

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

Études de cas

Le Niger

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>	7
<i>Base de données</i>	10
<i>Résultats</i>	12
4. UTILISATION DES RÉSULTATS	25
<i>Restitutions</i>	25
<i>Perception</i>	25
5. CONCLUSION	26
ANNEXE 1: LE QUESTIONNAIRE FEMME	28
ANNEXE 2: LE QUESTIONNAIRE FORMATION SANITAIRE	30
ANNEXE 3: LISTE DES DOCUMENTS IMPORTANTS PRODUITS PAR L'ÉTUDE BONC AU NIGER.....	32

ABREVIATIONS

AGCD: Agence Générale de Coopération au Développement (coopération belge)
BONC: Besoins Obstétricaux Non Couverts
CTB: Coopération Technique Belge
CHD: Centre Hospitalier Départemental
CiMéFor: Circonscription Médicale de Formation et de recherche
CONIPRAT: Comité Nigérien sur les Pratiques Traditionnelles
CSI: Centre de Santé Intégré
CUN: Communauté Urbaine de Niamey
DGCI: Direction Générale de la Coopération Internationale
DSF-C: Division de la Santé Familiale et Communautaire
DSR: Direction de la Santé de la Reproduction
ECM: Équipe de Coordination et de Management
EDS/DHS: Enquête Démographie et Santé / Demographic and Health Survey
FED: Fonds Européen de Développement
FNUAP: Fonds des Nations Unies pour la population
GNAMASARI: Groupe Nigérien d'Action pour une Maternité sans Risque
GTZ: Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Coopération allemande)
HD: Hôpital de District
IDH: Indice de Développement Humain
IMA: Indication Maternelle Absolue
IMT-A: Institut de Médecine Tropicale d'Antwerpen
IOM: Intervention Obstétricale Majeure
MSP: Ministère de la Santé Publique
NA: Naissances Attendues
OMS: Organisation Mondiale de la Santé
ONG: Organisation Non Gouvernementale
PDS: Plan de Développement Sanitaire
PIB: Produit Intérieur Brut
PNUD: Programme des Nations Unies pour le Développement
RENFORS: Réseau d'Encadrement National de Formation et de Recherche en Santé
RU: Rupture Utérine
SNIS: Système National d'Information Sanitaire
SOMAIR: Société de Mines de l'Air
SR/PF: Santé Reproductive et Planification Familiale
UE: Union Européenne
UNICEF: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
USAID: United States Agency for International Development

1. INTRODUCTION

L'étude BONC au Niger présente comme particularité d'avoir couvert l'entièreté du territoire et cependant de ne concerner que quatorze structures sanitaires situées dans treize des 38 districts du pays¹. Sachant que seulement 11% des naissances ont lieu dans une ville possédant un hôpital capable de réaliser des interventions obstétricales majeures, on pouvait s'attendre à des résultats médiocres en matière de déficits. Les résultats escomptés étant plus ou moins connus, l'intérêt d'une telle étude ne se limitait certainement pas à la quantification des déficits mais plutôt à sa capacité de mobilisation des acteurs intervenant dans le développement du système sanitaire du pays. L'implication quasi immédiate du Ministère de la Santé et le soutien actif de la coopération allemande à travers le projet Alafia ont permis de mener à bien l'étude. Cependant, le processus n'est pas entièrement terminé puisque, malheureusement une des phases clefs de celui-ci, le feed-back aux acteurs, n'a pas encore été abordée. Les restitutions prévues en fin d'étude sont très attendues par tous les acteurs de la santé, qu'ils aient ou non participé à l'étude. Il serait dommage que le Niger, dont l'implantation de la politique sanitaire semble immobilisée depuis de nombreuses années, n'utilise pas l'occasion offerte pour redynamiser sa politique de santé maternelle.

Dans cette étude de cas, nous présenterons brièvement le contexte nigérien, particulièrement difficile au vu de la pauvreté générale sévissant dans le pays et de sa situation géodémographique. Nous présenterons tout d'abord les orientations stratégiques du Ministère de la Santé au moment de la réalisation de l'étude sur les BONC, et plus particulièrement dans le domaine de la santé maternelle. Nous décrirons ensuite le déroulement de l'étude au Niger. La description des résultats diffère de celle présentée dans le rapport final réalisé par le Niger, parce qu'il a été ici tenu compte pour l'origine urbaine ou rurale de la mère, non pas de la définition administrative de celle-ci, mais bien de sa définition compte tenu de la proximité d'une structure sanitaire. Une autre différence qui apparaît dans les résultats provient du réajustement effectué ici concernant la fécondité différentielle des zones urbaines et rurales, non prise en compte par le Niger dans ses analyses. Enfin, nous tenterons, malgré l'absence de restitution, d'appréhender la perception de l'étude par les différents acteurs dans le domaine de la santé maternelle.

2. CONTEXTE

Général

Le Niger est un vaste pays sahélien (1.267.000 km²) parmi les plus pauvres de la planète. Sa population, 10 millions d'habitants environ, est très jeune puisque les moins de 15 ans représentent 50% de sa population. Les indicateurs de santé, de nutrition ou d'éducation y sont parmi les plus faibles de la planète, largement inférieurs à la moyenne africaine: espérance de vie à la naissance de 46 ans, taux de mortalité infantile de 118‰ ou encore taux d'alphabétisation de 15%². La situation s'est même dégradée dans un passé récent avec une chute du PIB par habitant qui est passé de US\$391 en 1975 à US\$269 en 1997 puis à US\$190 en 1999. Au classement IDH (Indice de Développement humain) du PNUD, le Niger se classe de nos jours à la 173^e place sur 175 pays (Human development Report 1997, PNUD)

Après l'indépendance en 1960, le pays a connu ces dernières années une histoire politique difficile. En 1996, un putsch renverse la 3^e république et un président autoproclamé dirige le pays. Son assassinat en avril 1999 conduit à des élections démocratiques qui amènent en novembre 1999 un nouveau président à la tête de l'état.

¹ Suite à une modification du découpage administratif, il y a actuellement 42 districts sanitaires dans le pays

² Banque mondiale 1999 World Development Report 1998/99: Knowledge for Development

Depuis l'indépendance, la politique sanitaire du Niger a surtout été axée sur la médecine curative individuelle. La gratuité des soins était la règle, avec une faible participation des communautés à la gestion et au financement des structures de santé. Celles-ci se situent encore principalement dans les grandes villes. En 1974-1976, cette politique est réorientée vers une approche plus décentralisée d'une médecine de masse curative et préventive. Pour parvenir à cette médecine globale et intégrée, prenant en compte les aspects non seulement curatifs mais aussi préventifs, éducatifs et promotionnels pour toute la communauté, le Projet Amélioration de la Santé Rurale (1980-1986) s'engage dans la formation d'agents de santé villageois. Le Niger souscrira plus tard à toutes les déclarations régionales et internationales dans lesquelles la stratégie des soins de santé primaires et de santé maternelle et infantile sont définies³. Mais en 1994, ayant constaté que le système ne fonctionnait pas de manière optimale (couverture sanitaire insuffisante, disponibilité irrégulière des médicaments, faible taux de couverture des activités préventives, insuffisance de participation communautaire, mauvaise gestion des services de santé,...) le Niger décide de réorienter sa politique sanitaire pour remédier à ces problèmes. Le Plan de Développement Sanitaire de 1994-2000 définit une décentralisation axée sur le développement du district opérationnel avec une pleine participation communautaire, appuyé par le niveau central et le niveau départemental. Ce plan prévoit un système sanitaire de structure pyramidale à trois niveaux:

- un premier niveau comprenant: la Case de Santé et l'équipe de santé villageoise, le Centre de Santé Intégré (CSI) rural ou de quartier, et l'hôpital de district (HD) ;
- au second niveau: le centre hospitalier départemental (CHD) ou une maternité de référence ;
- au troisième niveau: les hôpitaux nationaux et centres nationaux (maternité centrale de Niamey, centres nationaux de planification familiale, de lutte contre la lèpre et la tuberculose).

À ces trois niveaux opérationnels correspondent trois niveaux administratifs, le district sanitaire, la direction départementale de la santé, le Ministère de la Santé Publique et ses directions centrales.

Il est également prévu d'accroître la disponibilité des ressources tant humaines que matérielles, d'étendre la couverture sanitaire pour passer en 2000 de 32% à 45% de couverture de la population résidant dans un rayon de 5 km autour d'une formation sanitaire. Ce plan de développement du district comprend la création de Cases de Santé au niveau des villages (tenue pas des agents de santé villageois), de Centres de Santé Intégrés offrant un paquet minimum d'activités et d'un hôpital de référence au niveau du district. Les hôpitaux régionaux et nationaux assureront les soins de santé tertiaires. En 1998, sur les 38 districts du Niger, 4 ont un hôpital de premier niveau, 3 un hôpital de district et 2 des maternités de référence. Dans deux autres districts, la prise en charge hospitalière est assurée par des institutions privées.

L'état alloue chaque année 5 à 6% de son budget à la santé ; celui-ci est insuffisant face aux énormes besoins du pays, et il doit faire appel à l'aide d'ONGs et surtout aux grandes organisations internationales (FNUAP, UNICEF, Banque Mondiale, OMS, UE).

Politique de santé maternelle

Depuis 1974, le Niger suit les recommandations régionales et internationales en cette matière. En 1989, la réunion régionale sur la maternité sans risque est organisée à Niamey. En 1992, la Banque Mondiale appuie le gouvernement nigérien dans un programme de population visant à réduire la croissance démographique par la promotion de la planification familiale, en

³ Déclaration de Lusaka relative au Scénario de Développement en trois phases en 1985 ; Initiative de Bamako en 1987 ; Sommet mondial de l'enfant à New-York en 1990 ; Conférence Internationale sur la Population et le Développement au Caire en 1995 ; Sommet mondial pour le Développement Social à Copenhague en 1995 ; Conférence Mondiale sur les Femmes à Beijing en 1995 ; Stratégie Régionale de la Santé de la Reproduction à Suncity en Afrique du Sud en 1997 ; Conférence Technique Maternité sans Risque, Colombo, 1997.

réduisant la mortalité maternelle et en renforçant la capacité des femmes à participer au développement socio-économique du pays. Ce programme prévoit entre autres de former des médecins capables de prendre en charge les dystocies et de construire des blocs opératoires. Le budget alloué par la Banque Mondiale pour ce projet est de 17,6 millions de dollars. La politique du Niger reste cependant encore très fort axée sur les aspects préventifs (consultation prénatale, vaccination, nutrition, planification familiale) et sur une stratégie de couverture des soins obstétricaux de faible qualification (formation de matrones chargées de la surveillance des grossesses et des accouchements en milieu rural).

En 1998, une analyse de la situation fait ressortir l'échec relatif de ces orientations : les couvertures dans tous les domaines d'activités préventives restent bas, la mortalité maternelle et infantile élevée, la sensibilisation de la population insuffisante, le personnel qualifié trop peu nombreux. Le fossé séparant les pratiques de la médecine moderne des habitudes ancestrales en matière de santé ne cesse de s'agrandir, les patientes ne se sentant pas respectées, et même parfois insultées par les sages-femmes, celles-ci considérant les parturientes comme ignorantes et de mauvaise volonté⁴.

De plus, la couverture en matière de structures sanitaires dans lesquelles la prise en charge des urgences obstétricales est possible est toujours aussi faible. Ceci, combiné à une pression démographique toujours plus importante incite le Niger à réorienter sa politique en matière de santé maternelle, et à élaborer en 1998 une Déclaration de Politique Nationale de Santé de la Reproduction. Dans cette politique, on trouve peu de changements, il s'agit toujours d'accroître la couverture sanitaire, de promouvoir l'utilisation de la contraception et pour une maternité sans risque, l'accent est mis sur des actions de surveillance de la grossesse, de la prise en charge des accouchements, du suivi post-partum et de planification familiale.

La mortalité maternelle est estimée à 700 pour 100.000 naissances vivantes, mais ce chiffre date de l'enquête EDS de 1992 et ne semble pas avoir été réactualisé. Cependant, en 1990, l'OMS, avait évalué, sur base d'une nouvelle méthodologie⁵, un chiffre de 1.200 pour 100.000 naissances vivantes. Par ailleurs, De Groof et al.⁶, utilisant la méthode des sœurs, avaient estimé la mortalité maternelle en milieu rural à 1.050/100.000 naissances vivantes pour une période couvrant les années 1980. Vangeenderhuizen et al.⁷ estimaient que le niveau de mortalité devrait se situer aux environs de 450 à Niamey et de 1.350 en milieu rural. Et plus précisément, l'étude MOMA a permis de mesurer dans une cohorte de femmes enceintes de la ville de Niamey une mortalité maternelle de 371 (149-764)/100.000 naissances vivantes⁸. Au moment où l'étude BONC est réalisée au Niger, c'est toujours le chiffre de 700 qui semble le plus utilisé. L'enquête Démographie et Santé de 1998, montre que seulement 44% des accouchements sont assistés (le plus souvent par une accoucheuse traditionnelle 'formée', dans 40% des cas par une sage-femme, et dans 2% des cas par un médecin). Les naissances se produisent le plus souvent à domicile (81% des naissances). Les politiques prônées depuis des années ne sont pas appliquées avec pour conséquences une couverture sanitaire toujours très faible tant en ce qui concerne l'assistance professionnelle à l'accouchement qu'en ce qui concerne les structures capables de prendre en charge les urgences obstétricales et chirurgicales. Le Niger est très vaste, et, hormis à Niamey, il n'y a que 12 hôpitaux dans le pays (dont 2 sont des structures privées) où l'on peut pratiquer des interventions obstétricales : dans de telles conditions, les besoins obstétricaux essentiels ne peuvent pas être couverts.

⁴ Jaffré Y. and Prual A. 1994. Midwives in Niger: an uncomfortable position between social behaviours and health care constraints. *Soc. Sci. Med.* **38** (8):1069-1073.

⁵ OMS/UNICEF, 1996 Estimations révisées pour 1990 de la mortalité maternelle, Nouvelle méthodologie

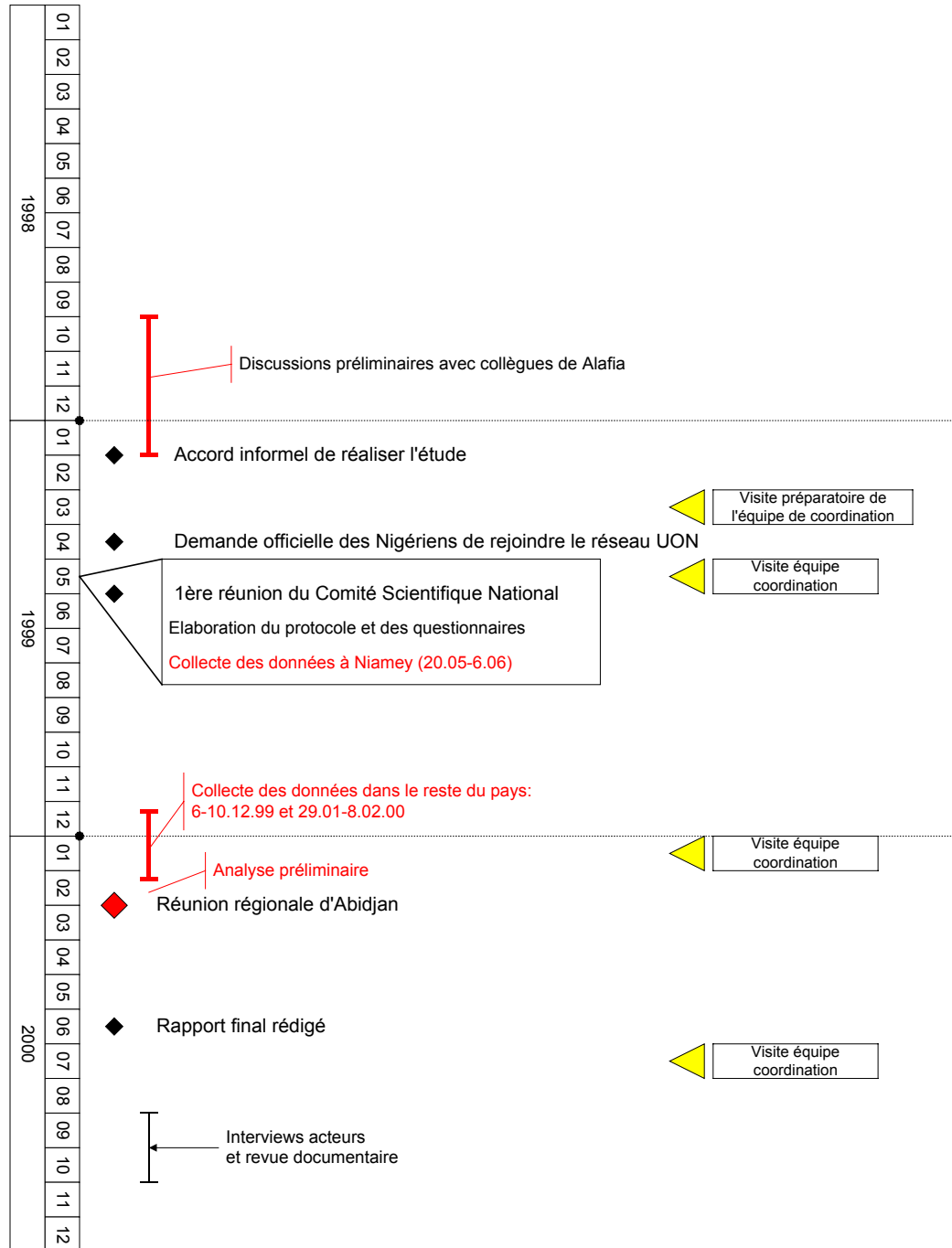
⁶ De Groof D., Seyni Bagnou A., and Sekou H. 1993 [Estimate of maternal mortality in a rural area of Niger: use of the indirect sisterhood method]. *Ann. Soc. belge Med. Trop.* **73**:279-285.

⁷ Vangeenderhuysen C., Banos J.-P., and Mahaman T. 1995 Mortalité maternelle évitable en milieu urbain à Niamey (Niger). *Cahiers Santé* **5**:49-54.

⁸ Bouvier Colle M. H., Prual A., and de Bernis L. 1998 *Morbidité maternelle en Afrique de l'Ouest*, Paris: Ministère des Affaires Étrangères - Coopération et Francophonie.

3. L'EXERCICE BONC

Figure 1. CHRONOGRAMME DE L'EXERCICE BONC AU NIGER



Approche de la collecte des données dans les hôpitaux

La collecte a débuté à Niamey le 20 mai 1999, elle a pris 16 jours. La collecte dans le reste du pays a été faite en deux temps, du 6 au 10 décembre 1999, et du 29 janvier au 8 février 2000. Un temps considérable s'est écoulé entre les deux collectes, ceci est dû à des problèmes de financement : l'argent prévu pour réaliser l'étude à l'intérieur du pays (un financement UNICEF) ayant été utilisé pour une enquête générale sur les besoins en Santé Reproductive. Il a donc fallu contacter une nouvelle fois les donateurs potentiels afin de débloquer les sommes nécessaires à la poursuite du travail de collecte.

Pour réaliser cette collecte, les gynéco-obstétriciens des départements et les médecins des districts concernés avaient préalablement été formés à Niamey par le comité scientifique. Les enquêteurs ont été répartis en trois équipes de deux personnes⁹. Ils se sont ensuite rendus en équipes dans les différents hôpitaux et maternité du pays pour le recueil des données. Ce travail a nécessité deux jours en moyenne par hôpital. Les Directions Départementales de la Santé ont eu un rôle facilitateur (administratif) et ont donné eux-mêmes l'information sur l'étude au personnel des hôpitaux et des maternités concernés. À Niamey, la collecte a été réalisée par les membres du comité scientifique dans les maternités de la capitale.

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 collectées en 1999-2000. La population étudiée a concerné l'ensemble des femmes qui ont subi en 1998 une intervention obstétricale majeure et/ou sont décédées lors de l'accouchement ou des suites des couches.

Les naissances attendues par district et selon le milieu (urbain et rural) ont été utilisées pour évaluer le nombre de femmes pouvant être exposées au risque de subir une Intervention Obstétricale Majeure ou de décéder dans la période qui entoure l'accouchement. Ces naissances ont été calculées (**Tableau 1**) en utilisant le Taux Global de Fécondité Général en zone urbaine et en zone rurale (source : EDS 1998).

La population totale a été estimée par l'Institut National de Statistiques du Niger par projection des données du recensement de 1988. Pour celle-ci, des taux d'accroissement spécifique par district ont été utilisés. Par rapport aux données publiées par le Niger dans son rapport final, il y a donc quelques différences dans les chiffres de naissances attendues (nous avons 27.959 naissances à Niamey au lieu de 32.714 naissances dans le rapport final du Ministère de la Santé), d'IOM pour IMA attendues (1% au lieu de 0,9% comme estimé par le Ministère de la Santé) et de déficits.

Le taux de référence est également légèrement modifié puisque les naissances attendues à Niamey, compte tenu d'un taux global de fécondité général moins élevé en milieu urbain, sont moins nombreuses que celles calculées par le Niger sur base du Taux Brut de Natalité. On a préféré utiliser le Taux Global de Fécondité Général plutôt que le taux brut de natalité car il permet une bonne discrimination urbain-rural et il est disponible pour l'année de l'étude (EDS réalisée en 1998 au Niger).

⁹ La présidente du comité d'élaboration du programme national de SR du MSP, un gynécologue obstétricien de la maternité Gazobi de Niamey qui est en même temps enseignant à la faculté des sciences de la santé de l'université, un pédiatre de la maternité Gazobi, un technicien supérieur de la Santé, représentant la Direction de la Santé de la Reproduction (DSR) et travaillant au projet Santé de la Reproduction et Planification Familiale du FNUAP, une sage-femme représentante de la DSR, le Dr Bossyns du Projet ALAFIA.

Tableau 1. POPULATION DE RÉFÉRENCE PAR RÉGION, NIGER, 1998

Régions	Nombre d'habitants	Naissances attendues
Agadez	361.192	19.269
Diffa	217.154	12.663
Dosso	1.476.519	86.856
Maradi	2.033.519	116.763
Tahoua	1.725.404	100.985
Tillabéri	1.882.442	111.751
Zinder	1.961.769	113.231
C.U. Niamey	629.115	27.959
Total	10.287.114	589.477

Taux de référence

Le taux de référence a été (re)calculé (**Tableau 2**) sur la base des IOM pour IMA réalisées en 1998 dans les hôpitaux et maternités de Niamey pour les femmes originaires de la Communauté Urbaine de Niamey. Ce calcul a donc été fait sur base des données collectées pour l'étude BONC elle-même. Pour 27.959 naissances attendues dans la ville, l'équipe de recherche a enregistré 296 cas d'IOM pour IMA réalisées, soit 1,06%.

Tableau 2. BASE DE DONNÉES POUR LE CALCUL DU TAUX DE RÉFÉRENCE, NIGER, 1998

	Population urbaine	Naissances attendues	IOM/IMA observées	Taux de référence
Niamey	629.115	27.959	296	1,06 %

Comme expliqué ci-dessus, le taux de référence calculé sur base d'un nombre de naissances attendues différent de celui utilisé dans le rapport final du Niger (32.714 NA), donne un taux de référence légèrement plus élevé (1,06% arrondi à 1%, au lieu de 0,9% utilisé dans l'analyse réalisée par le comité scientifique du Niger).

Critères d'inclusion

L'étude a porté sur toutes les femmes de nationalité nigérienne qui au cours de l'année 1998 ont subi une intervention obstétricale majeure (entre la 28^e semaine de grossesse et le 42^e jour du post-partum) et/ou sont décédées dans un hôpital pendant cette période de leur grossesse et ce, quelle que soit la cause du décès.

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 district (le questionnaire est présenté en annexe 1). Ces questionnaires ont été remplis par l'équipe nationale de recherche en collaboration avec les équipes cadres des Districts 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

Le district où se situe cette formation : selon le découpage administratif du Niger

La catégorie de formation : Centre Hospitalier Départemental (CHD), Hôpital de district (HD), maternité

Le district 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 arri-

ver 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 au Niger été faite en suivant le découpage administratif du pays, toutes les femmes résidant dans une ville, que celle-ci possède ou non une structure sanitaire où se pratiquent des interventions, ont été considérées comme faisant partie du milieu urbain. Cette donnée a été corrigée par la suite dans notre analyse : seules les femmes vivant à proximité (moins de 15 km) d'un hôpital capable de pratiquer des interventions obstétricales majeures ont été considérées comme provenant du milieu urbain.

Le type d'intervention : hormis la ligature des artères hypogastriques ajoutée à liste des interventions majeures, la liste des interventions retenues est celle proposée dans le protocole de base BONC¹⁰.

L'indication de l'intervention : les indications retenues sont également celles proposées par le protocole BONC.

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

Le district où se situe cette formation : selon le découpage administratif du Niger

Le type de formation sanitaire: public, privé, autre

La catégorie de formation : Centre Hospitalier Départemental (CHD), Hôpital de district (HD), maternité

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 les critères, 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.

¹⁰Césarienne, Laparotomie, Hystérectomie, Version-extraction, Crâniotomie.

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 en annexe 2. Un questionnaire a été complété pour chaque formation sanitaire sélectionnée.

Base de données

Description des données de départ

Le fichier « femme »

Au départ, le fichier contient 2.348 cas, après retrait de 8 doublons et de 20 cas de femmes de nationalité non nigérienne, le fichier à analyser contient 2.320 cas.

Quelques modifications ont pu être apportées pour corriger certaines erreurs, c'est ainsi que les cas suivants n'ont plus été considérés comme IOM :

- 18 cas de décès avant intervention (14 IMA et 4 non-IMA) ne pouvant être considérées comme IOM puisque les femmes sont décédées avant toute intervention.
- 2 décédées (non-IMA) à un moment inconnu, l'une ayant subi un curage utérin pour rétention placentaire, l'autre pour laquelle l'opération et l'indication ne sont pas connues.
- 1 mère décédée après une intervention non connue et pour une indication non connue (ajoutée dans les IMAs car la mère est décédée d'hémorragie).
- 1 mère décédée à un moment inconnu, pour laquelle le type d'intervention n'est pas mentionné, mais qui est décédée d'hémorragie sur rupture utérine (rajoutée aux IMAs)
- 2 mères non décédées, mais pour lesquelles l'intervention n'est pas connue (toutes deux des IMA, 1 disproportion foeto-pelvienne et une présentation du front).
- 1 cas pour lequel on ne connaît ni le résultat pour la mère, ni le type d'intervention, mais qui a eu une hémorragie sur placenta praevia (ajoutée aux IMAs).

Par rapport au fichier original dans lequel tous ces cas étaient des IOM, on n'a donc plus que 2.295 IOM.

Le fichier de départ déclarait par ailleurs 1.377 IMA et 943 non-IMA, une correction a été apportée, puisqu'en plus des 3 décès mentionnés ci-dessus, un cas de présentation transverse et 2 cas de disproportion foeto-pelvienne n'avaient pas été considérés comme IMA.

Après ces corrections, on a encore décidé d'éliminer 2 cas litigieux pour lesquels l'intervention indiquée est une version par manœuvre interne, alors que les indications sont un placenta praevia et un hématome rétro-placentaire. Il est impossible, sur base des données du fichier, de savoir si dans ces deux cas l'erreur a été faite sur le type d'intervention ou sur l'indication. Il reste au final 2.293 IOM et 1.381 IMA (dont 1.362 IOM pour IMA).

La définition des milieux urbain et rural utilisée par le Niger pour cette enquête est purement administrative et ne tient pas compte de la proximité d'une structure sanitaire pratiquant des opérations. Néanmoins, nous pouvons partiellement corriger le milieu de provenance des mères ne considérant comme originaires d'un milieu urbain que les femmes résidant dans une ville où se situe une des structures où l'enquête a été réalisée. Toutes les femmes originaires de districts n'ayant pas d'hôpital fonctionnel seront considérées comme provenant du milieu rural (Bilma, Maîné-Soroa, N'Guimi, Boboye, Doutchi, Aguié, Dakoro, Guindan-Roundji, Madarounfa, Mayahi, Bouza, Illéla, Keita, Madaoua, Tchinta-Abalak, Fillingué, Kollo, Ouallam, Say, Tillabéri, Gouré, Magaria, Mataméyé, Mirriah, et Tanout). Toutes les femmes originaires des villes de Niamey, Maradi et Zinder sont d'origine urbaine.

Il reste encore pour certaines variables des problèmes non résolus, les informations manquantes (non encodées dans le fichier) ou non mentionnées (le registre source ne donnait pas l'information). Le **Tableau 3** ci-dessous donne un résumé des problèmes non résolus.

Tableau 3. LES DONNÉES MANQUANTES ET NON MENTIONNÉES DANS LE FICHER FEMME, NIGER, 1998

Sur l'ensemble des cas enregistrés

Variable	Données					
	Manquantes		Non mentionnées		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Fichier entier (2.318 enregistrements)						
Milieu			101	4,4%	101	4,4%
Indication de l'intervention	21	1,0%	16	0,7%	37	1,6%
Type d'intervention	6	0,3%			6	0,3%
Résultat pour l'enfant	52	2,2%	8	0,3%	60	2,6%
Résultat pour la mère	137	6%			137	6%
Mère décédée (105 cas)						
Moment du décès	5	4,8%	2	1,9%	7	6,7%
Cause du décès	12	11,4%	2	1,9%	14	13,3%

Pour les Interventions Obstétricales Majeures pour Indication Maternelle Absolue

Variable	Données					
	Manquantes		Non mentionnées		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Fichier entier (1.362 enregistrements)						
Milieu			44	3,2%	44	3,2%
Résultat pour l'enfant	7	0,5%	7	0,5%	14	1%
Résultat pour la mère	78	5,7%			78	5,7%
Mère décédée (70 cas)						
Moment du décès	3	4,3%	1	1,4%	4	5,7%
Cause du décès	5	7,1%	1	1,4%	6	10%

Les problèmes les plus importants concernent l'issue de l'intervention pour la mère qui est manquante dans 6% des cas. Le moment du décès et la cause de celui-ci sont mal enregistrés puisque ces informations sont absentes dans respectivement 6% et 10% des décès après IOM pour IMA.

Le fichier final comporte 2.318 cas que nous pouvons résumer dans le **Tableau 4** donnant la répartition des types d'intervention selon le type d'indication.

Tableau 4. RÉPARTITION DES CAS SELON LA CATÉGORIE D'INTERVENTION ET LA CATÉGORIE D'INDICATION, NIGER, 1998

		IMA		
		Oui	Non	Total
IOM	Oui	1.362	931	2.293
	Non	19	6	25
	Total	1.381	937	2.318

Le fichier « formation »

Ce fichier contient des données sur les 14 formations sanitaires impliquées dans l'étude. Parmi ces formations, il y a 4 Centres Hospitaliers Départementaux, 4 Hôpitaux Départementaux, 4 Maternités, dont 2 se situent à Niamey et 2 hôpitaux privés. Hormis l'absence d'information concernant le nombre de césariennes et de ruptures utérines dans le formulaire rempli pour la maternité Poudrière, toutes les informations nécessaires à l'étude ont été fournies par chaque structure. Les questionnaires relatifs à ces structures sanitaires ont été remplis, pour chacune d'elle, aux mêmes dates que les questionnaires « femme » et par les mêmes enquêteurs.

Adéquation entre données provenant des questionnaires « femme » et celles des questionnaires « formation sanitaire »

Un questionnaire a été rempli pour chacune des structures participant à l'étude. Les données (notamment pour le nombre de césariennes pratiquées et de rupture utérines) correspondent relativement bien avec celles du fichier "femme". Les différences observées dans les chiffres avant correction du fichier femmes s'expliquent d'une part par la suppression des cas de femmes non nigériennes, et des 2 cas exclus pour raison d'incompatibilité entre l'intervention et l'indication, et d'autre part par les modifications apportées et qui concernent le retrait de cas de la catégories des IOM.

Discussion des biais

Les biais "démographiques"

La population estimée ici l'est par projection des données du recensement de 1988, ces chiffres très anciens sont les seuls disponibles. Il est difficile d'estimer les biais liés à l'ancienneté de ces chiffres. L'utilisation du Taux Global de Fécondité Général selon le milieu (201 ‰ en urbain et 271 ‰ en rural) permet de mieux appréhender la fécondité différentielle selon le milieu, il reste cependant des erreurs possibles dans l'estimation des naissances attendues, de par l'estimation faite de la proportion de femmes en âge de procréer (EDS 1998: 43,1% en milieu urbain et 41,9% en milieu rural), par la non prise en compte de la fécondité différentielle selon les régions et selon l'âge de la mère. Les données permettant cette précision dans les calculs d'estimation des Naissances Attendues n'étant pas disponibles.

Les biais dus aux imprécisions du diagnostic

Dans les hôpitaux de districts (Loga, Gaya, Tera et Tessaoua) et dans les deux hôpitaux privés, le fait qu'il n'y ait pas de gynécologues peut présenter un handicap en ce qui concerne la précision du diagnostic. Néanmoins afin de limiter ces erreurs, l'équipe de collecte comprenait des gynécologues expérimentés.

Les biais de collecte

Le plus important concerne la définition du milieu urbain et du milieu rural utilisée au Niger. La proximité d'une structure sanitaire où peuvent se réaliser des interventions n'ayant pas été prise en compte, le milieu urbain ne correspond pas à celui défini dans le protocole BONC. Le dénominateur « naissances attendues » selon le milieu peut facilement être corrigé en ne considérant comme zone urbaine que les villes où se situent une formation sanitaire fonctionnelle. Par contre pour le numérateur « nombre d'IOM/IMA réalisées », la correction ne peut tenir compte des biais qui se produisent à l'admission dans la déclaration par la mère de son lieu de résidence. Si celle-ci déclare un domicile temporaire situé en ville, une surestimation des cas en provenance du milieu urbain est possible. Ce biais n'est pas contrôlable pour l'étude 1998, mais peut-être évité pour l'avenir en accordant plus d'attention à cette donnée lors de l'admission de la mère.

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 présentées dans le **Tableau 4**. On s'intéressera plus spécifiquement aux Interventions Obstétricales Majeures (2.293 cas), quelle que soit leur indication, et aux Indications Maternelles Abso-

lues (1.381 cas) et Non-Absolues (937 cas). Dans les analyses faites selon le milieu, les femmes dont le milieu d'origine est inconnu ne sont le plus souvent pas mentionnées. Elles représentent environ 3% des cas d'IOM pour IMA.

Les Interventions Obstétricales majeures

Un total de 2.293 Interventions Obstétricales Majeures a été enregistré en 1998 (**Tableau 4**). Ceci représente un taux moyen national de 0,4 IOM pour 100 Naissances Attendues. La disparité entre milieux est évidente : les taux moyens étant de 1,3 en milieu urbain et 0,3 en milieu rural. Une contamination du milieu urbain par des femmes en réalité originaires du milieu rural est une possibilité d'explication de cette disparité, mais cette hypothèse n'est cependant pas suffisante pour expliquer des déficits élevés aussi bien en zone urbaine qu'en zone rurale (**TABLEAU 10 et Tableau 11**).

Tableau 5. INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES SELON LE TYPE D'INTERVENTION ET LE MILIEU, NIGER, 1998

	Milieu urbain	Milieu rural	Milieu inconnu	Total
	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)
Césarienne	872 (87,1)	872 (73,20%)	82 (82%)	1.826 (79,6%)
Hystérectomie	3 (0,3%)	31 (2,6%)	3 (3%)	37 (1,6%)
Laparotomie	79 (7,9%)	187 (15,7%)	11 (11%)	277 (12,1%)
Version-extraction	32 (3,2%)	47 (3,9%)	4 (4%)	83 (3,6%)
Crâniotomie	15 (1,5%)	55 (4,6%)		70 (3,1%)
Total	1.001 (100%)	1.192 (100%)	100 (100%)	2.293 (100%)

Les césariennes représentent 87% des interventions en milieu urbain et 73% en milieu rural, alors que les laparotomies (le plus souvent pour suture de brèche utérine) représentent 8% seulement des interventions en milieu urbain contre 16% en milieu rural. Ceci indique probablement un retard dans la prise en charge des femmes en milieu rural.

Le taux de césariennes pour 100 Naissances Attendues est de 1,3 en milieu urbain (1,9 à Niamey) et 0,2 en milieu rural. Le taux urbain diffère sensiblement de celui présenté dans l'EDS 1998¹¹ (taux de césarienne/100 NA: 2,1 pour les zones urbaines et 2,7 pour Niamey), ceci est dû en grande partie au fait que la population urbaine, notamment celle de Niamey, prise en compte par cette enquête est celle de 1997. L'utilisation, dans les résultats de l'étude BONC des données de population de 1997 nous donnerait un taux de 2,5 césariennes / 100 NA à Niamey, proche de celui de l'EDS. Par ailleurs, l'EDS s'appuie sur les déclarations des mères en ce qui concerne l'intervention pratiquée, il est donc possible que le nombre de césariennes y soit surestimé, les laparotomies et les hystérectomies pouvant être assimilées à des césariennes par les femmes interrogées.

Les femmes n'ayant pas subi d'intervention obstétricale majeure

Ceci concerne 25 cas, 19 IMA et 6 non-IMA ; 22 mères sont décédées avant ou après intervention, 3 ne sont pas décédées, mais l'indication est une IMA.

Les Indications Maternelles Absolues

Il y a eu un total de 1.381 indications maternelles absolues (60%) sur l'ensemble des cas enregistrés. Les disproportions fœto-pelviennes sont les principales indications (36%) pour une Intervention Obstétricale Majeure ; elles sont un peu plus importantes en milieu urbain (39%) qu'en milieu rural (35%) (**Tableau 6**). Si on ajoute à ces cas les ruptures utérines et les présentations vicieuses, les problèmes liés à un travail bloqué concernent 75% des interventions majeure

¹¹ CARE International Niger, Demographic and Health Surveys, Macro International Inc. 1998. Enquête Démographie et Santé, Niger.

res. Cette proportion est élevée dans chaque milieu: 68% en milieu urbain et 79% en milieu rural. Les ruptures utérines sont deux fois plus fréquentes en milieu rural, dénotant un retard dans la prise en charge des cas urgents, sans doute dû à une mauvaise accessibilité des structures sanitaires, quelle qu'en soit la cause (financière, géographique, culturelle,...).

Tableau 6. INDICATIONS MATERNELLES ABSOLUES SELON LE MILIEU, NIGER, 1998

	Milieu urbain	Milieu rural	Milieu inconnu	Total
	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)
Rupture utérine	59 (11,5%)	205 (24,9%)	12 (27,3%)	276 (20%)
Présentation transverse, front et face fixée en mento-sacré	88 (17,1%)	163 (19,8%)	7 (15,9%)	258 (18,7%)
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	202 (39,2%)	285 (34,7%)	13 (29,5%)	500 (36,2%)
Hémorragie ante-partum	163 (31,7%)	160 (19,5%)	11 (25%)	334 (24,2%)
Hémorragie post-partum	2 (0,4%)	7 (0,9%)	1 (2,3%)	10 (0,7%)
Hémorragie sévère	1 (0,2%)	2 (0,2%)		3 (0,2%)
Total	515 (100%)	822 (100%)	44 (100%)	1.381 (100%)

Les hémorragies ante-partum sont beaucoup plus fréquentes en milieu urbain. Il est très vraisemblable que les femmes du milieu rural présentant une hémorragie grave n'ont pas le temps de se rendre à l'hôpital et décèdent à domicile ou en route.

Les Indications Maternelles Non-Absolues

Pour pratiquement toutes ces indications, la mère a subi une Intervention Obstétricale Majeure, le plus souvent une césarienne (93% des cas). Seules six femmes ont subi un autre type d'intervention ou sont décédées avant de pouvoir bénéficier d'une prise en charge chirurgicale, pour ces cas l'indication de l'intervention n'est pas mentionnée dans le fichier femme. Les **Tableau 7** et **Tableau 8** ne présentent les Indications Maternelles Non-Absolues que pour les femmes ayant subi une Intervention Obstétricale Majeure et ne tient pas compte des traitements médicamenteux parfois suffisant pour la prise en charge de ces indications.

Dystocie dynamique, éclampsie et antécédent de césarienne sont les indications maternelles non-absolues les plus fréquentes (**Tableau 7**).

Tableau 7. INDICATIONS MATERNELLES NON ABSOLUES SELON LE MILIEU, NIGER, 1998

	Milieu Urbain		Milieu Rural		Total	
	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)	Nombre (%)
Dystocie dynamique	138	29%	100	26%	247	27%
Éclampsie	105	22%	66	17%	185	20%
Antécédents de césarienne	99	21%	88	23%	202	22%
Souffrance fœtale	48	10%	35	9%	89	10%
Problème lié au cordon	22	5%	19	5%	41	4%
Grossesse extra-utérine	20	4%	11	3%	31	3%
Siège	11	2%	23	6%	37	4%
Travail bloqué autre cause	9	2%	8	2%	20	2%
Travail bloqué autre présentation	8	2%	14	4%	23	3%
Autre antécédent obstétrical	5	1%	8	2%	14	2%
Malformation génitale	4	1%	2	1%	6	1%
Autre cause	2	0%	10	3%	12	1%
Hémorragie vaginale	2	0%			2	0%
Problème médical de la mère	1	0%			1	0%
Césarienne prophylactique					1	0%
Infection puerpérale			1		1	0%
Non précisé	6	1%	4	1%	13	1%
Sous-total	480	100%	389	100%	925	100%
Donnée manquante	11	2%			12	1%
Total	491		389		937*	

* ce total inclut les 58 cas pour lesquels le milieu d'origine de la mère est inconnu

Il n'y a apparemment guère de différence selon le milieu. Mais si l'on calcule les taux d'incidence de chacune des interventions en fonction des naissances attendues (**Tableau 8**), on remarque que les grossesses extra-utérines et les éclampsies sont respectivement 14 et 12 fois plus fréquentes comme indication d'IOM en milieu urbain. Ceci peut s'expliquer par le caractère rapidement létal de ces pathologies. Les femmes résidant en zone rurale n'ont pas le temps de se rendre dans une structure sanitaire et elles décèdent probablement avant toute prise en charge.

Tableau 8. INDICATIONS MATERNELLES NON ABSOLUES : RATIOS DES TAUX URBAINS SUR LES TAUX RURAUX, NIGER, 1998

Indication	Taux urbain (‰ NA)	Taux rural (‰ NA)	Ratio U/R
Malformation génitale	0,060	0,004	16
Grossesse extra-utérine	0,300	0,021	14
Éclampsie	1,574	0,126	12
Dystocie dynamique	2,069	0,191	11
Souffrance fœtale	0,720	0,067	11
Problème lié au cordon	0,330	0,036	9
Travail bloqué autre cause	0,135	0,015	9
Antécédents de césarienne	1,484	0,168	9
Autre antécédent obstétrical	0,075	0,015	5
Travail bloqué autre présentation	0,120	0,027	4
Siège	0,165	0,044	4
Hémorragie vaginale	0,030		
Problème médical de la mère	0,015		
Césarienne prophylactique	0,000		
Infection puerpérale			
Non précisé	0,09	0,008	12
Autre cause		0,019	0

Toutes les Indications Maternelles Non-Absolues sont plus représentées en milieu urbain, y compris des indications comme la souffrance fœtale ou les problèmes liés au cordon, qui ne mettent pas en danger la vie de la mère mais bien celle de l'enfant. En milieu urbain, des interventions sont donc plus fréquemment pratiquées dans le but de sauver la vie du bébé. Cette différence peut être due au fait que les femmes du milieu rural ne se rendent dans une structure sanitaire que si leur vie est réellement menacée ou bien lorsqu'un diagnostic plus précis concernant l'état de l'enfant ou un risque spécifique pour elles-mêmes a été posé, ce qui est rare étant donné le faible niveau de qualification des accoucheuses. En outre, il se peut aussi que les médecins des zones rurales hésitent plus fréquemment à pratiquer une intervention lourde quand la vie de la mère n'est pas en jeu.

Les Interventions Obstétricales Majeures pour Indication Maternelle Absolue

Tableau 9. TYPE D'INTERVENTION SELON LE TYPE D'INDICATION ET LE MILIEU, NIGER, 1998

Milieu urbain

	Césarienne	Hystérectomie	Laparotomie	Version extraction	Crânio-tomie	Type d'intervention inconnu	Total	Mère décédée avant l'intervention
Rupture utérine		2	56				58	1
Présentation transverse, front et face mento-sacré	58			27	2	1	88	
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	189				12		201	1
Hémorragie ante-partum	162		1				163	
Hémorragie post-partum		1	1				2	
Hémorragie sévère						1	1	
Total	409	3	58	27	14	2	513	2

Milieu rural

	Césarienne	Hystérectomie	Laparotomie	Version extraction	Craniotomie	Type d'intervention inconnu	Total	Mère décédée avant l'intervention
Rupture utérine		25	172			1	198	7
Présentation transverse, front et face mento-sacré	110		1	40	11		162	1
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture utérine	252				32	1	285	
Hémorragie ante-partum	156		1			1	158	2
Hémorragie post-partum		6					6	1
Hémorragie sévère			1				1	1
Total	518	31	175	40	43	3	810	12

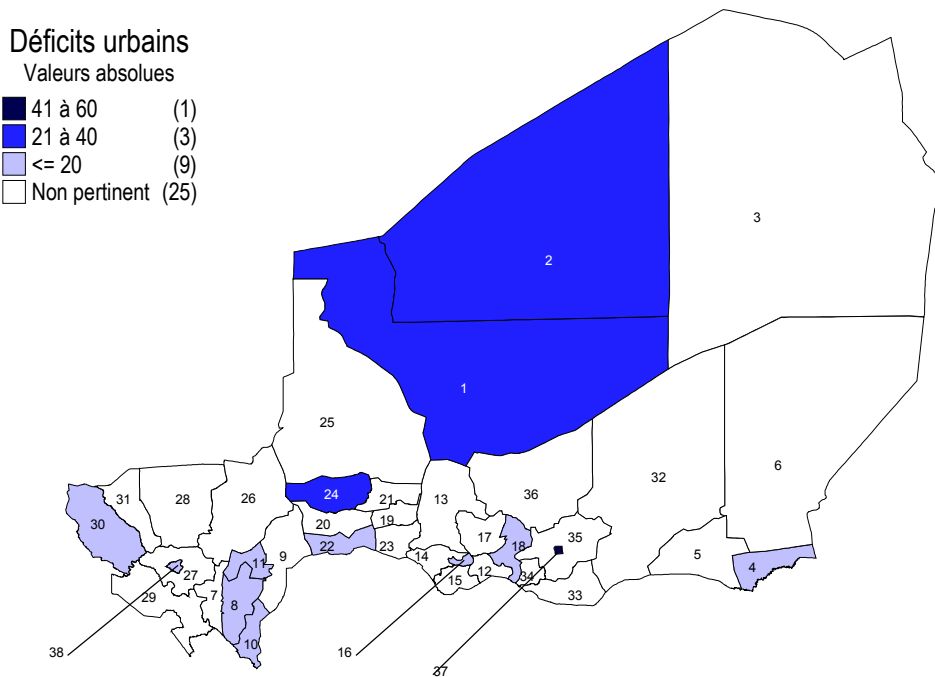
À ces deux tableaux il faut ajouter 44 cas pour lesquels le milieu d'origine de la mère est inconnu.

Le taux d'IOM/IMA est de 0,77 pour 100 NA en milieu urbain et 0,15 pour 100 NA en milieu rural, donc 5 fois plus élevé en milieu urbain. La différence des taux de césariennes entre milieux est plus grande encore puisque celui-ci est presque sept fois plus élevé en milieu urbain (1,3 IOM/100 NA en urbain contre 0,2 en rural). Les hystérectomies représentent moins de 1% des IOM/IMA en zone urbaine contre quasiment 4% en zone rurale, dénotant la gravité des disproportions foeto-pelviennes à l'arrivée de ces femmes dans un hôpital.

Les déficits en milieu urbain

En termes absolus, les déficits en zone urbaine sont assez peu importants (**Figure 2**) sauf pour la communauté urbaine de Zinder (42 cas). Mais les villes concernées sont peu assez peu peuplées et le nombre de cas attendus peu élevé sauf à Niamey et dans la ville de Maradi.

Figure 2. DÉFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE, MILIEU URBAIN, NIGER, 1998



La numérotation des Districts réfère au **Tableau 10**

Tableau 10. DÉFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE PAR DISTRICT, MILIEU URBAIN, NIGER, 1998

Région	N°	District	Naissances attendues	IOM pour IMA		Déficit	
				Attendues	Observées	Nombre	(%)
AGADEZ	1	AGADEZ/TCHIRO	3.035	27	11	16	60%
	2	ARLIT	3.522	32	12	20	62%
	3	BILMA	Non pertinent				
DIFFA	4	DIFFA	761	7	2	5	71%
	5	MAINE-SOROA	Non pertinent				
	6	N'GUIMI	Non pertinent				
	7	BOBOYE	Non pertinent				
DOSSO	8	DOSSO	1.736	16	8	8	49%
	9	DOUTCHI	Non pertinent				
	10	GAYA	950	9	5	4	42%
	11	LOGA	255	2	1	1	56%
	12	AGUIE	Non pertinent				
MARADI	13	DAKORO	Non pertinent				
	14	GUIDAN ROUMDJI	Non pertinent				
	15	MARADOUNFA	Non pertinent				
	16	MARADI	11.230	101	112	-11	-11%
	17	MAYAHI	Non pertinent				
	18	TESSAOUA	1.255	11	7	4	38%
TAHOUA	19	BOUZA	Non pertinent				
	20	ILLELA	Non pertinent				
	21	KEITA	Non pertinent				
	22	KONNI	1.817	16	16	0	2%
	23	MADAOUA	Non pertinent				
	24	TAHOUA	3.131	28	11	17	61%
	25	TCHINTA/ABALAK	Non pertinent				
TILLABERI	26	FILINGUE	Non pertinent				
	27	KOLLO	Non pertinent				
	28	OUALLAM	Non pertinent				
	29	SAY	Non pertinent				
	30	TERA	749	7	0	7	100%
	31	TILLABERI	Non pertinent				
	32	GOURE	Non pertinent				
ZINDER	33	MAGARIA	Non pertinent				
	34	MATAMEYE	Non pertinent				
	35	MIRRIAH	Non pertinent				
	36	TANOUT	Non pertinent				
NIAMEY	37	ZINDER	10.310	93	51	42	45%
	38	NIAMEY	27.959	252	274	-22	-9%
Total			66.710	600	511	89	15%

Le total IOM/IMA observées comprend les cas pour lesquels le district d'origine de la mère n'est pas connu.

Non pertinent = pas de population urbaine selon la définition du milieu urbain utilisée pour l'étude.

Les valeurs négatives observées dans le **Tableau 10** sont sans doute dues à la contamination du milieu urbain par des femmes en réalité originaires du milieu rural.

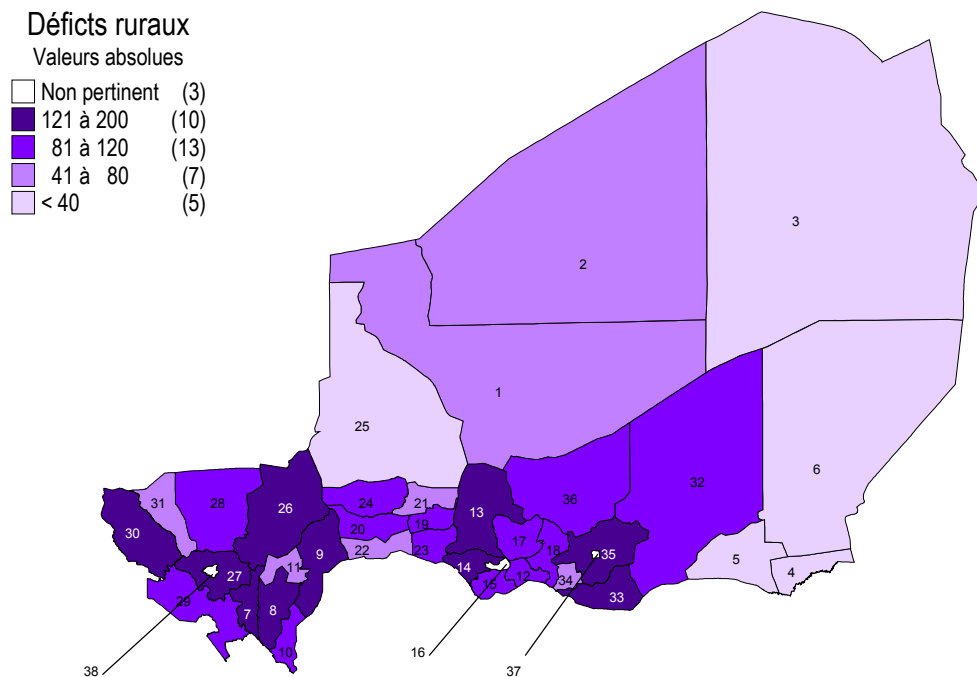
En déficits relatifs, seuls quatre hôpitaux semblent remplir leur mission de prise en charge des urgences obstétricales de manière satisfaisante. Ce sont l'hôpital départemental de Maradi, l'hôpital privé situé à Konni et les deux maternités de Niamey. Pour les autres, les déficits relatifs varient de 38% à Tessaoua à 100% à Tera. Dans six des villes concernées ces déficits sont supérieurs à 50%. L'hôpital de Tera semble presque totalement non fonctionnel ; comme on le verra plus loin, très peu d'accouchements y sont pratiqués et sur les 22 femmes originaires du district (dont une seule de la ville) ayant subi une IOM - quelle que soit l'indication -, 14 dont celle résidant dans la ville même de Tera ont préféré se rendre à la maternité Gazobi de Niamey. L'hôpital de Dosso ne semble pas non plus très performant. L'hôpital existe cependant depuis très longtemps et des médecins expatriés y exercent depuis des années. Ceci mérite une analyse plus détaillée.

Pourtant, la population des villes a un accès géographiquement aisé à toutes ces structures qui, par ailleurs, disposent des ressources humaines et matérielles nécessaires à la prise en charge des urgences obstétricales. Parmi les nombreuses explications possibles au manque de recours aux hôpitaux en cas de problèmes obstétricaux graves, l'attitude du personnel paramédical et la persistance de traditions en contradiction avec les techniques de médecine moderne¹² semblent être des facteurs essentiels.

Les déficits en milieu rural

Hormis les zones peu peuplées où le nombre de cas d'IOM/IMA attendu avoisine les 40 cas, toutes les zones rurales ont un déficit absolu élevé (**Figure 3**). En termes relatifs, la majorité des districts se situent au-delà des 75% (**Tableau 11**). Les seules exceptions sont Konni, où se trouve un hôpital privé, Madaoua également proche de cet hôpital et Matameye situé non loin de Zinder où se trouve un gros hôpital régional. La couverture des zones rurales de superficie relativement modeste et qui ne sont pas trop éloignées d'hôpitaux, par exemple Kollo, Illela, Tessaoua ou encore Aguié, ne semble guère meilleure que celle des zones très éloignées de toute structure. Loga, le seul district à disposer d'un réseau de radio communication, et qui possède en outre une ambulance, a aussi des déficits très élevés. La présence de ce matériel, permettant les évacuations sanitaires, qui ne serait pas accompagnée d'une organisation qui implique notamment les communautés apparaît inefficace.

Figure 3. DÉFICITS EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE, MILIEU RURAL, NIGER, 1998



La numérotation des Districts réfère au **Tableau 11**

¹² Jaffré Y., Prual A. 1993 "Le corps des sages-femmes", entre identités professionnelle et sociale, *Sciences Sociales et Santé*, Vol. XI, n°2, pp 64-80.

Vangeenderhuysen Ch., Olivier de Sardan JP., Moumouni A., Aboubacar S. 1998 À propos de quelques pratiques obstétricales populaires au Niger, *Cahiers Santé*, 8, pp 265-8.

Vangeenderhuysen Ch., Banos JP., Mahaman T. 1995 Mortalité maternelle évitable en milieu urbain à Niamey (Niger), *Cahiers Santé*, 5, pp 49-54.

Tableau 11. DÉFICITS EN EN INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES POUR INDICATION MATERNELLE ABSOLUE PAR DISTRICT, MILIEU RURAL, NIGER 1998

Région	N°	District	Naissances attendues	IOM pour IMA		Déficits (%)	
				Attendues	Observées	Nombre	(%)
AGADEZ	1	AGADEZ/TCHIRO	6.714	60	0	60	100%
	2	ARLIT	5.363	48	1	47	98%
	3	BILMA	635	6	1	5	83%
DIFFA	4	DIFFA	4.835	44	8	36	82%
	5	MAINE-SOROA	5.428	49	7	42	86%
	6	N'GUIMI	1.639	15	3	12	80%
DOSSO	7	BOBOYE	17.451	157	11	146	93%
	8	DOSSO	19.384	174	19	155	89%
	9	DOUTCHI	26.920	242	35	207	86%
	10	GAYA	12.787	115	19	96	84%
	11	LOGA	7.373	66	12	54	82%
MARADI	12	AGUIE	13.965	126	27	99	79%
	13	DAKORO	21.662	195	23	172	88%
	14	GUIDAN ROUMDJI	18.372	165	20	145	88%
	15	MARADOUNFA	15.631	141	23	118	84%
	16	MARADI	Non pertinent			Non pertinent	
	17	MAYAHI	18.040	162	26	136	84%
	18	TESSAOUA	16.607	149	32	117	79%
TAHOUA	19	BOUZA	13.504	122	15	107	88%
	20	ILLELA	13.597	122	23	99	81%
	21	KEITA	11.695	105	14	91	87%
	22	KONNI	18.875	170	73	97	57%
	23	MADAOUA	17.963	162	54	108	67%
	24	TAHOUA	15.968	144	22	122	85%
	25	TCHINTA/ABALAK	4.435	40	5	35	88%
	26	FILINGUE	22.867	206	14	192	93%
TILLABERI	27	KOLLO	23.842	215	37	178	83%
	28	OUALLAM	14.770	133	21	112	84%
	29	SAY	15.684	141	28	113	80%
	30	TERA	23.128	208	14	194	93%
	31	TILLABERI	10.711	96	13	83	87%
	32	GOURE	13.359	120	13	107	89%
ZINDER	33	MAGARIA	27.051	243	56	187	77%
	34	MATAMEYE	13.677	123	35	88	72%
	35	MIRRIAH	34.290	309	66	243	79%
	36	TANOUT	14.544	131	17	114	87%
NIAMEY	37	ZINDER	Non pertinent			Non pertinent	
	38	NIAMEY	Non pertinent			Non pertinent	
Total			522.766	4.704	807	3.898	83%

Le total IOM/IMA observées comprend les cas pour lesquels le district d'origine de la mère n'est pas connu.

Non pertinent = pas de population rurale selon la définition du milieu rural utilisée pour l'étude.

Aucun hôpital ne peut prétendre assurer une bonne couverture du milieu rural. Pourtant tous disposent d'une ambulance fonctionnelle, mais cela ne suffit évidemment pas si les moyens de communication avec les centres de santé ne sont pas disponibles et si aucun système d'évacuation sanitaire n'est mis en place. Le seul hôpital qui semble "attirer" les patientes est l'hôpital privé situé à Konni.

Les ruptures utérines

Tableau 12. RUPTURES UTÉRINES : TYPES D'INTERVENTIONS ET NOMBRE DE DÉCÈS MATERNELS SELON LE MILIEU, NIGER, 1998

	Milieu Urbain		Milieu Rural		Total**	
	Nombre	Décès	Nombre	Décès	Nombre	Décès
Hystérectomie	2	0	25	5	30	5
Laparotomie	56	6	172	22	237	29
Mère décédée avant intervention	1	1	7	7	8	8
Total	59	7	205	34*	275**	42*

*Ce total n'inclut pas 1 cas pour lequel le type d'intervention pratiqué n'est pas connu

** Y compris les cas de milieu inconnu (12 cas)

Les ruptures utérines représentent 12% des indications maternelles absolues en milieu urbain et 25% en milieu rural (**Tableau 6**), de plus, en zone rurale, 12% de ces ruptures nécessitent une hystérectomie contre seulement 3% en milieu urbain. Ceci montre qu'en zone rurale, le retard dans la prise de décision de se rendre dans une structure sanitaire augmente la gravité des cas d'urgence obstétricale.

C'est également ce que montre le **Tableau 13** ci-dessous. On peut y constater que 53% des décès intra-hospitaliers font suite à une rupture utérine en milieu rural contre 37% en milieu urbain.

Les décès maternels intra-hospitaliers

Tableau 13. LES DÉCÈS MATERNELS LORSQU'IL Y A INDICATION MATERNELLE ABSOLUE SELON L'INDICATION (IOM ET NON-IOM), NIGER, 1998

	Milieu urbain		Milieu rural	
	Nombre	(%)	Nombre	(%)
Rupture utérine	7	(37%)	35	(53%)
Transverse, front et face	4	(21%)	9	(14%)
Disproportion foeto-pelvienne et pré-rupture	3	(16%)	11	(17%)
Hémorragie ante-partum	4	(21%)	8	(12%)
Hémorragie post-partum			1	(1%)
Hémorragie sévère	1	(5%)	2	(3%)
Total	19	(100%)	66	(100%)

Non compris un cas de rupture utérine pour lequel l'origine de la mère est inconnu

Les 19 décès observés en milieu urbain représentent 4% des indications maternelles absolues tandis qu'en milieu rural ce sont 8% des femmes présentant une IMA qui sont décédées à l'hôpital (**Tableau 6**). Si en milieu urbain les décès ont surtout lieu après césarienne (**Tableau 14**), en milieu rural, 44% ont lieu après laparotomie et 10% après hystérectomie, ces deux opérations étant le plus souvent pratiquées pour des ruptures utérines.

Tableau 14. LES DÉCÈS MATERNELS LORSQU'IL Y A INDICATION MATERNELLE ABSOLUE, SELON LE TYPE D'INTERVENTION ET MILIEU, NIGER, 1998

	Milieu urbain	Milieu rural
	Nombre (%)	Nombre (%)
Césarienne	9 (56%)	24 (45%)
Hystérectomie		5 (9,5%)
Laparotomie	6 (38%)	23 (43,5%)
Version – extraction	1 (6%)	
Crâniotomie		1 (2%)
Total	16 (100%)	53 (100%)

Non compris les 14 femmes décédées avant intervention et 2 cas pour lesquels le type d'intervention pratiquée est inconnu

Des interventions obstétricales majeures sont également pratiquées pour des indications obstétricales non-absolues. Parmi celles-ci, les dystocies dynamiques, les éclampsies et les antécédents de césariennes sont les plus représentées (70% pour les trois indications).

Tableau 15. DÉCÈS MATERNELS APRÈS IOM SELON LE GROUPE D'INDICATIONS (IMA VERSUS NON-IMA) SELON LE MILIEU, NIGER, 1998

	IMA			Non-IMA		
	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)
Urbain	511	16	(3,1%)	490	6	(1,2%)
Rural	807	53	(6,6%)	385	8	(2,1%)
Inconnu	44	1	(2,3%)	56	1	(1,8%)
Total	1.362	70	(5,5%)	931	15	(1,6%)

Pour les indications maternelles non-absolues, la mortalité maternelle après intervention est également plus élevée en milieu rural, bien que l'écart soit légèrement moins important que pour les décès sur Indication Maternelle Absolue. Le nombre de cas de non-IMA est trop peu élevé pour permettre une analyse. Pour ce qui est des IMA, 46% des décès tant en milieu urbain qu'en milieu rural sont dus à une hémorragie, celle-ci se produisant le plus souvent après l'intervention.

Globalement 4% des femmes ayant subi une IOM décèdent pendant ou après l'intervention. Ces décès sont logiquement plus fréquents si l'opération a été pratiquée pour une Indication Maternelle Absolue (5,5 % de décès) que si l'indication ne l'était pas¹³ (1,6% de décès).

Une analyse selon le milieu d'origine de la mère, montre que le risque de décéder d'une IMA est significativement plus élevé en milieu rural¹⁴, par contre pour les non-IMA, cette différence de risque n'est pas statistiquement significative¹⁴.

Les décès de l'enfant

En zone rurale, 45% des enfants décèdent (mort-nés et décès endéans les 24 h) lors d'une IOM – parmi lesquelles 85% sont faites pour une IMA (**Tableau 16**). En zone urbaine cette mortalité périnatale précoce est moins importante puisqu'elle ne touche que 20% des nouveau-nés, mais 5% de ces nouveau-nés décèdent encore après les 24 premières heures après la naissance, contre seulement 1% en zone rurale.

Tableau 16. NOMBRE D'ENFANTS MORT-NÉS ET DÉCÉDÉS < 24 H APRÈS UNE IOM, SELON LE GROUPE D'INDICATIONS ET LE MILIEU, NIGER, 1998

	IMA			Non IMA			Total		
	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)	Nombre d'IOM	Nombre de décès	(%)
Urbain	511	170	(33%)	490	29	(6%)	1.001	199	(20%)
Rural	807	456	(57%)	385	81	(21%)	1.192	537	(45%)
Inconnu	44	22	(50%)	56	5	(9%)	100	27	(27%)
Total	1.362	648	(48%)	931	115	(12%)	2.293	763	(33%)

Pour les Indications Maternelles Absolues, si 36% de ces décès se produisent après rupture utérine (dont les 4/5 en milieu rural), les problèmes de travail bloqué sont globalement responsable de 52% des décès périnatals en milieu urbain et 77% en milieu rural, montrant une fois de plus l'importance dramatique du délai dans la prise de décision de se rendre dans une structure sanitaire en cas de problème à l'accouchement. En milieu urbain, une des principales cau-

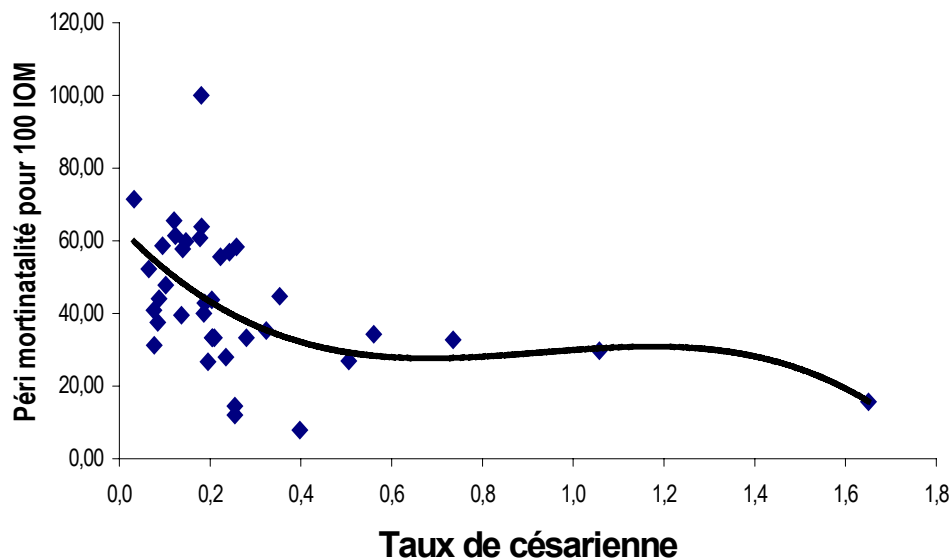
¹³ Chicarré = 18 p<0,000.

¹⁴ Chicarré = 6,8 p<0,009 pour les IMA et Chicarré = 0,96 p<0,32 pour les non-IMA.

ses de mortalité périnatale précoce sont les hémorragies ante-partum (48% des indications de l'intervention), qui en milieu rural ne représentent que 21% des causes de décès de l'enfant. Quelle que soit l'indication ou le type d'intervention pratiquée, il n'y a en général guère d'espoir de sauver l'enfant puisque dans 92% des cas de décès périnatals l'enfant est mort-né au moment de l'intervention.

Pour les interventions pratiquées pour des indications maternelles non absolues les chances de survie de l'enfant sont également réduites puisque 6% des nouveau-nés meurent après ces interventions en milieu urbain et 21% en milieu rural. Le plus souvent (78% des cas) ces enfants sont mort-nés et l'intervention pratiquée n'a pu les sauver.

Figure 4. MORTINATALITÉ ET MORTALITÉ NÉONATALE DE <24 H PARMIS LES FEMMES AYANT SUBI UNE IOM SELON LE TAUX DE CÉSARIENNES, NIGER, 1998



Aux alentours de 0,3 césariennes pour 100 NA, le bénéfice en terme de mortalité périnatale précoce n'évolue plus et elle reste proche des 30% jusqu'à un autre seuil de 1,2% de césariennes. Il faut cependant remarquer que 85% des césariennes pratiquées pour non-IMA ont permis de sauver la vie de l'enfant, dans 8% des cas il était déjà sans doute trop tard puisque l'enfant était mort-né. Les autres décès ont eu lieu dans les 24h suivant la naissance.

Charge de travail et ressources

Tableau 17. ACTIVITÉS HOSPITALIÈRES PAR RÉGION, NIGER, 1998

	Naissances attendues (NA)	Accouchements intra-hospitaliers	
		Nombre	% des NA
Agadez	19.269	1.565	8%
Diffa	12.663	542	4%
Dosso	86.856	3.240	4%
Maradi	116.763	2.791	2%
Tahoua	100.985	4.152	4%
Tillabéri	111.751	194	0,2%
Zinder	113.231	2.492	2%
Niamey	27.959	6.849	24%
Total	589.477	21.825	4%

À part à Niamey, les proportions d'accouchements intra-hospitaliers sont faibles. Seul le département d'Agadez pourtant très vaste a une couverture un peu plus élevée, les deux hôpitaux de cette région sont situés dans les deux districts les plus peuplés du département.

Le département de Dosso a une couverture très faible. Il est cependant un des départements les moins vastes, possède trois hôpitaux qui couvrent presque 50% de la population et l'un de ses districts a un système de communication radio pour les références.

Le département de Tahoua a également une très faible couverture. Il y a là pourtant aussi deux hôpitaux et le département n'est pas non plus très vaste. Si on soustrait la population de Tchinta-Abalak, le plus grand district de ce département, mais aussi le moins peuplé, la proportion d'accouchements intra-hospitaliers n'atteint pas les 5%.

Tableau 18. VOLUME D'ACCOUPEMENTS ET D'INTERVENTIONS OBSTÉTRICALES MAJEURES PAR FORMATION SANITAIRE ET SELON LE STATUT DE CELLE-CI, NIGER, 1998

District	Type d'hôpital	Naissances attendues (NA)*	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		
Agadez	Public	9.749	974	10%	29	3%	16	55%
Arlit	Privé	8.885	591	7%	37	6%	13	35%
Diffa	Public	5.596	542	10%	25	4%	19	76%
Dosso	Public	21.120	1.613	8%	108	7%	83	77%
Gaya	Public	13.737	1.129	8%	23	2%	19	83%
Loga	Public	7.628	498	7%	9	2%	7	78%
Maradi	Public	11.230	1.021	9%	367	36%	255	69%
Tessaoua	Public	17.863	1.770	10%	19	1%	17	89%
Konni	Privé	20.692	1.364	7%	328	24%	180	55%
Tahoua	Public	19.098	2.788	15%	138	5%	68	49%
Tera	Public	23.877	194	1%	8	4%	8	100%
Zinder	Public	10.310	2.492	24%	321	13%	242	75%
Niamey	Public	27.959	6.849	24%	881	13%	435	49%
Total		192.574	21.825	11%	2.293	11%	1.362	59%

* Ce sont les naissances attendues dans le district où se situe l'hôpital

Le **Tableau 19** ci-dessous montre l'attraction qu'exercent les différents hôpitaux. Ce tableau reprend toutes les Interventions Obstétricales Majeures pratiquées dans les différents hôpitaux.

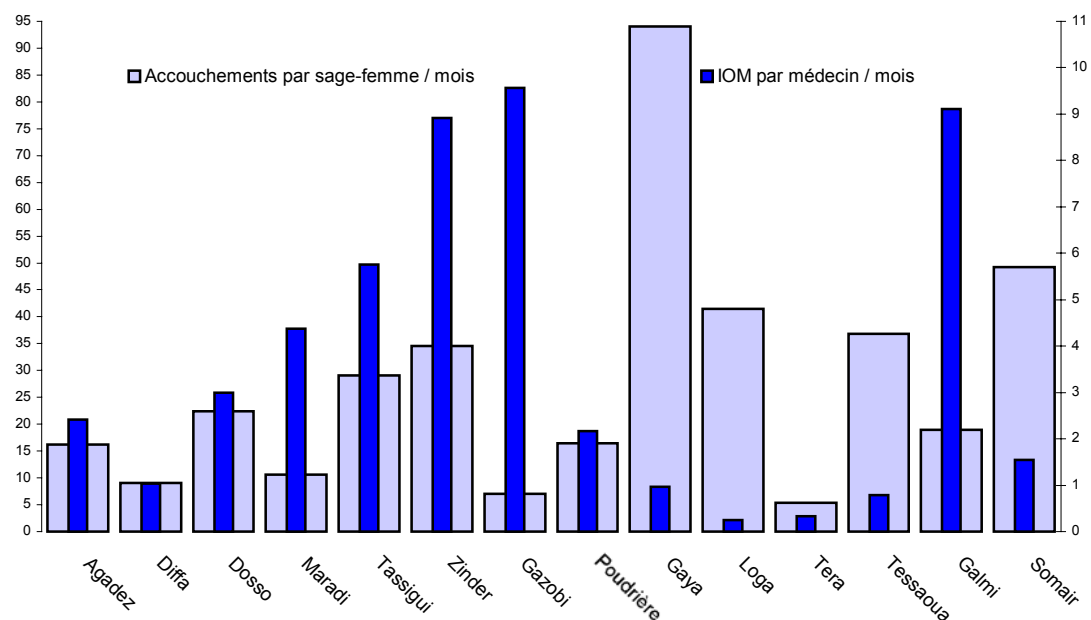
Tableau 19. PROPORTION DE PATIENTES PROVENANT D'UN AUTRE DISTRICT, NIGER, 1998

Structure sanitaire	Nombre de cas	% de femmes venant d'un autre district	
		Nombre	(%)
Hôpital Privé Somair Arlit	38	0	0%
HD Loga	9	0	0%
HD Tera	8	0	0%
Maternité Tessaoua	19	3	16%
Maternité Poudrière Niamey	79	18	23%
CHD Agadez	29	8	28%
HD Gaya	25	7	28%
Maternité Gazobi Niamey	809	279	34%
CHD Diffa	27	12	44%
CHD Maradi	370	181	49%
HD Tahoua	143	75	52%
Hôpital Privé Galmi Konni	328	175	53%
CHD Dosso	112	76	68%
Maternité Zinder	322	244	76%
Total	2.318	1.078	47%

L'hôpital de Zinder attire très logiquement les patientes des districts avoisinants (Magaria, Mirriah et Matameye) qui se rendent ainsi dans la structure la plus proche de leur lieu de résidence, il en va de même pour toutes les autres structures, excepté pour le CHD Dosso. Mais ces hôpitaux ne sont cependant pas assez attractifs pour assurer une bonne couverture des besoins obstétricaux de ces zones rurales (**Tableau 11**). Dosso attire des femmes résidant également dans les districts avoisinants, cependant, ce n'est pas le seul hôpital du département, dans celui-ci se trouvent également les hôpitaux de Gaya et Loga, tous deux assez récemment ouverts, et qui ont une attractivité très faible sinon nulle. Sur 33 femmes originaires de Gaya, 18 seulement ont été admises dans l'hôpital de leur district et 13 se sont rendues à Dosso. À Loga, seulement la moitié des femmes ont eu recours aux services de l'hôpital du district : 7 (sur les 18 au total originaires de ce district) se sont rendues à Dosso, alors que le district de Loga est le seul qui possède à la fois une ambulance fonctionnelle et un système de radiocommunication mettant en relation l'hôpital avec les centres de santé périphériques. L'hôpital de Dosso attire également presque toutes les femmes résidant dans le district de Douchi qui semble aussi proche géographiquement de Loga. Une des explications possible à cette attractivité de l'hôpital de Dosso, est l'existence d'un réseau routier rendant celui-ci plus accessible, mais cette information n'est pas en notre possession. Une autre est la qualité des soins et de la prise en charge. En effet si les trois hôpitaux de ce département ont au moins chacun deux médecins aptes à pratiquer des interventions, seul l'hôpital de Dosso a un gynécologue à demeure. De plus, si les autres hôpitaux n'ont qu'une seule sage-femme en fonction, celui de Dosso en a six.

Pour ce qui est de la qualité de la prise en charge, il ne semble pas exister de différence flagrante dans la mortalité maternelle, légèrement plus élevée à Dosso (1,6% des accouchements contre 1% à Gaya et 0,2% à Loga), ce qui peut s'expliquer par la gravité des cas pris en charge ou dans la mortalité périnatale (entre 6 et 7% des accouchements intra-hospitaliers dans les trois structures). Une dernière explication qu'il ne faut pas oublier, est le soutien de l'hôpital de Dosso, par la coopération belge, ceci incluant la présence de gynécologues expatriés en permanence (il n'y a jamais eu de gynécologues nigériens dans cet hôpital).

Figure 5. CHARGE DE TRAVAIL MENSUELLE DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAMÉDICAL , NIGER, 1998



Dans six des hôpitaux, les médecins réalisent moins de deux interventions obstétricales majeures par mois, tandis qu'à la maternité de Gazobi à Niamey, à l'hôpital Galmi de Konni et à la maternité de Zinder ils réalisent neuf opérations par mois. Hormis à l'hôpital d'Agadez, il y a partout au moins deux médecins pouvant opérer. Le problème de ressources humaines se pose

plutôt pour les gynécologues puisque six de ces structures n'en ont pas, alors qu'il y en a en tout 21 répartis sur huit hôpitaux, dont 10 travaillant à Niamey et 3 à Zinder et à Maradi.

En ce qui concerne les sages-femmes, trois structures n'en ont qu'une à demeure (Gaya, Loga, et l'hôpital privé Somair), tandis que l'on retrouve une nette pléthore de personnel dans les deux maternités de Niamey. La sage-femme de l'hôpital de Loga pratique cinq fois plus d'accouchements par mois que celles de la maternité Gazobi, la plus importante de Niamey. Il semble évident que la répartition du personnel est inadéquate. Une plus juste répartition du personnel tant médical que paramédical semble tout à fait réalisable sur le papier tout au moins. Il suffirait de « déplacer » 6 sages-femmes des 107 disponibles pour que dans chaque hôpital il y en ait au moins 3, ce qui permettrait d'assurer une fonctionnalité de la structure 24h/24.

4. UTILISATION DES RESULTATS

Restitutions

Les restitutions n'ont pas encore eu lieu ni au niveau national ni au niveau régional. Elles sont cependant très attendues, non seulement par les membres du Ministère de la Santé, mais aussi et surtout par les acteurs de terrain. Ils mettent en effet beaucoup d'espoir dans celles-ci comme facteur de dynamisation de la politique de santé du pays, afin que les déclarations d'intention du MSP et des partenaires se concrétisent enfin.

Perception

Note méthodologique

Les interviews réalisées pour l'étude BONC concernent 16 personnes. Sept font partie du ministère de la santé (quatre au niveau central et trois au niveau régional), quatre sont membres d'organismes internationaux (UNICEF, FNUAP, OMS, CARE), deux sont membres d'ONG locales (CONIPRAT¹⁵ et GNAMASARI¹⁶). Une des personnes fait partie de la coopération allemande (GTZ) activement impliquée dans l'étude elle-même. Les deux dernières personnes sont le doyen de la Faculté des Sciences de la Santé et le médecin chef d'une des maternités de Niamey ayant participé à l'étude.

Un membre de l'équipe de coordination du réseau BONC en mission à Niamey et la Directrice de la Santé de la Reproduction ont établi ensemble la liste des personnes à interviewer.

L'enquêteur choisi en consensus par le Ministère de la Santé et l'équipe de coordination du réseau BONC est un médecin (de sexe masculin), qualifié en santé publique, respecté de ses pairs et n'ayant pas participé à la collecte et à l'analyse des données. Afin de le préparer aux interviews, une journée consacrée à la méthodologie à suivre lui a été consacrée, à la suite de quoi, il a réalisé une interview test en conditions réelles afin de clarifier les questions reprises dans le protocole d'interview. Avant son départ, le membre de l'équipe de coordination du réseau BONC a elle-même réalisé avec cette personne les quatre premières interviews.

Résultats

Les personnes interrogées et plus particulièrement les membres au niveau périphérique, du Ministère de la Santé semblent n'avoir pas été officiellement informés de l'étude, et n'ont pas été impliqués dans sa réalisation. Seules deux des personnes du ministère sont en possession des résultats. Quelques remarques intéressantes ont été faites sur la méthodologie de l'étude, par exemple sur la non prise en compte du volet « communautaire » des déficits, comme les rai-

¹⁵ Comité Nigérien sur les pratiques traditionnelles

¹⁶ Groupe Nigérien d'action pour une maternité sans risque

sons pour lesquelles les femmes arrivent si tard dans les structures. Certaines personnes, du ministère ou des ONG locales craignent que cette étude n'ait guère d'effets (comme beaucoup d'autres selon leurs dires) et pensent que le succès en terme d'action va dépendre des décisions du Ministère de la Santé. Il semble que les membres du MSP au niveau central soient bien décidés à utiliser cette étude comme base pour redéfinir la politique en matière de santé maternelle et cela en collaboration avec les différents secteurs du ministère impliqués dans ce domaine. Les personnes travaillant au niveau périphérique font également part de leur volonté de tenir compte de ces résultats pour tenter d'améliorer le sort des femmes enceintes, notamment en améliorant la pratique médicale au niveau hospitalier, et de se servir de cet outil comme indicateur de résultats dans le futur.

Les facteurs en causes de la mortalité maternelle sont très nombreux au Niger, pays où le réseau sanitaire est largement insuffisant pour assurer une bonne prise en charge des problèmes de santé. Cette couverture insuffisante, associée à une prise en charge de qualité médiocre des soins, une mauvaise répartition d'un personnel par ailleurs assez mal formé et souvent payé avec retard, est un des problèmes essentiels du Niger..

Le Niger souffre aussi d'un manque évident de moyens financiers qui lui permettraient de mettre en œuvre sa politique sanitaire. De nombreux partenaires (organisations internationales, coopérations bilatérales et ONGs) investissent dans le pays pour améliorer la santé, mais certaines, et non des moindres, se plaignent du manque de suivi budgétaire des financements alloués rendant difficile le déblocage des fonds pour la continuation des projets.

Des ONGs locales s'inscrivent aussi dans les objectifs d'amélioration de la santé maternelle, deux de celles-ci notamment travaillent, sans guère d'appui du gouvernement depuis des années, à promouvoir la place de la femme dans la société nigérienne et favoriser l'accès aux soins de santé en tentant de leur faire acquérir non seulement les moyens financiers et logistiques mais également la liberté d'y avoir recours.

5. CONCLUSION

Le Niger semble ne pas encore avoir pris les mesures adéquates pour assurer une couverture sanitaire satisfaisante du pays. Celle-ci est pourtant depuis de nombreuses années en tête des préoccupations du Ministère de la Santé sans qu'aucune amélioration de la situation ne soit visible. Le nombre de structures sanitaires disposant des ressources permettant la prise en charge d'urgences obstétricales reste très limité. Si les activités purement préventives (entre autres le dépistage des risques) sont moins à l'ordre du jour, l'orientation vers une prise en charge de la santé maternelle supportée par un réseau hospitalier semble encore balbutiante. Les prises de position du ministère en faveur de cette nécessité sont claires, mais les actions effectives tardent à voir le jour. Le Niger, qui a longtemps connu une grave instabilité politique, est un pays extrêmement pauvre, le budget qui peut être dévolu à la santé n'est certes pas suffisant pour atteindre les objectifs de couverture sanitaire du pays. L'aide internationale est absolument nécessaire si l'on veut améliorer cette situation, mais, peut-être parce que le Niger a une croissance démographique très élevée, certaines grandes organisations internationales semblent encore fort préoccupées par la maîtrise de celle-ci. Nombreux sont les partenaires qui investissent dans le pays afin d'améliorer les conditions sanitaires, mais il semble que la coordination entre ceux-ci et avec le Ministère de la Santé soit très insuffisante pour permettre une vue globale des problèmes et des solutions à ceux-ci. Le Ministère est lui-même scindé en de multiples directions qui ne travaillent pas toujours de manière coordonnée, et les collaborations entre celui-ci et les autres ministères pouvant avoir de l'impact sur la santé en général sont loin d'être optimales.

Même dans les zones que l'on peut considérer comme adéquatement couvertes en matière de structures sanitaires fonctionnelles, les hôpitaux ne semblent guère remplir leur rôle de prise en charge des cas urgents, même pour les populations vivant à proximité des hôpitaux. Aucun système global efficace (réunissant non seulement les conditions matérielles mais également la participation communautaire et un financement adéquat), d'évacuation sanitaire depuis les zo-

nes rurales n'est mis en place. Les zones rurales semblent complètement isolées du réseau sanitaire, et les déficits observés sont quasiment partout dramatique. On peut aussi observer dans la base de donnée, qu'il y a seulement 2 cas référés d'une autre structure sanitaire¹⁷. Soit, par insuffisance de diagnostic, par peur d'un sentiment d'échec, ou pour d'autres raisons, le personnel des structures de premier niveau ne réfère pas, soit, les femmes pour des raisons, culturelles, financières, matérielles ou autres, ne se rendent pas dans l'hôpital vers lequel on les dirige. Le système de référence à mettre en place devra donc aussi s'appuyer sur un réseau sanitaire intégré, incluant tous les niveaux de soins.

Un autre problème important, responsable de la sous-utilisation des services de santé tant pour les accouchements eutociques que pour les urgences obstétricales est sans doute la qualité de l'accueil et de la prise en charge des femmes. Les sages-femmes utilisant un langage et des attitudes scientifiques apprises à l'école et les parturientes souvent analphabètes restant fort imprégnées des pratiques et du langage traditionnel de la grossesse et de l'accouchement, la communication est difficile.

Le Niger combine donc tous les problèmes les plus souvent évoqués pour expliquer les niveaux élevés de mortalité maternelle, une insuffisance de ressources financières, humaines et matérielles pour assurer une couverture sanitaire efficace, la pauvreté de la population, son analphabétisme et un ancrage persistant dans des pratiques traditionnelles souvent en contradictions avec la médecine moderne, et enfin une politique sanitaire plus théorique que pratique desservie par une dilution des responsabilités au sein des nombreux départements du Ministère de la Santé.

Dans ce contexte de statu quo, il faut espérer que l'étude BONC, en donnant une vision plus claire de la réalité, apportera un nouveau dynamisme aux acteurs engagés dans la lutte contre la mortalité maternelle. Pour utiliser au mieux cette étude, il est essentiel que des restitutions tant au niveau national qu'au niveau régional soient rapidement réalisées, il apparaît en effet, que de nombreux responsables aux deux niveaux ne sont que sommairement au courant du processus qui s'est déroulé dans leur pays et encore moins averti des résultats de celui-ci. Enfin, et c'est là l'essentiel, cette étude ne doit pas, comme le craignent certaines des personnes interviewées rester une étude théorique de plus, mais déboucher sur des décisions pratiques et effectives qui permettront au pays, de sortir d'un état de "pauvreté" du réseau sanitaire.

¹⁷ Une autre explication est bien sur le non remplissage de la variable permettant de détecter ces cas référés

ANNEXE 1: LE QUESTIONNAIRE FEMME

Q1 – Identification de la formation sanitaire

Département de _____

District sanitaire de _____

Type de formation sanitaire (HN, CHD, MaT REF, DS) _____

Nom de la formation sanitaire _____

Q2 - Identification de la parturiente

Numéro d'admission

Q3 – Date d'admission: ____/____/____/

Date de l'accouchement: ____/____/____/

Q4 – Année de naissance: _____

Q5 – Adresse de la parturiente

District: _____

Village/ville: _____

Quartier: _____

Q6 – Aire de CS: _____

Q7– Milieu: 1= Urbain 2= Rural 3= Inconnu

Q8 – Lieu de l'accouchement

1= À domicile 2= Cette formation-ci 3= Une autre formation 4= Autre à préciser ____

Q9 – Intervention Obstétricale Majeure

Date de l'intervention ____/____/____/

Q10 – Type d'intervention IOM

1= Césarienne

2= Hystérectomie

3= Laparotomie pour suture de brèche / rupture utérine

4= Version interne / grande extraction

5= Crâniotomie / Cranioclasie / Embryotomie

6= Ligature des artères hypogastriques ou artères utérines

9= Autre à préciser

Q11 – Indication

1= Rupture utérine

2= Travail bloqué pour présentation transverse

3= Travail bloqué pour présentation du front

4= Travail bloqué pour disproportion foeto-pelvienne

5= Travail bloqué pour autre présentation

7= Travail bloqué pour dystocie dynamique

8= Travail bloqué pour autre cause

9= Autre cause

10= Complications liées au cordon

11= Hémorragie ante-partum pour placenta praevia

12= Hémorragie ante-partum pour hématome rétro-placentaire

13= Hémorragie ante-partum pour autre cause

14= Hémorragie du post-partum

15= Toxémie, éclampsie, pré-éclampsie

16= Infection puerpérale

17= Présentation du siège

18= Antécédent de césarienne

19= Autre antécédent obstétrical

20= Souffrance fœtale

21= Cause non mentionnée

99= Autre causes à préciser

Q12 – Résultats pour l'enfant

1= Né vivant et sorti de la formation sanitaire vivant

2= Mort-né

3= Né vivant et décédé en moins de 24h

4= Né vivant et décédé après 24h

5= Non mentionné

Q13 – Résultats pour la mère

1= Rien à signaler

2= Complication Voir Q14

3= Référée vers une autre formation sanitaire

4= Décédée Voir Q15 et Q16

Q14 – Type de complication _____

Q15 – Moment du décès de la mère

1= Avant l'intervention

2= Pendant l'intervention

3= Après l'intervention

4= Non mentionné

Q16 – Cause du décès de la mère

1= Maladie hypertensive

2= Hémorragie

3= Infection

4= Autre à préciser

5= Inconnue

Q17 – Date de sortie de la mère _____/_____/_____

Q18 – Nom de l'enquêteur

Q19 – Date de remplissage du questionnaire: _____/_____/_____

Q20 – Contrôle

Observations (sur les difficultés de l'enquête ou toutes autres observations)

ANNEXE 2: LE QUESTIONNAIRE FORMATION SANITAIRE

Identification de la formation

Q1 Département de: _____

District sanitaire de: _____

Nom de la formation sanitaire: _____

Adresse de la formation: _____

Q2 **Type d'hôpital** (voir Q3)

1= Public 2= EPA 3= Privé 9= Autre: _____

Q3 **Catégorie de formation sanitaire**

1= Hôpital National

2= Hôpital régional (CHD)

3= Hôpital de district (HD)

4= Maternité de référence

9= Autre à préciser: _____

Moyens matériels

Q4 Nombre de lits de maternité

Q5 Nombre de lits total formation sanitaire

Q6 Nombre de tables d'accouchement

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

Q13 Nombre de radio (BLU)

Moyens humains

Médicaux

Q14 Nombre de gynécologues

Q15 Nombre de chirurgiens

Q16 Nombre de stagiaires (gynéco-obstétrique)

Q17 Nombre total de médecins dans la formation sanitaire

Q18 Autres: _____

Paramédicaux

Q19 Nombre d'aides chirurgiens

Q20 Nombre d'aides anesthésistes

Q21 Nombre de sages-femmes / TSSO

Q22 Nombre d'IDE / TSSI

Q23 Nombre d'IC

Q24 Nombre de paramédicaux autres catégories brevetés

Q25 Nombre de paramédicaux autres catégories diplômé d'état

Activités

Q26 Nombre d'admission en maternité

Q27 Nombre total d'accouchements

Q28 Dont nombre total d'accouchements dystociques

Q29 Dont nombre total d'accouchements eutociques

Q30 Nombre total de mort-nés

Q31 Nombre total de décès maternels

Q32 Nombre total de césariennes

Q33 Nombre total de ruptures utérines

Nom de l'enquêteur

Date de remplissage du questionnaire ____/____/____

Résultat de l'enquête:

Questionnaire complet

Questionnaire incomplet

Observations (difficultés rencontrées au moment de l'enquête)

ANNEXE 3: LISTE DES DOCUMENTS IMPORTANTS PRODUITS PAR L'ETUDE BONC AU NIGER

Le Ministère de la Santé au Niger

Janvier 2001 Les Besoins Obstétricaux Non Couverts au Niger en 1998, Rapport final, Ministère de la Santé Publique du Niger, 58 p.

Mai 1999, Protocole de recherche sur les Besoins Obstétricaux Non Couverts, Comité de pilotage de l'étude BONC, 18 p.

L'équipe de coordination

Avril 2001 L'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures. Documentation des politiques de santé maternelle, République du Niger. Partie 1. Fabienne Richard, Équipe de gestion et de coordination, UON Network, Anvers, 19 p.

Juillet 2000 L'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts, Rapport de mission du 17 au 28 juillet 2000, 13 p.

Janvier 2000 L'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts, Rapport de mission du 3 au 7 janvier 2000, 5 p.

Mars 1999, Les Besoins Obstétricaux Non Couverts au Niger: une proposition d'étude-action, Rapport de mission de consultation à Niamey du 17 au 27 mars 1999, Xavier de Béthune, 4 p.

Autres documents utilisés pour l'étude

Août 2000 Projet de Coopération Sud-Sud d'appui au Programme de Santé de la Reproduction, Coopération Française. Ministère de la Santé Publique du Niger et Office National de la Famille et de la Population de la Tunisie., 10 p

Juillet 2000 Projet de Santé de la Reproduction et Planification Familiale, Projet SR/PF et Ministère de la Santé Publique 38 p.

Juin 1998 Projet de déclaration de politique nationale de santé de la reproduction, Ministère de la Santé Publique, Direction de la Santé Familiale, 14 p.

Juin 1998 Programme de Coopération 2000-2004 (Document de stratégie, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) et le Gouvernement du Niger, 33 p.

Juillet 1995 Déclaration de politique sectorielle de santé, Ministère de la Santé Publique, annexe 6, 11 p.

Mars 1994 Plan de développement sanitaire 1994-2000, Ministère de la Santé Publique, 72 p.

Thèses

2000 Étude des Besoins Obstétricaux Non Couverts dans la Commune III de Niamey, thèse pour l'obtention du grade de Docteur en médecine, Soumaila Aminatou, 82 p.

Novembre 2000 Analyse du pronostic foeto-maternel basée sur l'approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts dans la communauté urbaine de Niamey et dans le département de Tillabéri, thèse pour l'obtention du grade de Docteur en médecine, Patale Tezere, 91 p.

Juillet 1999, Étude des Besoins Obstétricaux Non Couverts dans la Commune III de Niamey, thèse pour l'obtention du grade de Docteur en médecine, Bagna Beidou Aminaou, 76 p.