieu rural dans notre fichier), zone non accessible par voie motorisée (cette catégorie représente à peine 1% des cas, et n'a ici pas été prise en compte dans l'analyse différentielle par milieu), non mentionné.

<sup>5</sup> Interventions obstétricales non majeures rajoutées à la liste du protocole BONC: traitement médical de l'éclampsie, curetage utérin, traitement médical des péritonites, traitement médical des chocs hémorragiques.

Le type d'intervention : Les interventions proposées dans le protocole de base BONC<sup>6</sup> et celles ajoutées par le comité scientifique.

L'indication de l'intervention : Les indications retenues sont également celles proposées par le protocole BONC, et celles ajoutées par le comité scientifique.

L'état de la mère à la sortie : Rien à signaler, mère décédée, complication, référée.

L'état de l'enfant à la sortie : Enfant né vivant et sorti vivant de l'hôpital, mort-né, décédé endéans les 24 h après la naissance.

Le moment et la cause du décès de la mère : avant, pendant ou après intervention ; infection, hémorragie, maladie hypertensive.

### **Questionnaire « formation sanitaire »**

Ce questionnaire a été utilisé pour construire un fichier « formation » nécessaire à l'analyse des ressources humaines et matérielles de chaque formation sanitaire et au couplage des informations avec le fichier « femme ».

Parmi les variables figurant sur ce questionnaire, les plus importantes pour l'analyse sont :

Le nom de la formation sanitaire

La Commune où se situe cette formation : selon le découpage administratif d'Haïti.

Le type de formation : privé, public ou mixte. Les hôpitaux mixtes font l'objet d'un contrat de gestion entre l'État et une organisation privée ou une association (le plus souvent une ONG), l'État prend en charge les salaires des employés et la gestion de la structure est assurée par l'association.

La catégorie de formation : Hôpital Départemental, Hôpital Communal.

Le nombre de salles d'opération fonctionnelles

Le nombre de gynécologues et médecins à compétence chirurgicale : ceci comprend non seulement les gynécologues mais également tous les médecins de la formation sanitaire aptes à réaliser des Interventions Obstétricales Majeures.

Le nombre de sages-femmes et infirmières à compétence gynécologique : ceci inclut tous les membres du personnel paramédical aptes à pratiquer des accouchements.

Le total des accouchements

Le nombre d'accouchements dystociques

Le nombre de césariennes

Le nombre de ruptures utérines

*Le matériel utilisé pour le recueil des données*

Concernant **l'information sur les cas individuels** d'Interventions Obstétricales Majeures pour Indication Maternelle Absolue, le support de recueil de données a été le 'questionnaire femme' figurant en annexe 1. Pour chaque cas retenu selon, un questionnaire a été complété. Les sources d'information pour le 'questionnaire femme' comprenaient tous les documents et registres des formations sanitaires concernant l'hospitalisation et l'intervention pratiquée: registres de maternité, registre de la salle d'opération, dossiers des patientes et statistiques des services.

Concernant **l'information sur les formations sanitaires** (les maternités hospitalières, c'est-à-dire tous les hôpitaux dans lesquels des Interventions Obstétricales Majeures ont été réalisées en 1998), le support d'information a été le 'questionnaire formation sanitaire', figurant

<sup>6</sup>: Césarienne, Laparotomie, Hystérectomie, Version-extraction, Crâniotomie.

en annexe 2. Un questionnaire a été complété au même moment que les questionnaires femmes pour chaque formation sanitaire sélectionnée.

## **Base de données**

### *Description des données de départ*

#### **Le fichier «femme»**

La base de données contient au départ 1.427 enregistrements. L'équipe d'Haïti a dû revoir tout le fichier car l'encodage avait été très mal réalisé. Fort heureusement, la procédure de contrôle ayant été bien suivie par les responsables du projet, les problèmes (27% d'erreurs et 15% d'erreurs graves détectées dans un premier échantillon de 100 dossiers, et 16% d'erreurs graves dans un second échantillon) ont pu être résolus. Toute la base de donnée a été revue et nettoyée. Ceci a entraîné un léger retard dans l'analyse des résultats.

Les seules corrections encore apportées sont la réinsertion dans la catégorie IOM pour IMA de deux cas de césariennes pour disproportion fœto-pelvienne ; ceci a pu être réalisé grâce à la variable "précision de l'indication" qui mentionnait cette disproportion alors que la variable "indication de l'intervention" ne considérait pas ces cas comme des IMA.

En ce qui concerne le milieu d'origine de la mère, les données manquantes ou les origines inconnues n'ont pu être corrigées, mais compte tenu de la définition du milieu d'origine, certaines modifications ont pu être apportées. Les populations de certaines communes<sup>7</sup> sont, au vu de l'absence de bloc opératoire fonctionnel dans ces celles-ci, considérées comme entièrement rurales. Par conséquent le lieu d'origine des femmes habitant dans ces Communes est toujours rural.

Au final, la base de donnée contient toujours 1.427 enregistrements: 953 IOM, 485 IMA dont 467 IOM pour IMA. La proportion d'IOM pour IMA n'est que de 33% sur l'ensemble des enregistrements, cela est dû aux critères de sélection utilisés en Haïti (33% des enregistrements concernent des interventions non considérées comme IOM dans le protocole BONC, mais ajoutées, par le comité scientifique Haïtien, à la liste des interventions à prendre en compte par Haïti). De plus, la fréquence des interventions pratiquées pour des Indications Maternelles Non Absolues (ajoutées par le comité scientifique à la liste prévue dans le protocole BONC) est élevée (51% des IOM, pour la moitié de ceux-ci on ne connaît par ailleurs pas l'indication de l'intervention, mais elle est mentionnée non-IMA). Ce manque de précision dans l'enregistrement des données est dû au remplissage peu rigoureux des dossiers médicaux servant de source au recueil de données.

Comme le montre le **Tableau 2**, de nombreuses informations font défaut dans le fichier 'femme' provenant d'Haïti, spécialement en ce qui concerne le résultat pour l'enfant et le milieu d'origine de la mère. Fort heureusement, les données concernant les cas d'IOM pour IMA sont mieux documentées sauf pour le milieu d'origine de la mère. Toutefois, comme on ne dispose pas des populations et des naissances attendues réparties selon le même critère (accessibilité en temps nécessaire pour se rendre dans une structure sanitaire) la discrimination urbain - rural ne pourra le plus souvent être faite que pour les données agrégées par département, sur base d'estimation de la population urbaine.

<sup>7</sup> Toutes les communes sauf celles où se situe une formation sanitaire : voir **Tableau 9**

**Tableau 2.** LES DONNÉES MANQUANTES ET NON MENTIONNÉES DANS LE FICHER «FEMME», HAÏTI, 1998

Sur l'ensemble des cas enregistrés

Variable	Données					
	Manquantes		Non mentionnées		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Fichier entier (1.427 cas)						
Milieu	223	16%			223	16%
Indication de l'intervention	20	1,4%			20	1,4%
Type d'intervention			1	0,1	1	0,1%
Résultat pour l'enfant	343	24%	17	1,2%	360	25%
Résultat pour la mère	35	2,5%	33	2,3%	68	4,8%
Mère décédée ( 38 cas)						
Moment du décès	5	13%	1	2,6%	6	15,8%
Cause du décès	7	18,4%	3	7,9%	10	26,3%

Pour les Interventions Obstétricales Majeures pour Indication Maternelle Absolue

Variable	Données					
	Manquantes		Non mentionnées		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Fichier entier (467 cas)						
Milieu			70	15%	70	15%
Résultat pour l'enfant	7	1,5%	4	1%	11	2,4%
Résultat pour la mère	9	1,9%	5	1,1%	14	3%
Mère décédée ( 8 cas)						
Moment du décès	2	25%			2	25%
Cause du décès	3	37,5%	1	12,5%	4	50%

Le fichier « femme » contient au total 1.427 enregistrements, aucune correction majeure n'y a été apportée et le **Tableau 3** donne la répartition des cas selon le type d'indication et le type d'intervention.

**Tableau 3.** RÉPARTITION DES CAS SELON LA CATÉGORIE D'INTERVENTION ET LA CATÉGORIE D'INDICATION, HAÏTI, 1998

IOM	IMA			Total
		Oui	Non	
	Oui	467	486	
Non	18	456	<b>474</b>	
<b>Total</b>	<b>485</b>	<b>942</b>	<b>1.427</b>	

Cette répartition se base sur les critères du protocole BONC, et ne concerne pour les IOM et les IMA que les interventions et indications proposées dans le module 2<sup>8</sup> «*Élaboration du protocole de recueil des données*». Ceci explique le nombre important de cas Non-IOM et Non-IMA présents dans le fichier, puisque le recueil des données a été réalisé avant que la décision de se limiter aux indications et interventions prévues dans le protocole ne soit prise.

<sup>8</sup> UON Network 1999 L'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts, Elaboration du protocole de recueil des données, <http://www.uonn.org>

## **Le fichier «formation»**

Un questionnaire a été complété pour chaque formation sanitaire fonctionnelle en terme de capacité à réaliser des Interventions Obstétricales Majeures. Ceci concerne 9 hôpitaux dans les 3 départements (3 dans le département du Nord, 4 dans l'Artibonite et 2 dans le département du Nord-Ouest). Un seul hôpital de l'Artibonite n'a pas été pris en compte car il ne remplissait pas ce critère de sélection essentiel.

## **Adéquation entre données provenant des questionnaires femmes et celles des formations**

Il y a des problèmes de concordance entre le nombre de césariennes et de ruptures utérines déclarées dans le questionnaire formation et dans le questionnaire femme. Sauf dans quatre hôpitaux, le nombre de cas pour chacune de ces données est partout plus élevé dans le fichier «formation», les données pour les césariennes par exemple, même si les écarts sont faibles, ne sont jamais correspondantes, sauf à l'hôpital HIC de Port-de-Paix. Le recueil des données pour chaque questionnaire ayant été fait au même moment par les mêmes personnes et sur base de mêmes sources, il est difficile de comprendre ces écarts. Il "manque" en tout 28 césariennes, ce qui, compte tenu du faible nombre total d'IOM pour IMA enregistré, représente une proportion de 3% de données non analysées.

### *Discussion des biais*

#### **Les biais "démographiques"**

Les données de population ont été fournies par l'Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique. Elles sont le résultat d'une projection du recensement de 1982, donc sujettes à caution. C'est malheureusement les seules données disponibles actuellement. Le Taux Brut de Natalité utilisé (34‰) provient de l'enquête sur la morbidité, mortalité et utilisation des services exécutée en 1994<sup>9</sup>. Cet indice ne tient pas compte de la fécondité différentielle entre milieux (Selon l'enquête EMMUS II de 1994/95, le Taux Global de Fécondité Général serait de 113‰ pour l'ensemble des zones urbaines et de 189‰ pour les zones rurales). Il est donc probable que le nombre de naissances attendues soit différent de celui utilisé ici, mais ne connaissant pas les chiffres de population urbaine et rurale, et encore moins le nombre de femmes en âge de procréer de ces deux milieux, il nous est impossible d'évaluer ici l'erreur commise en utilisant le TBN comme estimateur des Naissances Attendues.

Les chiffres de population et le TBN sont assez proche des estimations faites par les Nations Unies<sup>10</sup> (Population totale: 7.952.000 habitants, TBN 1995-2000 32‰) et on peut estimer qu'au vu de l'objectif de l'étude, les estimations faites ici sont satisfaisantes pour permettre le calcul de l'indicateur BONC.

#### **Les biais dus aux imprécisions du diagnostic**

Sauf à l'hôpital privé Beraca, il y a au moins un gynécologue en fonction dans chaque structure et la qualité diagnostic est probablement la meilleure possible. Cependant, aux dires mêmes des membres de l'équipe de recherche, un problème semble se poser quant au diagnostic des disproportions fœto-pelviennes. Leur fréquence serait surestimée car il existerait une confusion avec les dystocies dynamiques : l'épreuve de travail couramment utilisée pour confirmer les disproportions est peu pratiquée en Haïti.

<sup>9</sup>Institut Haïtien de l'Enfance, Démographic and Health Surveys, Macro International Inc. 1995 Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services. EMMUS-II 1994/95, 363 p.

<sup>10</sup> United Nations, Department of economic and social affair, Population division, 1999, World population 1998.

Dans ce fichier, les disproportions foëto-pelviennes représentent 57,5% des IMA et 60% des IOM pour IMA. À titre d'information, la proportion de travail bloqué (disproportions, présentations vicieuses et ruptures utérines) parmi toute les IMA dans les autres pays ayant réalisé l'étude est partout supérieure à celle constatée en Haïti (Burkina-Faso : 89%, Bénin : 83%, Mali : 82% Pakistan : 79% et Niger : 75% contre 73% en Haïti). Par contre, sauf au Pakistan, les ruptures utérines sont beaucoup plus fréquentes dans les autres pays, avec un minimum de 9% des IMA au Bénin et un maximum de 20% des IMA au Niger, tandis qu'à Haïti, les ruptures utérines ne représentent que 1,2% des IMA. Au vu de ces chiffres, même s'il est possible qu'une confusion existe avec les dystocies dynamiques, la proportion de disproportion foëto-pelvienne paraît tout à fait raisonnable.

### Les biais de collecte

La tenue et l'archivage des registres et dossiers, comme on le remarque dans le **Tableau 2**, est un problème important. Les nombreuses informations manquantes empêchent une analyse optimale du fichier 'femme'. La récupération de dossiers vieux de 2 ans est un problème qui pourra être minimisé dans le futur, si l'étude se poursuit comme processus continu, par exemple via le système d'information sanitaire. Afin de corriger les erreurs lors de la collecte des données, des vérifications ont été faites en deux temps: révision systématique de chaque questionnaire, avec comparaison des données enregistrées et des données des sources, et vérification d'un échantillon de 50 questionnaires pour la cohérence interne des données inscrites dans le questionnaire « femme ».

### Résultats

Dans un premier temps, nous décrivons simplement les résultats globaux concernant la répartition des interventions, des indications et des déficits par district. Ensuite, une analyse plus spécifique sera réalisée pour tenter de dégager les différences pouvant exister entre milieux, d'appréhender les niveaux et les causes de mortalité maternelle et infantile, et enfin de coupler ces données avec les informations recueillies dans les questionnaires formation.

Les tableaux, graphiques et cartes ci-dessous sont construits en se référant aux catégories présentes dans le (**Tableau 3**). On s'intéressera plus spécifiquement aux Interventions Obstétricales Majeures (953 cas), quelle que soit leur indication, et aux Indications Maternelles Absolues (485 cas) et Non Absolues (942 cas). Les tableaux suivants prendront en compte les cas pour lesquels le milieu d'origine de la mère est inconnu. Ces cas représentent 14% des IOM pour IMA. Cette méconnaissance de la répartition urbain - rural des populations, et donc des naissances attendues, ne nous permettra pas de faire des analyses par milieu pour chaque commune. Par contre, connaissant la proportion approximative<sup>11</sup> des populations urbaines et rurales pour chaque département, ce type d'analyse pourra être fait à un niveau plus agrégé.

#### Les Interventions Obstétricales Majeures

Un total de 953 Interventions Obstétricales Majeures a été enregistré en 1998 (**Tableau 4**). Ceci représente un taux moyen national de 1,2 IOM pour 100 Naissances Attendues. La disparité entre milieux est évidente : les taux moyens étant de 2,7 en milieu urbain et 0,5 en milieu rural<sup>12</sup>. Une des causes de cette disparité pourrait être le nombre important de cas pour lesquels le milieu d'origine est inconnu. Néanmoins, même en les considérant tous comme provenant du milieu rural, le taux d'IOM pour 100 NA ne serait toujours que de 0,7 donc largement inférieur au taux urbain.

<sup>11</sup> Données pour 1995 fournies par l'Institut Haïtien de Statistiques et d'Informatique. Proportion de population urbaine : Artibonite : 22,8% Nord : 26,9% Nord-Ouest : 14,13%

<sup>12</sup> Naissances attendues en milieu urbain: 18.088, en milieu rural : 62.216

La toute grande majorité (95%) des Interventions Obstétricales Majeures pratiquées en Haïti sont des césariennes, et ce, quel que soit le milieu de résidence de la mère. Le taux de césariennes est de 1,12 pour 100 NA avec une forte disparité entre le milieu urbain, où ce taux est de 2,6 césariennes /100 NA et le milieu rural où il est de 0,5 césariennes /100 NA.

**Tableau 4.** INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES SELON LE TYPE D'INTERVENTION ET LE MILIEU, HAÏTI, 1998

	Milieu urbain		Milieu rural		Milieu inconnu		Total	
	Nombre (%)		Nombre (%)		Nombre (%)		Nombre (%)	
Césarienne	479	96,4	300	94%	123	89,8%	902	94,6%
Hystérectomie	4	0,8%	2	0,6%	3	2,2%	9	0,9%
Laparotomie	13	2,6%	15	4,7%	10	7,3%	38	4%
Crâniotomie	1	0,2%	2	0,6%	1	0,7%	4	0,4%
<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>100%</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>	<b>953</b>	<b>100%</b>

Le faible nombre d'hystérectomies pratiquées pourrait être dû, soit à la rapidité de prise en charge des urgences obstétricales (les ruptures utérines étant rares), soit, au contraire, à une lenteur telle dans la prise de décision de se rendre dans une structure que les cas de ruptures utérines décèdent avant toute prise en charge. Nous verrons plus loin (**Tableau 5**) qu'au vu du nombre élevé de disproportions fœto-pelviennes admises dans ces structures (60% des IMA) et pour lesquelles une césarienne est pratiquée, c'est la première hypothèse qui semble la plus vraisemblable.

#### *Les femmes n'ayant pas subi d'Intervention Obstétricale Majeure*

Étant donné le choix de l'équipe de recherche d'Haïti d'étendre le recueil de données à la plupart des complications obstétricales, la proportion d'enregistrements qui ne sont pas des IOM est plus important que dans les autres pays (33%). Et parmi les Non-IOM (474 cas) il y a 18 IMA et 456 non-IMA.

En ce qui concerne les Indications Maternelles absolues (18 cas), quatre de ces femmes sont décédées, dont une avant toute intervention. Il s'agissait d'une hémorragie sur placenta praevia. Les trois autres femmes ont souffert d'hémorragies du post-partum traitées médicalement sans succès. Parmi les 14 autres cas il y a eu 2 hémorragies ante-partum traitées médicalement et 12 hémorragies du post-partum (cinq ayant eu un curetage utérin et sept ayant été traitées médicalement).

Pour ce qui est des Indications Maternelles considérées Non Absolues (456 cas), la majorité sont des hémorragies post-abortum (63%) et le reste principalement des éclampsies ou des toxémies gravidiques (30%). Il y a eu 18 décès parmi ces cas, dont 16 suite à une éclampsie.

#### *Les Indications Maternelles Absolues*

Il y a eu un total de 485 Indications Maternelles Absolues sur l'ensemble des cas enregistrés (dont 467 IOM). Les disproportions fœto-pelviennes sont les principales indications (60%) pour une Intervention Obstétricale Majeure tant en milieu urbain qu'en milieu rural (**Tableau 5**). Il faut cependant garder en mémoire la possibilité d'une surévaluation de cette indication par confusion entre celle-ci et les dystocies dynamiques qui, en effet, sont peu fréquentes dans le fichier étudié (**Tableau 6**).

**Tableau 5.** INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES SELON LE MILIEU, HAÏTI, 1998

	Milieu urbain	Milieu rural	Milieu inconnu	Total
	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)
Rupture utérine	3 1,2%	1 0,6%	2 2,7%	6 1,2%
Présentation transverse, front et face fixée en mento-sacré	35 13,7%	24 15,3%	11 15,1%	70 14,4%
Disproportion foeto-pelviennne et pré-rupture utérine	153 60%	89 56,7%	37 50,7%	279 57,5%
Hémorragie ante-partum	55 21,6%	39 24,8%	19 26%	113 23,3%
Hémorragie post-partum sévère	9 3,5%	4 2,5%	4 5,5%	17 3,5%
<b>Total</b>	<b>255 100%</b>	<b>157 100%</b>	<b>73 100%</b>	<b>485 100%</b>

En additionnant les cas de disproportion à ceux des présentations vicieuses et des ruptures utérines, le travail bloqué représente 73% des Indications Maternelles Absolues prises en charge dans les hôpitaux. Parmi celles-ci, un peu moins de 2% se compliquent de rupture utérine. La prise en charge semble donc rapide, ce qui expliquerait la forte proportion de disproportions foeto-pelviennes et, par comparaison, la faible proportion de ruptures utérines qui en sont la complication la plus grave. Les hémorragies ante-partum représentent environ 23% des IMA. Cette proportion diffère très peu selon le milieu et est même légèrement plus élevée en zone rurale. Ceci pourrait témoigner d'une bonne accessibilité des structures quel que soit le milieu de résidence de la mère et/ou d'une rapidité de diagnostic et de référence par le premier niveau de prise en charge des parturientes. Cependant, le taux d'hémorragies ante-partum pour 100 NA est 5 fois plus élevé en milieu urbain. Or, la létalité de ces pathologies est telle que le délai nécessaire pour atteindre une structure sanitaire est crucial pour la survie de la mère ; les zones rurales étant par définition situées à plus d'1 h de route de tout hôpital, les chances d'atteindre celui-ci avant le décès de la mère sont faibles pour les femmes résidant dans ces zones une fois l'hémorragie déclarée. Le diagnostic très précoce de ces pathologies est essentiel pour pouvoir espérer une issue favorable pour la mère. À titre d'information, une enquête prospective et multicentrique<sup>13</sup> réalisée en 1994-1996 sur des femmes enceintes résidant dans des grandes villes de divers pays ouest-africains a montré une incidence des hémorragies ante-partum pour hématome rétro-placentaire ou placenta praevia de 0,3% des NA. Le taux observé ici en zone urbaine est très proche de celui observé en Afrique avec 0,29 pour 100 NA. Par contre, pour les zones plus éloignées dont l'accessibilité géographique est mauvaise on observe une incidence beaucoup plus faible (10 fois moins) des hémorragies ante-partum : 0,04% pour 100 NA.

#### *Les Indications Maternelles Non Absolues*

Les hémorragies post-abortum constituent la première cause Non-IMA dans le fichier "femme", avec une fréquence nettement supérieure en zone urbaine. Viennent ensuite les éclampsies et antécédents de césariennes proportionnellement un peu plus fréquents en zone rurale.

<sup>13</sup> Prual A., Bouvier-Colle M.-H., de Bernis L., Bréart G. (2000) Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: Incidence and case fatality rates, *Bulletin of the World Health Organisation*, **78**: 593-602



**Tableau 6.** INDICATIONS MATERNELLES NON ABSOLUES SELON LE MILIEU, HAÏTI, 1998

	Urbain		Rural		Inconnu		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Hémorragie post-abortum	193	37,3%	45	17,8%	51	34,2%	289	31,3%
Éclampsie	75	14,5%	59	22,8%	28	19,2%	162	17,6%
Antécédent de césarienne	63	12,2%	38	14,7%	21	14,4%	122	13,2%
Autre cause	57	11%	29	11,2%	12	8,2%	97	10,5%
Siège	35	6,8%	27	10,4%	7	4,8%	69	7,5%
Souffrance fœtale	31	6%	15	5,8%	7	4,8%	53	5,7%
HTA Pré-éclampsie	25	4,8%	18	6,9%	9	6,2%	52	5,6%
Grossesse extra-utérine	11	2,1%	14	5,4%	9	7,2%	35	3,8%
Dystocie dynamique	13	2,5%	0				13	1,4%
Problème lié au cordon	4	0,8%	7	2,7%	1	0,7%	12	1,3%
Péritonite post-abortum	5	1%	3	1,2%	1	0,7%	9	1,0%
Travail bloqué pour autre cause	3	0,6%	0		1	0,7%	4	0,4%
Autre antécédent obstétrical	1	0,2%	3	1,2%			4	0,4%
Infection puerpérale	1	0,2%	0				1	0,1%
<b>Total</b>	<b>517</b>	<b>100%</b>	<b>258</b>	<b>100%</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>922</b>	<b>100%</b>
Non mentionné	11	2,3%	5	1,5%	4	2,7%	20	2,1%
<b>Total</b>	<b>528</b>	<b>100</b>	<b>263</b>	<b>100</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>942</b>	<b>100</b>

Les avortements (toujours illégaux en Haïti) posent un grave problème de santé, spécialement en milieu urbain où leurs complications hémorragiques constituent la principale cause non absolue de recours à une structure hospitalière (37% en milieu urbain et 18% en rural). Fort heureusement lorsque ces cas sont pris en charge, on ne constate aucun décès maternel. Si on calcule les taux d'incidence pour 100 NA selon le milieu (**Tableau 7**) ces hémorragies apparaissent 24 fois plus fréquentes en zone urbaine. Ceci peut-être dû à un plus grand recours à l'avortement dans les villes, mais aussi à une plus grande mortalité avant prise en charge en zone rurale, les femmes décédant à domicile sans avoir eu recours à une institution sanitaire. Ce problème touche les femmes de tout âge, puisque la répartition par tranche d'âge des cas non-IMA et des hémorragies post-abortum diffère très peu, et l'âge moyen à la survenue d'une non-IMA (27,7 ans) est légèrement inférieur à celui de la survenue d'une hémorragie post-abortum (28,4 ans).

**Tableau 7.** INDICATIONS MATERNELLES NON ABSOLUES : RATIOS DES TAUX URBAINS SUR LES TAUX RURAUX, HAÏTI, 1998

Indication	Taux urbain (‰ NA)	Taux rural (‰ NA)	Ratio U/R
Hémorragie post-abortum	10,67	0,74	14
Toxémie, éclampsie	4,15	0,95	4
Antécédent de césarienne	3,48	0,61	6
Siège	1,93	0,43	4
Souffrance foetale	1,71	0,24	7
HTA Pré-éclampsie	1,38	0,29	5
Dystocie dynamique	0,72	0,00	
Grossesse extra-utérine	0,61	0,23	3
Péritonite post-abortum	0,28	0,05	6
Problème lié au cordon	0,22	0,11	2
Travail bloqué pour autre cause	0,17	0,00	
Autre antécédent obstétrical	0,06	0,05	1
Infection puerpérale	0,06	0,00	

Les chiffres de naissances attendues pour calculer les taux urbains et ruraux ont été évalués sur base des proportions de population urbaine et rurale de chaque département (source Institut Haïtien de statistique et d'informatique 1995).

Toxémies et éclampsies, qui semblaient plus fréquentes en milieu rural, sont en fait, si on calcule les taux d'incidence (**Tableau 7**) de chacune de ces indications en fonction des naissances attendues pour chaque milieu durant l'année 1998, quatre fois plus fréquentes dans les zones proches d'un hôpital.

Les problèmes mettant en danger la vie de l'enfant (souffrance fœtale et problèmes liés au cordon) et pour lesquels une césarienne est pratiquée, se voient également plus fréquemment dans les zones urbaines. Une des raisons à cela est probablement la capacité diagnostique des accoucheuses rurales qui ne reconnaissent pas ces problèmes ou ne disposent pas des moyens matériels nécessaires pour poser ces diagnostics, mais aussi au fait que le temps d'évacuation depuis ces régions éloignées ne permet pas toujours à la mère de se rendre à l'hôpital dans les délais nécessaires pour assurer la survie de l'enfant.

#### *Les Interventions Obstétricales Majeures pour Indication Maternelle Absolue*

L'analyse des données d'Haïti sur les IOM pour IMA selon le milieu d'origine de la mère a ceci de particulier qu'on connaît le numérateur pour la majorité des femmes (84%) mais qu'on ne connaît pas le dénominateur désagrégé par milieu au niveau des communes. Il n'est donc pas possible de comparer les taux d'IOM/IMA par commune selon le milieu. Par contre, il a été possible d'estimer le nombre de naissances attendues par milieu au niveau des départements. La cartographie des taux et des déficits a alors été faite pour chaque entité communale mais sans différencier le milieu.

Comme on peut le voir dans le (**Tableau 8**), virtuellement toutes les IOM/IMA sont des césariennes (383/389, soit 98,5%). On notera aussi que le nombre de ruptures utérines est extrêmement faible.

**Tableau 8.** TYPE D'INTERVENTION SELON LE TYPE D'INDICATION ET LE MILIEU, HAÏTI, 1998

#### *Milieu urbain*

	Césarienne	Hystérectomie	Laparotomie	Version extraction	Crâniotomie	Total	Mère décédée avant l'intervention
Rupture utérine		2	1			3	
Présentation transverse, front et face	35					35	
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	153					153	
Hémorragie ante-partum	53					53	
Hémorragie post-partum							2
Hémorragie sévère							
Inconnu							
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>244</b>	<b>2</b>

*Milieu rural*

	Césari enne	Hystérect omie	Laparot omie	Version extraction	Craniot omie	Total	Mère décédée avant l'intervention
Rupture utérine			1			1	
Présentation transverse, front et face	23				1	24	
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	89					89	
Hémorragie ante-partum	38					38	1
Hémorragie post-partum		1				1	
Hémorragie sévère inconnu							
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>153</b>	<b>1</b>

*Milieu inconnu*

	Césari enne	Hystérect omie	Laparot omie	Version extraction	Crâniot omie	Total	Mère décédée avant l'intervention
Rupture utérine		2				2	
Présentation transverse, front et face	11					11	
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	37					37	
Hémorragie ante-partum	19					19	
Hémorragie post-partum			1			1	
Hémorragie sévère inconnu							
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>70</b>	

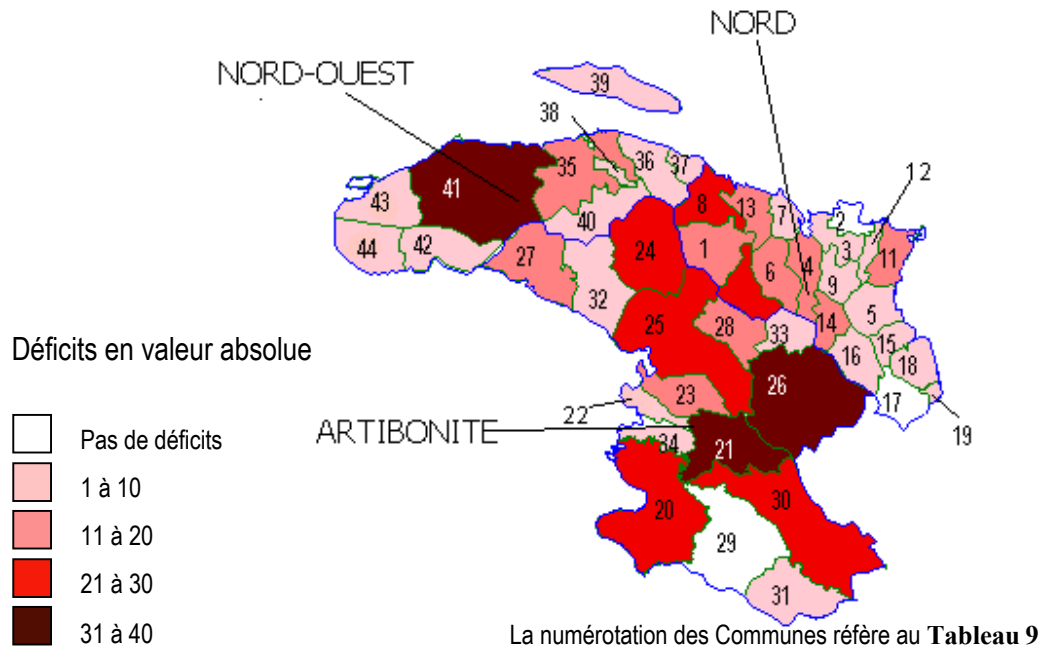
Le taux d'IOM/IMA pour 100 naissances attendues sur l'ensemble de la population étudiée dans les trois départements est de 0,58%. La disparité entre milieux est encore plus élevée qu'en ce qui concerne le nombre d'IOM toutes indications confondues (il y a 5,3 fois plus d'Interventions Obstétricales Majeures en milieu urbain qu'en milieu rural) puisqu'ici les IOM/IMA pour 100 NA sont 5,5 fois plus fréquentes en zone urbaine (1,35 IOM/IMA pour 100 NA) qu'en zone rurale (0,25 IOM/IMA pour 100 NA).

*Les déficits en IOM/IMA*

On observe des déficits négatifs dans trois communes. Dans chacune de celles-ci il y a un grand hôpital qui, on le verra plus tard (**Tableau 15**), sont tous très attractifs. Il est donc fort possible que des femmes provenant d'autres communes aient donné à l'admission une adresse temporaire située à proximité de l'hôpital, contaminant ainsi le numérateur et provoquant une surévaluation du nombre de cas d'IOM pour IMA originaires de cette commune.

On peut considérer que la plupart des hôpitaux remplissent raisonnablement leur rôle quant à la prise en charge des patientes. En effet, les communes dans lesquelles ils se situent ont toutes (sauf Marchand Dessalines) des déficits inférieurs à 50%.

**Figure 2.** DÉFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE, MILIEU URBAIN ET RURAL, HAÏTI, 1998



**Tableau 9. DEFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE PAR COMMUNE, HAÏTI, 1998**

Département	N°	Commune	Naissances attendues	IOM pour IMA		Déficit	
				Attendues	Observées	Nombre (%)	
Nord	1	PILATE	2.066	21	8	13	62%
	2	† CAP HAÏTIEN	4.517	45	110	-65	-144%
	3	PLAINE DU NORD	1.162	12	7	5	42%
	4	ACUL DU NORD	2.461	25	7	18	72%
	5	GRANDE RIVIERE	1.472	15	8	7	47%
	6	LIMBE	1.574	16	3	13	81%
	7	BAS LIMBE	439	4	2	2	50%
	8	LE BORGNE	2.076	21	0	21	100%
	9	† MILOT	911	9	9	0	0%
	10	PLAISANCE	2.270	23	2	21	91%
	11	LIMONADE	1.408	14	2	12	86%
	12	QUARTIER MORIN	631	6	2	4	67%
	13	PORT MARGOT	1.174	12	1	11	92%
	14	DONDON	1.467	15	2	13	87%
	15	BAHON	756	8	0	8	100%
	16	SAINT RAPHAEL	1.645	16	8	8	50%
	17	† PIGNON	766	8	13	-5	-63%
	18	RANQUITTE	548	5	3	2	40%
	19	LA VICTOIRE	247	2	0	2	100%
Artibonite	20	† SAINT MARC	5.361	64	36	28	44%
	21	† MARCHAND DESSALINES	5.473	55	20	35	64%
	22	DESDUNES	1.024	10	2	8	80%
	23	L'ESTERE	1.241	12	0	12	100%
	24	GROS MORNE	3.131	31	7	24	77%
	25	† GONAÏVES	4.517	45	23	22	49%
	26	SAINT MICHEL	4.116	41	7	34	83%
	27	ANSE ROUGE	1.127	11	0	11	100%
	28	ENNERY	1.202	12	1	11	92%
	29	† VERETTES	2.486	25	32	-7	-28%
	30	PETITE RIVIERE	4.156	42	17	25	60%
	31	LA CHAPELLE	864	9	3	6	67%
	32	TERRE NEUVE	838	8	0	8	100%
	33	MARMELADE	726	7	0	7	100%
	34	GRANDE SALINE	847	8	0	8	100%
Nord Ouest	35	†† PORT DE PAIX	3.677	37	21	16	43%
	36	SAINT LOUIS	1.782	18	12	6	33%
	37	ANSE A FOLEUR	955	10	3	7	70%
	38	CHANSOLME	434	4	3	1	25%
	39	LA TORTUE	1.094	11	3	8	73%
	40	BASSIN BLEU	1.261	13	3	10	77%
	41	JEAN RABEL	3.919	39	0	39	100%
	42	BAIE DE HENNE	513	5	0	5	100%
	43	MOLE SAINT NICOLAS	976	10	0	10	100%
	44	BOMBARDOPOLIS	994	10	0	10	100%
<b>Total</b>			<b>80.304</b>	<b>814</b>	<b>*423</b>	<b>434</b>	<b>53,3%</b>

† Présence d'un hôpital dans la commune.

\*Le total IOM/IMA observées comprend les cas pour lesquels la commune d'origine de la mère n'est pas connue si elle est située dans un des départements où l'étude a eu lieu (43 cas). Ne sont pas retenus ici les cas pour lesquels le département d'origine de la mère n'est pas connu (26 cas) et les cas de mères provenant d'un autre département que ceux où s'est déroulée l'enquête (18 cas).

La commune de Marchand-Dessalines située approximativement au centre du département affiche un déficit de 64%. Or, elle possède un hôpital, un gynécologue travaille à plein temps dans l'hôpital de cette commune, un chirurgien peut aussi prendre en charge les interventions urgentes, les ressources matérielles nécessaires aux opérations d'urgence sont présentes. En termes de ressources humaines, le seul fait notoire est l'absence de sage-femme (mais c'est le cas aussi pour sept des neuf hôpitaux présents dans l'étude qui ont de bien

meilleurs résultats). En terme de qualité des résultats obtenus (proportion de décès maternels et infantiles), cette structure se situe dans la moyenne générale des neuf hôpitaux avec 2,9% de décès maternels intra-hospitaliers (moyenne 2,7%) et 9% de décès infantiles précoces (moyenne 13%: mort-nés et décédés dans les 24h suivant la naissance) toutes indications et interventions confondues. Il n'y a donc dans les informations dont nous disposons aucun facteur permettant d'expliquer les moins bonnes performances de cet hôpital dans lequel se rendent quand même 85% des femmes de la commune qui ont décidé de recourir à des soins hospitaliers en cas de problèmes à l'accouchement (10% allant de préférence à l'hôpital Saint-Nicolas situé dans la commune voisine, et peut-être plus proche de certains villages). Il existe peut-être un problème d'accessibilité géographique, bien que le fait que 20% des femmes admises dans cet hôpital viennent de zones accessibles dans un délai supérieur à 1h de route, (la moyenne pour tous les hôpitaux étant de 21,4%) laisse supposer qu'il ne soit pas si malaisé d'atteindre cette structure.

Sur les 44 communes que comptent les trois départements, 30 ont des déficits supérieurs à 50%, 12 d'entre elles ont des déficits de 100%. Pour le département du Nord-Ouest, cela peut s'expliquer par l'éloignement de ces communes par rapport aux hôpitaux. C'est aussi vrai pour quelques communes du Nord ou de l'Artibonite, mais dans ces deux départements certaines communes semblent assez proches des structures sanitaires et les déficits observés sont difficilement explicables avec les informations dont nous disposons

### *Les ruptures utérines*

Comme il a été expliqué plus haut, les ruptures utérines sont très rares dans cette étude (6 cas observés sur 467 IOM / IMA). Il est possible que les femmes présentant une telle pathologie, n'aient pas le temps de se rendre dans une structure sanitaire, mais au vu du nombre élevé de disproportions fœto-pelvienne observées, il est plus probable que la fréquence très basse de cette complication rare soit due à la référence précoce vers un hôpital en cas de problème à l'accouchement. D'autre part, même si le nombre de cas est si peu élevé qu'il est impossible de dégager des conclusions de leur analyse, on peut cependant noter que les quatre femmes opérées pour rupture utérine ont survécu à l'intervention sans présenter de complication, ce qui laisse penser que la prise en charge est de bonne qualité dans les hôpitaux. (Hôp. Justinien, des Gonaïves et Saint-Nicolas où ces quatre femmes ont été opérées).

### *Les décès maternels intra-hospitaliers*

Sur les 38 décès maternels observés dans les 9 hôpitaux à l'étude en 1998, 16 sont survenus après une IOM. Ces 16 décès représentent une létalité après intervention de 1,7%. Pour la moitié de ces cas l'indication ne faisait pas partie des Indications Maternelles Absolues sélectionnées (il s'agissait entre autres de 3 grossesses extra-utérine et de 3 éclampsies ou pré-éclampsies).

Il y a eu 22 décès enregistrés dans le groupe des 474 femmes n'ayant pas subi d'IOM. Ce groupe peut encore être subdivisé en 456 non-IMA et 18 IMA. Parmi les 18 cas d'IMA de cette catégorie (15 hémorragies post-partum et 3 placenta praevia) n'ayant pas bénéficié d'une intervention majeure, 4 femmes sont décédées dont 3 avant toute intervention, ce qui représente une mortalité de 22%<sup>14</sup>. Tandis que parmi les 456 cas non-IMA, il y a eu 18 décès, c'est-à-dire une mortalité de 4%.

Il existe une disparité dans le risque de décéder selon le milieu, celui-ci est plus élevé en milieu rural qu'en milieu urbain, 1,8 fois plus élevé s'il y a eu Intervention Obstétricale Majeure et un peu moins de 2,5 fois plus élevé s'il n'y a pas eu d'IOM.

<sup>14</sup> Pour deux des cas de placenta praevia mentionnés, il est probable, puisque ces femmes ont accouché par voie basse que ces cas sont en fait des placenta marginaux ou partiellement recouvrant.

**Tableau 10.** DÉCÈS MATERNELS SELON LE TYPE D'INTERVENTION ET LE MILIEU, HAÏTI, 1998

	IOM			Non IOM			Total		
	Nombre	Décès	%	Nombre	Décès	%	Nombre	Décès	%
Urbain	497	6	1,2%	286	9	3,1%	783	15	1,9%
Rural	319	7	2,2%	102	8	7,8%	421	15	3,6%
Inconnu	137	3	2,2%	86	5	5,8%	223	8	3,5%
<b>Total</b>	<b>953</b>	<b>16</b>	<b>1,7%</b>	<b>474</b>	<b>22</b>	<b>4,6%</b>	<b>1.427</b>	<b>38</b>	<b>2,7%</b>

Le nombre de décès est insuffisant pour permettre une analyse plus poussée. Néanmoins, on peut observer que le risque de décéder ne diffère guère selon le milieu quand l'indication est maternelle absolue. Par contre, il est presque 2,5 fois plus élevé en milieu rural quand l'indication est non absolue (**Tableau 11**). La plus grande cause de mortalité des Indications Maternelles Non Absolues sont les problèmes d'éclampsie ou de toxémie, qui représentent presque trois quart des cas de décès non-IMA.

**Tableau 11.** DÉCÈS MATERNELS SELON LE TYPE D'INDICATION ET LE MILIEU, HAÏTI, 1998

	IMA			Non IMA			Total		
	Nombre	Décès	%	Nombre	Décès	%	Nombre	Décès	%
Urbain	255	6	2,4%	528	9	1,7%	783	15	1,9%
Rural	157	4	2,5%	264	11	4,2%	421	15	3,6%
Inconnu	73	2	2,7%	150	6	4%	223	8	3,6%
<b>Total</b>	<b>485</b>	<b>12</b>	<b>2,5%</b>	<b>942</b>	<b>26</b>	<b>2,8%</b>	<b>1.427</b>	<b>38</b>	<b>2,7%</b>

#### Les décès de l'enfant

La mortalité périnatale précoce – parmi les femmes ayant subi une IOM – est très importante, quel que soit le milieu. Presque un enfant sur cinq décède dans la période périnatale précoce si l'indication est maternelle absolue, contre seulement 5% si elle ne l'est pas (**Tableau 12**). Ici également, les toxémies et éclampsies sont responsables du plus grand nombre de ces décès (31% des décès périnatals). Viennent ensuite les hémorragies ante-partum (28%) et les problèmes de travail bloqué (25%).

**Tableau 12.** NOMBRE D'ENFANTS MORT-NÉS ET DÉCÉDÉS < 24 H APRÈS UNE IOM, SELON LE GROUPE D'INDICATION ET LE MILIEU, HAÏTI, 1998

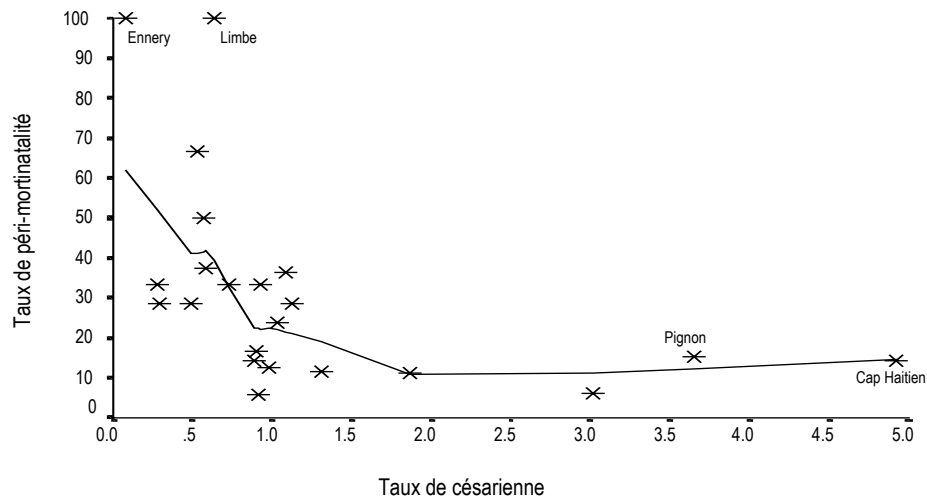
	IMA			Non IMA			Total		
	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)
Urbain	244	36	15%	253	9	4%	497	45	9%
Rural	153	30	20%	166	11	7%	319	41	13%
Inconnu	70	16	23%	67	3	4%	137	19	14%
<b>Total</b>	<b>467</b>	<b>82</b>	<b>18%</b>	<b>486</b>	<b>23</b>	<b>5%</b>	<b>953</b>	<b>105</b>	<b>11%</b>

La mortalité périnatale due aux états éclamptiques ou pré-éclamptiques est de 26%, (30% pour les éclampsies et 13% pour les pré-éclampsies). Quand l'éclampsie est avérée, les césariennes sauvent plus de 90% des enfants tandis que le traitement médical de cette éclampsie n'a une issue favorable pour le nouveau-né que dans 62% des cas.

Le taux de césariennes est fortement corrélé à la diminution de la mortalité périnatale précoce (qui passe de 60 à 25% de décès pour 100 IOM) et ce jusqu'à un taux de 1% de césariennes. Entre 1 et 2% de taux de césarienne, le gain en terme de survie du nouveau-né est toujours appréciable mais beaucoup moins net (la mortalité périnatale passe de 25% à 10%). Au

delà d'un taux de 2% de césariennes, ce bénéfice n'existe plus, on observe même une légère augmentation de la mortalité périnatale précoce au-delà d'un seuil de 3% de césariennes.

**Figure 3.** MORTINATALITÉ ET MORTALITÉ NÉONATALE DE <24 H PARMIS LES FEMMES AYANT SUBI UNE IOM SELON LE TAUX DE CÉSARIENNES, HAÏTI, 1998



Les césariennes sont le moins souvent "efficaces" en cas de problèmes liés au cordon puisqu'elles ne sauvent que 57% des enfants (le plus souvent mort-nés), alors que la moyenne d'enfants sauvés par ces interventions, toutes indications confondues est de 88% (92% en milieu urbain et 87% en milieu rural). Ceci a sans doute pour raison principale le retard dans la prise en charge de ces problèmes, peut-être à cause d'un retard dans la décision de référence si la structure de premier niveau qui accueille ces femmes ne possède pas de personnel ayant les capacités diagnostiques nécessaires, notamment des sages-femmes compétentes.

#### Charge de travail et ressources

Il n'y a que 9 hôpitaux fonctionnels (en terme de capacité de prise en charge des urgences obstétricales) pour les trois départements concernés dans lesquels on peut prévoir 80.303 naissances pour l'année 1998. D'autres structures de premier niveau (centres de santé où travaillent un médecin) prennent également en charge les accouchements.

Le **Tableau 13** montre la proportion d'accouchements intra-hospitaliers, mais ne tient pas compte de tous les accouchements réalisés dans les structures de premier échelon.

**Tableau 13.** ACTIVITÉS HOSPITALIÈRES PAR DÉPARTEMENT, HAÏTI, 1998

	Naissances attendues (NA)	Accouchements intra-hospitaliers	
		Nombre	% des NA
Nord	27.590	3.283	12%
Artibonite	37.107	5.661	15%
Nord-Ouest	15.606	1.308	8%
<b>Total</b>	<b>80.303</b>	<b>10.252</b>	<b>13%</b>

Globalement, la proportion des accouchements intra-hospitaliers n'est pas très élevée, mais ces chiffres font référence à la population totale des départements et n'incluent pas les accouchements pratiqués en dehors des hôpitaux (hôpitaux sans bloc opératoire fonctionnel, maternités de village sans bloc opératoire, accouchements à domicile surveillés). La population des communes où se situent les neuf structures hospitalières de ces départements représente respectivement pour le Nord, l'Artibonite et le Nord-Ouest, 22%, 48% et 57% de la population du département (en considérant, ce qui est certainement une surévaluation, que toutes les femmes



habitant dans la commune où se situe la structure ont un accès aisé à l'hôpital). Le **Tableau 14** ci-dessous montre que les accouchements intra-hospitaliers sont bien plus fréquents si on limite le nombre de naissances attendues à la population de la commune où se situe l'hôpital, tout en postulant que la majorité des femmes qui accouchent dans ces hôpitaux résident dans la commune où il est situé.

**Tableau 14.** VOLUME D'ACCOUchements ET D'INTERVENTIONS OBSTETRIQUES MAJEURES PAR FORMATION SANITAIRE ET SELON LE STATUT DE CELLE-CI, HAÏTI, 1998

	Commune	Hôpital	Type d'hôpital	Naissances attendues (NA) dans la commune	Accouchements intra-hospitaliers		IOM		IOM/IMA	
					Nombre et % des NA	Nombre et % des accouchements intra-hospitaliers	Nombre et % des accouchements intra-hospitaliers	Nombre et % des IOM		
Nord	Cap-Haïtien	Justinien	Public	4.517	2.863	59%	375	13%	170	45%
	Pignon	Bienfaisance	Mixte	766	290	38%	70	24%	34	49%
	Milot	Sacré Cœur	Public	911	130	14%	20	15%	13	65%
Artibonite	Gonaïves	Providence	Public	4.517	2.266	50%	118	5%	64	54%
	St Marc	St Nicolas	Mixte	5.361	1.578	29%	100	6%	54	54%
	Verettes	*A.Schweitzer	Privé	2.486	625	25%	125	20%	54	43%
	Marchand-Dessalines	Claire	Public	5.473	1.192	22%	57	5%	28	49%
Nord-Ouest	Port de Paix	Immaculée	Privé		937	25%	57	6%	34	60%
		Conception		3.677						
	Port de Paix	CM Beraca	Mixte		371	10%	31	8%	16	52%
		Total		27.708	10.252	37%	953	9%	467	48%

\*Hôpital privé à but non lucratif

Dans la quasi totalité des communes couvertes par un hôpital, un quart des accouchements se font dans celui-ci. L'hôpital Justinien et l'hôpital de la Providence semblent même attirer 50% ou plus des parturientes. Mais ces constatations doivent tenir compte de l'attraction de certaines structures dans lesquelles un grand nombre de femmes d'autres commune du même département, voire d'autres départements, se rendent pour accoucher.

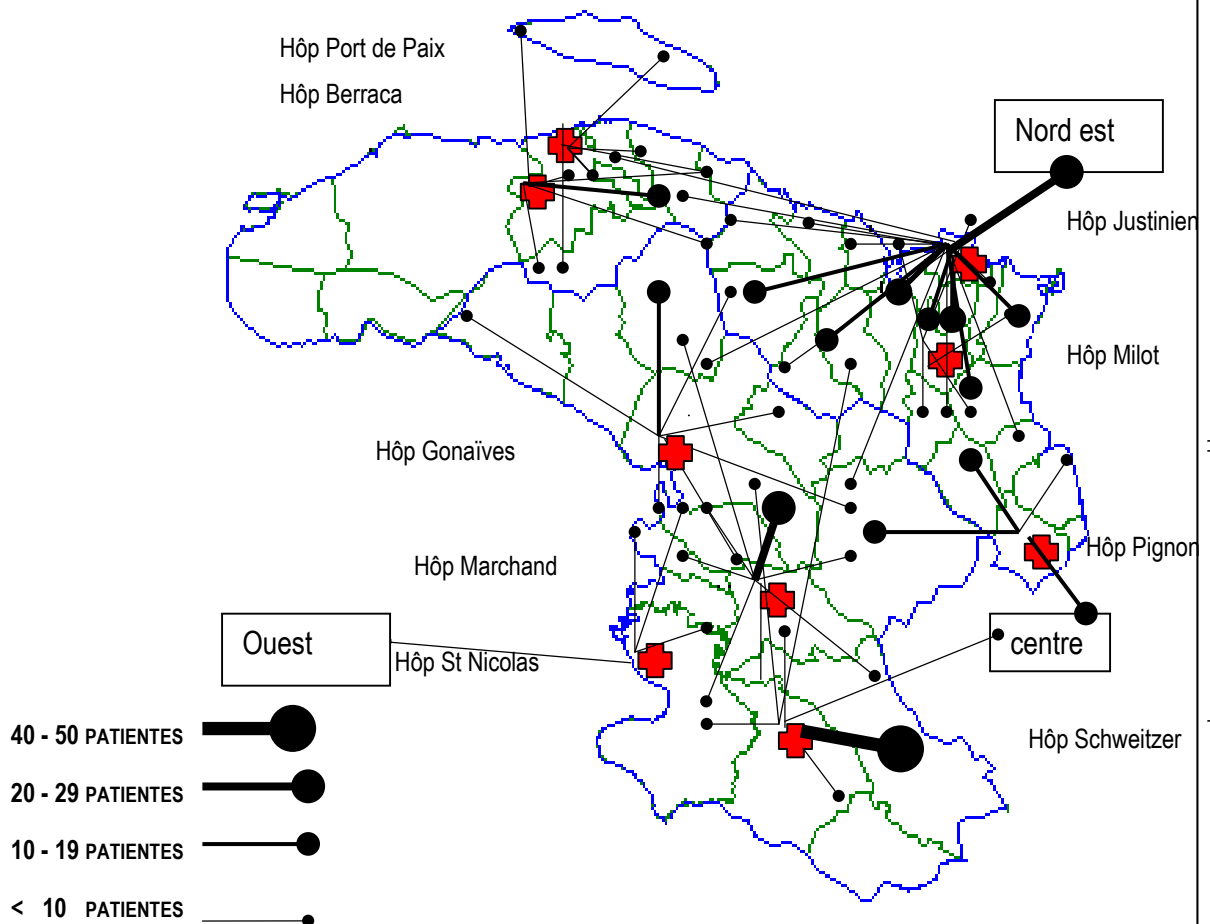
Le **Tableau 15** montre (colonne 3), la proportion de femmes admises à l'hôpital et figurant dans le fichier «femme»s qui viennent du département où se situe la formation sanitaire et dans la colonne 4, la proportion de ces femmes qui viennent d'une autre commune (de ce même département) que celle où est située la formation sanitaire. Par exemple, pour l'hôpital Justinien, sur 654 femmes admises à l'hôpital en 1998 et présentes dans le fichier «femme»s, 575 viennent du département où est implanté l'hôpital. Parmi ces 575 femmes originaires du département, 75% proviennent de la commune même où est implanté l'hôpital. La couverture des zones situées à proximité immédiate des structures sanitaires n'est sans doute pas aussi élevée qu'il y paraît car pour certaines, l'attractivité est importante et la couverture est surestimée par une contamination par des cas provenant des communes avoisinantes.

**Tableau 15.** PROPORTION DE PATIENTES PROVENANT DU DÉPARTEMENT OU SE SITUE LA FORMATION ET DE CAS PROVENANT D'UNE AUTRE COMMUNE DE CE DÉPARTEMENT, HAÏTI, 1998

Structure sanitaire (1)	Total des cas (fichier «femme») (2)	Dont : cas venant du département		Dont: cas d'une autre commune du département	
		Nombre (%)	(3)	Nombre (%)	(4)
Hôp Justinien	654	575	88%	142	25%
Hôp Pignon	86	60	70%	22	37%
Hôp Milot	20	20	100%	8	40%
Hôp Gonaïves	160	143	89%	20	14%
Hôp Saint Nicolas	148	105	71%	11	10%
Hôp Marchand	105	103	98%	51	50%
Hôp Schweitzer	160	155	97%	57	37%
Hôp Port de Paix	63	58	92%	17	29%
Hôp Berraca	31	29	94%	17	59%

La carte de la **Figure 4** schématise le flux des patientes originaires d'autres communes vers les différents hôpitaux.

**Figure 4.** FLUX DES PATIENTES DES COMMUNES VERS LES HÔPITAUX, HAÏTI, 1998



L'hôpital Justinien n'attire que 25% des patientes extérieures à la commune, mais celles-ci viennent de 15 communes différentes plus ou moins éloignées de cet hôpital, tandis que l'hôpital Marchand Dessalines attire 50% de femmes d'autres communes, mais celles-ci viennent en grande majorité d'une seule commune voisine (Gonaïves). Il en va de même pour l'hôpital Schweitzer qui attire presque uniquement des femmes de Petite-Rivière.

L'attraction d'un hôpital est donc composée de deux volets, le premier concerne la proportion de femmes originaires d'autres communes se rendant dans cet hôpital, l'autre concerne le nombre et l'éloignement des communes dans lesquelles l'hôpital "recrute" sa "clientèle".

Dans le département du Nord, c'est l'hôpital Justinien situé au Cap-Haïtien qui est le plus attractif, non pas en proportion des cas venant d'une autre commune, mais parce qu'il attire des femmes venant de communes éloignées, parfois plus proche d'une autre structures (Grande Rivière et Dondon par exemple), ou même des femmes venant d'une commune où se trouve un hôpital fonctionnel (11 cas venant de Milot). L'hôpital Pignon attire les femmes situées dans les communes environnantes et aucune des communes éloignées. Celui de Milot, par contre attire très peu de femmes, et en proportion cette attraction paraît élevée ; mais cela est dû au petit nombre total de femmes qui fréquentent cet hôpital (qui par ailleurs n'assure, comme on le voit dans le **Tableau 14**, que 14% des naissances attendues dans la commune). Ce faible niveau d'activité peut en partie s'expliquer par la présence d'un seul gynécologue à demeure et l'absence de sage-femme ou d'auxiliaires sages-femmes, les accouchements étant pratiqués par des infirmières. Au point de vue matériel, les ressources sont adéquates, même si le nombre de lits (4) paraît légèrement insuffisant compte tenu du nombre de naissances attendues (911)

Aucune femme de la commune de La Victoire qui se trouve à côté de Pignon ne s'est rendue dans cet hôpital alors que l'on pouvait attendre 25 cas de grossesses compliquées dans cette commune. Aucune explication à ce déficit majeur n'a été donnée lors de l'atelier de restitution.

Dans le département de l'Artibonite, l'hôpital de Saint-Marc, et l'hôpital des Gonaïves ont une attraction limitée aux communes environnantes. L'hôpital Marchand, semble plus attractif, cela est dû au fait que la population habitant au sud de la commune des Gonaïves se trouve relativement proche de cet hôpital. L'hôpital Schweitzer attire quant à lui beaucoup de femmes habitants dans la commune de Petite Rivière de l'Artibonite située juste à côté. En effet, un tiers des femmes admises dans l'hôpital sont originaires de cette commune.

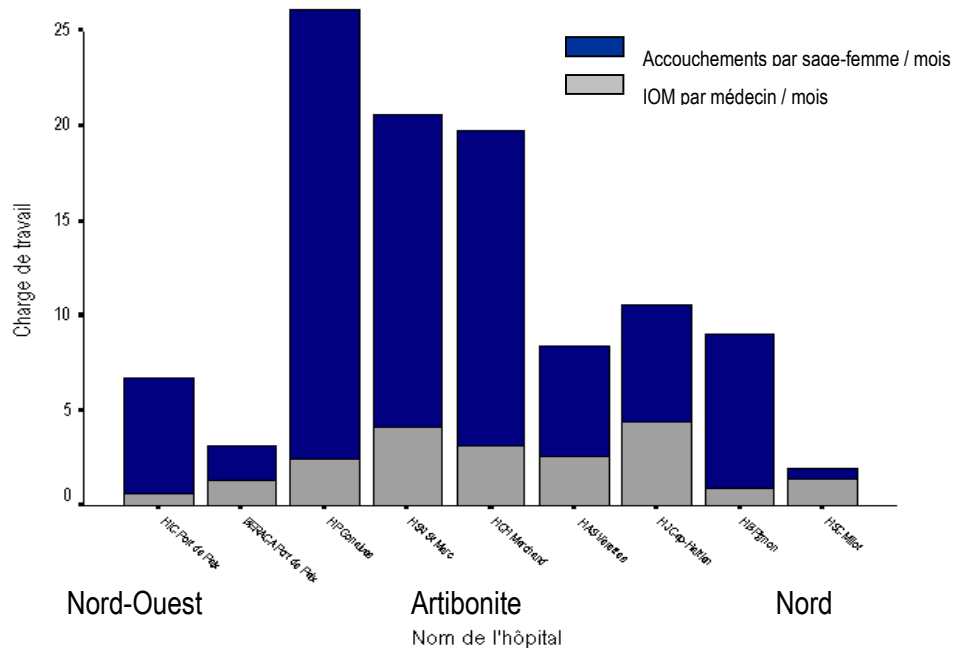
Deux des communes de ce département semblent très mal couvertes puisqu'aucune femme enceinte habitant dans celle-ci n'a été admise dans un hôpital où l'enquête a été réalisée. Ce sont les communes de Terre Neuve, qui a une frontière commune avec la commune de Gonaïves, et de Marmelade située assez loin de toute structure sanitaire tant dans ce département que dans le département du Nord voisin.

Dans le département du Nord-Ouest, la situation est particulière puisque les deux hôpitaux sont situés dans la même commune, Port-de-Paix, situé au nord du département. De plus ces hôpitaux sont décentrés et situés très au Nord de la commune. Ces deux structures sont donc très éloignées des autres communes du département ce qui peut expliquer leur faible attractivité. Cependant, l'hôpital privé Berraca reçoit de nombreuses patientes des autres communes du département.

Qu'en est-il du problème d'insuffisance et de mauvaise répartition du personnel? Le **Tableau 14** ci-dessus nous montre que près de la moitié des parturientes admises dans les hôpitaux subissent une Intervention Obstétricale Majeure. Cependant la charge de travail des médecins varie d'une structure à l'autre, moins d'une IOM par médecin et par mois à l'HIC de Port-de-Paix et à l'HBP de Pignon (ces hôpitaux ont respectivement 7 et 6 médecins capables de pratiquer ces interventions) à plus de quatre IOM / médecin / mois à l'hôpital Justinien et à l'HSN

St-Marc (qui ont respectivement 6 et 2 médecins capables de pratiquer ces interventions). Deux hôpitaux ont moins de deux médecins (dont 1 gynécologue à temps plein et un médecin à compétence chirurgicale à temps partiel) en permanence dans l'hôpital, il est dans ces conditions difficile sinon impossible d'assurer une permanence 24 h / 24 pendant toute l'année. Dans les autres structures il y a entre 2 et 7 médecins par hôpital dont au moins un est gynécologue. Au point de vue des ressources humaines médicales, la situation ne semble pas trop préoccupante, mais il pourra s'avérer souhaitable de renforcer les équipes dans certains hôpitaux. Plus graves sont les problèmes concernant les ressources en personnel paramédical puisqu'en effet, seuls deux hôpitaux bénéficient de la présence d'une sage-femme (l'HSN St-Marc et l'hôpital Schweitzer). Les accouchements dans les structures de santé sont en majorité pratiqués par des auxiliaires sages-femmes ou des infirmières.

**Figure 5.** CHARGE DE TRAVAIL MENSUELLE DU PERSONNEL MEDICAL ET PARAMEDICAL , HAÏTI, 1998



Au point de vue ressources matérielles, il ne semble guère y avoir de problèmes, si ce n'est pour l'approvisionnement en eau qui fait défaut ou n'est pas continu dans tous les hôpitaux. Un seul hôpital ne dispose ni de forceps ni de ventouse et seul l'hôpital Schweitzer peut assurer les transfusions sanguines de manière permanente.

Si la situation des hôpitaux haïtiens semble assez bonne en terme de ressources, des problèmes, surtout d'ordre organisationnel, se posent:

- difficulté à assurer une permanence médicale efficace, les médecins et anesthésistes ne restant pas à l'hôpital pendant leur garde ; sages-femmes peu nombreuses ; infirmières de garde incapables d'assurer certains gestes médicaux urgents.
- délais dans la prise en charge réelle des patientes, provoqués par la non disponibilité immédiate de médicaments et de l'alimentation en électricité (souvent assurée par groupe électrogène).
- accessibilité financière (le prix varie entre 30 euros et 230 euros pour une césarienne), le prix des césariennes est parfois majoré pour les résidentes hors commune
- insuffisance de formation du personnel paramédical assurant les gardes et des matrones travaillant dans les centres de premier niveau.
- absence ou insuffisance de disponibilité de produits sanguins

- quasi absence de système d'évacuation (référence / contre-référence) bien que la plupart des hôpitaux disposent d'une ambulance.

Un effort particulier devra donc être réalisé en Haïti en ce qui concerne l'organisation des services de santé et la sensibilisation du personnel médical afin de tirer au mieux parti des infrastructures hospitalières existantes.

#### 4. UTILISATION DES RESULTATS

##### **Restitutions**

Une analyse descriptive des résultats a été faite par l'équipe de recherche. Mais c'est lors d'un atelier regroupant les différents acteurs impliqués dans l'étude - ceux du noyau central et des antennes départementales - et avec l'aide du Directeur Général du Ministère de la Santé, du directeur de la DOSS et d'un membre du réseau BONC, que l'analyse qualitative a été réalisée. Cet atelier soigneusement préparé par les membres de l'équipe de recherche visait à amener les participants à réfléchir, en utilisant les résultats de l'étude, sur les interventions possibles pouvant amener à réduire la mortalité maternelle en optimisant le fonctionnement global des services de santé. Il a permis de dégager des priorités d'action par département, de déterminer les UCS prioritaires et de définir pour chacun les interventions les plus opérationnelles à mettre en œuvre. L'approche systémique utilisée pour ce séminaire comprenait la présentation non seulement des résultats de l'étude, mais également du modèle conceptuel du système de santé et de la description de certaines initiatives haïtiennes pour la lutte contre la mortalité maternelle.

Les conclusions de l'atelier sont le reflet de la volonté d'agir à tous les niveaux du système sanitaire. *"Dans l'ensemble, l'étude a rempli les objectifs fixés il y a plus d'un an: le déficit est identifié, la documentation et la prise en charge des urgences obstétricales a été initiée, les facteurs de blocage à l'accès aux soins ont été identifiés, et des interventions adaptées aux capacités du terrain ont été définies pour remédier au déficit. Les acquis de l'ensemble du processus resteront néanmoins très fragiles aussi longtemps que les différents éléments ne seront pas inscrits dans la structure du système de santé. Cette étude a la particularité d'avoir été mise en œuvre par les acteurs de terrain. Le processus poursuivi lors de l'étude (implications des acteurs à tous les niveaux) et lors de la restitution (approche globale, systémique, axée sur les changements structurels et en termes de stratégies locales) a permis une approche nouvelle pour la lutte contre la mortalité maternelle en Haïti. En effet, les politiques définies auparavant lançaient des pistes louables, mais de conception trop générales pour pouvoir induire des activités au niveau périphérique. La vision de système de santé qui sous-tendait l'ensemble de tout le processus a permis une contextualisation des approches et une restauration de la confiance dans les initiatives départementales."*<sup>15</sup>

Dans son discours de clôture de l'atelier de restitution le Directeur Général du Ministère de la Santé a insisté sur la synchronisation des actions, la mortalité maternelle n'étant pas seulement un problème technique, mais aussi politique, structurel et organisationnel.

Dans un deuxième temps, le lendemain de cet atelier, les représentants des Directions Centrales du MSPP, des Agences Internationales et les membres de l'Équipe Scientifique ont été invités à participer à une réunion consacrée à la synthèse des travaux et à la restitution des résultats. Les stratégies de lutte contre la mortalité maternelle au niveau national et les orientations pour le suivi des recommandations de l'atelier de restitution y ont également été présentées.

<sup>15</sup> Ministère de la Santé Publique et de la Population 2000 Étude sur les besoins obstétricaux non couverts en Haïti (Départements Artibonite, Nord et Nord-Ouest, Octobre 1998-Septembre 1999, Rapport final, pp 42.

L'étude en Haïti a donc été totalement prise en charge par les acteurs de terrain, tant au niveau du recueil des données que de l'analyse de celles-ci, c'est grâce à une organisation dynamique que le processus a pu être aussi participatif.

## **Perception**

### *Note méthodologique*

Les interviews ont été réalisées par un des membres de l'équipe scientifique qui connaît non seulement assez bien le pays mais également la plupart des intervenants dans le domaine de la santé maternelle. Au total huit interviews ont été réalisées, les critères de sélection de ces personnes étaient les suivants:

- Membre d'une organisation susceptible d'influencer la politique, les programmes ou les pratiques en santé maternelle.
- Capacité de mobiliser des ressources (humaines et financières), existence de liens avec les décideurs, réalisations passées, capacité à influencer l'opinion générale dans le secteur, éventuel caractère innovateur qui pourrait répondre à un besoin.

Finalement, parmi les personnes retenues, se trouvent cinq membres du Ministère de la Santé, niveau central et périphérique, un membre de l'université d'état et des représentants d'organisations internationales (OMS, UNICEF et USAID).

### *Résultats*

Certaines des personnes interviewées ont été plus ou moins impliquées dans le processus d'étude des BONC, d'autres, par contre, ont à peine été informées de celui-ci. Dans les entretiens réalisés, on ressent nettement la différence de perception de l'étude entre ces deux catégories de gens, les premiers très enthousiastes, les seconds parfois amers et cantonnés dans l'attente des résultats. .

Les acteurs de l'étude sont unanimement enthousiastes, et particulièrement en ce qui concerne l'implication des acteurs de terrain dans la recherche. Tous espèrent que cette enquête servira d'outil de planification tant pour les responsables de terrain que pour ceux du niveau central. L'approche leur semble originale car elle permet un diagnostic par commune et donc la prise de décisions concrètes au niveau local. Contrairement aux programmes précédents, elle prend en compte ce qu'ils considèrent comme la cause directe de la mortalité maternelle, c'est-à-dire le manque d'accès aux interventions obstétricales. Cependant quelques craintes ont été émises; le risque de faible impact des résultats compte tenu de la limitation de l'étude à trois départements, la difficulté de poursuivre la dynamique instaurée du fait du nombre restreint de personnes qui soutiennent le processus, le risque que l'indicateur qui ne tient pas compte d'un certain nombre d'indications soit mal compris par les différentes personnes qui s'y intéresseront et s'en serviront.

Pour les personnes non impliquées, voire non informées, le processus ne semble pas du tout clair, même après que la personne chargée des entretiens ait tenté d'expliquer les principes de base de l'indicateur.

## **5. CONCLUSION**

L'étude en Haïti s'est déroulée dans un contexte difficile du fait de l'isolement des personnes qui la soutenaient par rapport aux autres membres du Ministère de la Santé, mais aussi peut-être du fait de la réticence des gynécologues à affronter les conséquences de la mise en évidence du besoin non couvert. La recherche d'un indicateur permettant d'apprécier l'ampleur de la mortalité maternelle n'était pas un objectif en soi. Cette étude avait en effet, dès le

départ, été perçue comme un moyen de planification des programmes de santé, tant au niveau central qu'au niveau départemental, voire communal.

La participation des acteurs de terrain non seulement dans le processus de collecte mais également à la phase d'analyse et d'interprétation des résultats devait permettre de sensibiliser le personnel de santé aussi bien que les responsables politiques du problème que constitue la santé maternelle en Haïti. En effet, si la couverture sanitaire et les ressources humaines et matérielles nécessaires au bon fonctionnement des structures hospitalières sont un problème qui doit être résolu, ceci ne pourra se faire sans que l'organisation des services de santé ne soit améliorée. La vision systémique au travers des Unités Communales de Santé d'un réseau sanitaire intégré supportée par certains leader(s) du Ministère de la Santé, mérite d'être plus rapidement implantée tant pour assurer une meilleure prise en charge des cas d'urgence obstétricale que pour améliorer le fonctionnement de l'ensemble du système de santé.

L'apprentissage d'une technique simple, accessible et reproductible, permettant, non seulement de quantifier les déficits, mais surtout de les analyser dans un but de planification, est un atout majeur pour les acteurs de terrain. Les équipes communautaires et départementales vont ainsi pouvoir, en perpétuant cette approche à leur niveau, dégager des plans d'actions efficaces et peut-être aussi suivre les progrès du travail accompli.

L'intérêt marqué des initiateurs du projet, mais également de tout ceux qui y ont participé, donne un espoir réel quant à la redynamisation des équipes départementales qui vont pouvoir, dans l'avenir, gérer et orienter de manière plus efficace les politiques sans conteste louables mais souvent trop généralistes des décideurs politiques. Ainsi, chacun aura son rôle dans la pyramide sanitaire, de la détermination des grands axes de la politique sanitaire du pays à son application effective sur le terrain en tenant compte des réalités de celui-ci et des particularités régionales.

## ANNEXE 1. LE QUESTIONNAIRE FEMME

- Q1 Identification de l'institution sanitaire:**  
Département:  
Secteur: Public/Mixte  
Nom:
- Q2 Identification de la parturiente**  
Nom de la parturiente  
Numéro du dossier hospitalier  
Numéro du questionnaire
- Q3 Date d'admission:** -----/-----/----- (jour/mois/année)
- Q4 Age de la parturiente (en années)**  
Si non mentionné, écrire INCONNU
- Q5 Adresse de la parturiente**  
Département  
Commune (Si non mentionné, écrire INCONNU)  
Section communale Ville Rue
- Q6 Milieu (cochez)**  
(1) Commune moins d'1 h  
(2) Commune plus d'1 h  
(3) Inconnu
- Q7a Lieu de l'accouchement (cochez)**  
(1) À domicile  
(2) Cette institution-ci  
(3) Une autre institution  
(4) Autre
- Q7b Autre institution (Nom à préciser)**
- Q8 Date de l'accouchement:** -----/-----/----- (jour/mois/année)
- Q9 Intervention Obstétricale Majeure**  
Oui Non
- Q10 Intervention Obstétricale Majeure**  
Date de l'intervention: -----/-----/----- (jour/mois/année)
- Q11 Intervention Obstétricale Majeure (cochez l'intervention principale)**  
(1) Césarienne  
(2) Laparotomie pour suture de brèche utérine  
(3) Hystérectomie  
(4) Grande version extraction  
(5) Symphyséotomie  
(6) Crâniotomie/Cranioclasie  
(7) Traitement médical éclampsie sévère  
(8) Laparotomie pour grossesse extra-utérine  
(9) Laparotomie pour péritonite  
(10) Curetage utérin
- Q12 Indication Maternelle Absolue (cochez l'indication principale)**  
(1) Hémorragie ante-partum sévère (placenta praevia, abruptio placenta)  
(2) Hémorragie post-partum  
(3) Disproportion céphalo-pelvienne avec rupture utérine  
(4) Présentation dystocique (présentation transverse, front, bregma, face avec enclavement)  
(5) Éclampsie  
(6) Grossesse extra-utérine



- (7) Péritonite du post-partum  
(8) Péritonite post-abortum  
(9) Hémorragie post-abortum
- Q13 Indication Maternelle Non Absolue (Cochez l'indication principale)**  
(1) Disproportion céphalo-pelvienne  
(2) Ancienne césarienne en travail  
(3) Souffrance fœtale aiguë  
(4) Siège chez une primipare  
(5) Procidence du cordon  
(6) Autre: précisez  
(7) Non mentionné
- Q14 Résultats pour l'enfant**  
(1) Né vivant  
(2) Mort-né  
(3) Né vivant et décédé en moins de 24h  
(4) Non mentionné
- Q15 Résultat pour la mère**  
(1) Rien à signaler (aller à Q21 jusque Q25)  
(2) Complication (aller à Q16 jusque Q25)  
(3) Décédée (aller à Q18 jusque Q25)  
(4) Non mentionné
- Q16 Type de complication (précisez)**
- Q17 Prise en charge de la complication**  
(1) Cette institution  
(2) Référée: nom de l'institution  
(3) Décédée  
(4) Autre  
(5) Non mentionné
- Q18 Moment du décès (cochez)**  
(1) Avant l'intervention  
(2) Pendant l'intervention  
(3) Après l'intervention  
(4) Non mentionné
- Q19a Cause du décès de la mère (cochez)**  
(1) Maladie hypertensive  
(2) Hémorragie  
(3) Infection  
(4) Autre (voir Q19b)  
(5) Inconnue
- Q19b Si cause du décès autre: précisez**
- Q20 Date du décès de la mère: -----/-----/----- (jour/mois/année)**
- Q21 Date d'exeat de la mère: -----/-----/----- (jour/mois/année)**  
Noter INCONNU si non mentionné
- Q22 Nom de l'enquêteur**
- Q23 Date de remplissage du questionnaire: -----/-----/----- (jour/mois/année)**
- Q24 Contrôle: Oui**
- Q25 Autres informations**

## ANNEXE 2. LE QUESTIONNAIRE FORMATION SANITAIRE

### Q1 Identification de l'institution sanitaire

Département

Nom

### Q2 Type d'institution (secteur)

(1) Public

(2) Mixte

(3) Privé

### Q3 Catégorie de l'institution

(1) Hôpital départemental

(2) Hôpital communal

(3) Hôpital universitaire

(4) Centre de santé avec lits

(5) Autre (à préciser)

### Ressources matérielles

Q4 Nombre de lits de maternité

Q5 Nombre de lits de gynécologues

Q6 Nombre de lits total de l'institution

Q7 Nombre de salles d'opération

Q8 Nombre de salles d'opération réservées à l'obstétrique

Q9 Nombre de ventouses mécaniques fonctionnelles

Q10 Nombre de ventouses électriques fonctionnelles

Q11 Nombre de forceps fonctionnels

Q12 Nombre d'ambulances fonctionnelles

Q13 Nombre de postes de transfusion sanguine

Q14 Nombre de plateaux d'accouchement

Q15 Nombre de plateaux d'hystérectomie

Q16 Nombre de plateaux de césarienne

Q17 Nombre d'autoclaves

Q18 Nombre de stérilisateurs

Q19 Source d'énergie (coches)    oui    non

    Groupe électrogène

    Courant de ville

    Inverter

    Panneau solaire

Q20 Nombre de groupes électrogènes

### Ressources Humaines Médicales

Q21 Nombre de gynéco-obstétriciens

Q22 Nombre de chirurgiens

Q23 Nombre de stagiaires (gynéco-obstétrique)

Q24 Autre personnel médical à compétences gynéco-obstétricales

Préciser

### Ressources Humaines Paramédicales

Q25 Nombre d'infirmières sages-femmes

Q26 Nombre d'auxiliaires sages-femmes

Q27 Nombre d'infirmières pratiquant des accouchements (non-spécialistes)

Q28 Nombre d'auxiliaires pratiquant des accouchements ( non-spécialistes)

Q29 Nombre de stagiaires

### Activités (octobre 98 - septembre 99)

Q30 Nombre d'admission en maternité

Q31 Nombre total d'accouchements

- Q32 Nombre total accouchements dystociques
- Q33 Nombre total accouchements eutociques
- Q34 Nombre total mort-nés
- Q35 Nombre total de décès maternel
- Q36 Nombre de décès maternel avant 48 h
- Q37 Nombre de décès maternels après 48 h
- Q38 Nombre total de césariennes
- Q39 Nombre total de ruptures utérines
- Q40 Nom de l'enquêteur
- Q41 Date de remplissage du questionnaire ----/----/---- (Jour/mois/année)
- Q42 Résultat de l'enquête
  - Questionnaire complet (1)
  - Questionnaire incomplet (2)
- Q43 Contrôle OUI

### **ANNEXE 3. LISTE DES DOCUMENTS IMPORTANTS PRODUITS PAR L'ETUDE BONC EN HAÏTI.**

#### **Le Ministère de la Santé de Haïti**

Décembre 2000, Ministère de la Santé Publique et de la Population, Étude des Besoins Obstétricaux Non Couverts en Haïti, (Département Artibonite, Nord, Nord-Ouest, Octobre 1998-Septembre 1999), Rapport final (draft), 60 p.

Décembre 2000, C. Roenen, Documentation des politiques des stratégies et des pratiques de lutte contre la mortalité maternelle, Haïti, Mars-Décembre 2000, 17 p.

Décembre 2000, C Roenen, Documentation des politiques des stratégies et des pratiques de lutte contre la mortalité maternelle, Haïti, Mars-Décembre 2000, Revue critique du processus, 6 p.

Août 2000, Ministère de la Santé Publique et de la Population, Étude sur les Besoins Obstétricaux Non Couverts Haïti 2000, Atelier de synthèse et de restitution des résultats, Rapport, 16 p.

Janvier 2000, Rapport préliminaire de l'équipe scientifique: Adaptation des définitions IMA, IOM, Taux de référence, 14 p.

Juillet 1999, Ministère de la Santé Publique et de la Population, Étude sur les Besoins Obstétricaux Non Couverts: Protocole d'étude, 16 p.

#### **L'équipe de coordination**

Juin 1999, V. Litt, Rapport de mission en Haïti du 10 au 22 juin 1999, 10 p.

Août 2000, V. Litt, Rétro information de l'étude des *besoins obstétricaux non couverts* en Haïti. Une approche systémique qui puisse contribuer au développement du système de santé, 7 p.