

# FACTEURS INFLUENÇANT LE LIEU D'ACCOUCHEMENT DANS LE DISTRICT DE NYARUGURU (PROVINCE DU SUD DU RWANDA)

M. Munyemana<sup>1,\*</sup>, J.B. Kakoma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>TRAC Plus  
<sup>2</sup>Université Nationale du Rwanda / Ecole de Santé Publique

## RESUME

**Introduction :** Le taux d'accouchements assistés par le personnel qualifié était très faible au Rwanda. Ce taux n'a cessé d'augmenter ces dernières années passant de 18.5 % (2001) à 49.4 % (2006) et 55.1 % (2007), soit une progression d'environ 200 % en six ans.

**Objectifs :** Cette étude visait à déterminer la proportion d'accouchements assistés dans le District de Nyaruguru, relever les facteurs qui influencent le lieu d'accouchement et formuler des recommandations en vue d'accroître l'utilisation des services de maternité.

**Méthodologie :** L'étude, de type transversal et descriptif, a été réalisée de novembre à décembre 2009, sur 456 femmes des 13 formations sanitaires du District de Nyaruguru. La collecte des données a été faite à l'aide d'un questionnaire. Les paramètres et tests statistiques utilisés sont: OR ± IC à 95 %, test de X2 (Pearson et Wald), variation relative (VR), le seuil de signification étant fixé à  $p < 0.05$ .

**Résultats :** Une proportion importante (80.4 %) de gestantes avait accouché dans les formations sanitaires. Le lieu d'accouchement était significativement lié à : la pauciparité (OR et IC à 95 % = 5.423 [1.877 – 15.671],  $p = 0.002$ ), la distance de marche à pied entre le domicile et la formation sanitaire (OR et IC à 95 % = 2.715 [1.475 – 5.000],  $p = 0.001$ ), la planification du lieu d'accouchement (OR et IC à 95 % = 3.303 [1.608 – 6.783],  $p = 0.001$ ) et la prise de décision concernant le lieu d'accouchement (OR et IC à 95 % = 3.063 [1.725 – 5.438],  $p = 0.000$ ).

**Conclusion :** Les mesures suivantes pourraient améliorer davantage l'utilisation des services de maternité: 1o améliorer l'accessibilité géographique ; 2o sensibiliser les gestantes au cours des séances de CPN, 3o faire le plaidoyer en faveur de la liberté des femmes de décider du choix du lieu d'accouchement.

**Mots Clés :** Accouchement assisté – Facteurs – District de Nyaruguru – Rwanda

## ABSTRACT

**Background :** The assisted delivery rate was very low in Rwanda. This rate is more and more progressing during the last few years and has successively moved from 18.5 % (2001) and 49.4 % (2007) to 55.1 % (2007), i.e. an improvement of almost 200 % within six years. Objectives: This survey aimed: to determine the rate of assisted delivery in Nyaruguru District; to look for factors influencing birth place, and to make recommendations in order to increase the assisted delivery rate in maternities..

**Methodology :** It was a cross-sectional and descriptive study realized from November to December 2007 on 456 women attending 13 health centers of Nyaruguru District. Data were collected through a questionnaire. The following statistics were used: OR ± 95 % CI, X2 test (Pearson's and Wald's), relative variation (VR), the significance level was  $p < 0.05$ .

**Results :** An important proportion (80.4 %) of pregnant women gave birth in health facilities. The birth place was significantly determined by: pauciparity (OR and 95 % IC = 5.423 [1.877 – 15.671],  $p = 0.002$ ), the distance of walking between the residence and the health facility (OR and 95 % IC = 2.715 [1.475 – 5.000],  $p = 0.001$ ), birth place planning (OR and 95 % IC = 3.303 [1.608 – 6.783],  $p = 0.001$ ), and decision about birth place (OR and 95 % IC = 3.063 [1.725 – 5.438],  $p = 0.000$ ).

**Conclusion :** Following steps could increase the assisted delivery rate in maternities: 1o improvement of geographic accessibility; 2o to sensitize the pregnant women during the ANC sessions, and 3o advocacy of women' right to decide on the birth place choice.

**Key-words :** Skilled attendance – Birth – Factors – Nyaruguru District – Rwanda

## INTRODUCTION

Dans toutes les sociétés, les femmes sont censées avoir des enfants et ce rôle de mère est source de respect. Cependant, dans bien des régions du monde, la grossesse et l'accouchement demeurent risqués. Dans les pays les moins avancés, plus d'un demi-million de mères meurent chaque année des suites de l'accouchement et de la grossesse. Quatre-vingt neuf pour cent de ces décès ont lieu dans les régions moins avancées et la plupart sont causés par le manque de soins adéquats au moment de la naissance. Cette tragédie peut être évitée. Il a été établi qu'il

est possible de réduire les risques associés à la maternité pour toutes ces femmes [1 – 2]. Dans les pays industrialisés, presque toutes les femmes bénéficient des soins et

accouchements assistés; par contre, une femme sur 26 en Afrique sub-saharienne, contre une femme sur 7300 dans ces pays, affronte le risque de mourir dans le cours de sa vie. Ce risque est d'environ un sur 7 au Niger alors qu'il est de un sur 17.400 en Suède [3 – 5]. Au Rwanda, une proportion assez considérable accouche encore à domicile sous l'assistance d'une personne non qualifiée et le taux de mortalité maternelle reste élevé (750 pour 100.000 naissances vivantes) [6]. Cependant le nombre de femmes qui accouchent dans les formations médicales ne cesse d'augmenter, passant de 18.5 % en 2001 à 49.4 % en 2006 et 55.1 % en 2007 [8]. La question qui se posait et à laquelle la présente étude voulait répondre était de savoir si cette augmentation du taux d'accouchements assistés par un personnel de santé qualifié au Rwanda pouvait se vérifier au niveau du District de Nyaruguru et de relever les facteurs qui expliqueraient les accouchements survenant encore à domicile.

\* Correspondence to: Martin Munyemana  
Candidat MSc Epidémiologie  
Munyemana2002@yahoo.fr  
Tel : 0788493382 / 0728493382

## **METHODOLOGIE**

Cette étude était de type transversal à visée descriptive. La population d'étude était constituée des femmes ayant des enfants âgés de 0 – 11 mois et résidant dans le District de Nyaruguru, Province du Sud du Rwanda. La sélection des enquêtées avait eu lieu au niveau des formations sanitaires qui sont fréquentées par plus de 95 % des mères ayant des enfants de 0 à 11 mois pour le suivi de la croissance des enfants [8, 9]. La taille de l'échantillon a été calculée en utilisant la formule  $n = t^2 \times p(1-p)/m^2$ . Après avoir majoré de 20 % la taille de cet échantillon de base pour tenir compte des impondérables tels que les non-réponses et les erreurs d'enregistrement, l'effectif total a été porté à 456 enquêtées. Ensuite un échantillon aléatoire systématique et proportionnel à la population a été tiré au niveau des 13 formations sanitaires du District de Nyaruguru. Les paramètres et tests statistiques suivants ont été utilisés: OR  $\pm$  IC à 95 %, test de X<sup>2</sup> (Pearson et Wald), variation relative (VR) pour déterminer les facteurs de confusion (> 20 %) et la régression logistique, le seuil de signification étant fixé à  $p < 0.05$ . Il faut noter qu'un consentement libre et éclairé ainsi que la confidentialité ont été préalablement requis avant, au cours et après les interviews.

## **RESULTATS**

### **CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES ET OBSTETRIQUES**

Les enquêtées avaient un âge compris entre 17 et 50 ans et une moyenne de  $29.23 \pm 6.45$  ans. La majorité (51.5 %) est âgée de 25 à 34 ans, tandis que 22.4 % ont un âge égal ou supérieur à 35 ans. La plupart (71.4 %) d'entre elles étaient des mariées et vivaient en milieu rural (96.1 %).

Le niveau de scolarité était très bas car seulement 9 % avaient été à l'école secondaire ou avaient fréquenté une institution d'enseignement supérieur. Les adeptes des religions catholique et protestante représentaient la majorité (92.5 %) des enquêtées et 93.2 % de celles-ci n'avaient pas d'emploi leur procurant des ressources financières régulières. Très peu (6.4 %) d'entre elles n'étaient pas affiliées à une assurance maladie. Environ une femme sur six (17.3 %) résidait à plus d'une heure 30 minutes de marche du centre de santé le plus proche. Seuls 11.1 % des enquêtées avaient accouché sans planification préalable du lieu d'accouchement, tandis que la décision au sujet du lieu d'accouchement avait été prise par une autre personne dans 20.9 % des cas. La majorité (80.4 %) d'entre elles avait accouché dans une formation sanitaire. Les primipares représentaient 26.6 %, les paucipares 36 %, les multipares 22 % et les grandes multipares 19.3 %. La gestité moyenne était de  $3.45 \pm 2.22$ . Plus de la moitié (60.9 %) des mères avaient suivi une à trois consultations prénatales (CPN) au cours

de la dernière grossesse alors qu'une faible proportion (2 %) n'avait suivi aucune visite de CPN et que 37.1 % avaient totalisé 4 à 5 CPN. Le nombre moyen de CPN suivies était de  $3.12 \pm 0.92$ .

### **ANALYSE BIVARIEE**

De toutes les variables considérées, seules les suivantes présentaient une différence statistiquement significative en ce qui concerne le lieu d'accouchement: le niveau d'instruction ( $p = 0.003$ ), la religion ( $p = 0.003$ ), la parité ( $p = 0.001$ ), la distance par rapport au centre de santé le plus proche ( $p = 0.000$ ), le nombre de CPN ( $p = 0.006$ ), la planification du lieu d'accouchement ( $p = 0.000$ ) et la prise de décision concernant ce même lieu ( $p = 0.000$ ). Ainsi, une gestante relativement plus instruite, adepte de la religion catholique, primipare (c'est-à-dire nullipare au moment de la grossesse), résidant à moins d'une heure 30 minutes de marche d'un centre de santé, ayant fréquenté les CPN, planifié le lieu d'accouchement ou en ayant pris la décision avait volontiers accouché dans une formation sanitaire. Cependant, la différence en ce qui concerne la profession avait montré, quoique n'ayant pas atteint le seuil de signification statistique ( $p = 0.057$ ), une tendance plus élevée à accoucher à domicile chez les cultivatrices sans emploi.

### **ANALYSE MULTIVARIEE**

L'analyse bivariée a montré mutatis mutandis une association significative entre le lieu d'accouchement et les sept variables susmentionnées. Cependant, l'ajustement de ces variables à l'âge de la mère a permis de rejeter trois variables, à savoir le niveau d'instruction, le lieu d'accouchement était significativement influencé par la distance entre le domicile et la formation sanitaire, les mères qui résidaient à plus d'une heure 30 minutes de marche accouchant trois fois plus à domicile que celles dont le domicile était à moins de ce temps de marche. Pour les mères qui avaient dûment planifié leur lieu d'accouchement et celles qui en avaient pris personnellement la décision, le risque d'accoucher à domicile était trois fois moins fréquent que chez leurs homologues sans planification du lieu ni décision personnelle à ce sujet. Le risque d'accoucher à domicile était aussi retrouvé chez les paucipares qui avaient accouché cinq fois plus à domicile que les primipares (nullipares au moment de l'accouchement). La différence ainsi observée était aussi statistiquement significative. (Tableau II : Déterminants du lieu d'accouchement après analyse multivariée)

## **DISCUSSION**

Les résultats de cette étude montrent qu'une importante proportion (80.4 %) des gestantes accouche dans les formations sanitaires. Cependant, l'utilisation des services n'a pas encore atteint le niveau optimal, car toutes les

## *Facteurs Influançant le lieu d'accouchement*

**Tableau I. Résultats de l'analyse bivariée**

Variables	Modalités		Accouchement à domicile	Accouchement à la maternité	Total	p
<b>Age de la mère</b>	-15-24 ans	:	20 (16.8 %)	99 (83.2 %)	199 (100%)	0.611
	-25-34 ans	:	46 (19.6 %)	189 (80.4 %)	235 (100 %)	
	-≥ 35 ans	:	23 (22.8 %)	78 (77.2 %)	101 (100 %)	
<b>Etat civil de la mère</b>	-Mariée	:	62 (19 %)	264 (81 %)	326 (100 %)	0.745
	-En union consensuelle	:	24 (21.8 %)	86 (78.2 %)	110 (100 %)	
	-Séparée	:	3 (15.8 %)	16 (84.2 %)	19 (100 %)	
<b>Milieu de résidence</b>	-Centre commercial	:	1 ( 5.6 %)	17 (94.4 %)	18 (100 %)	0.126
	-Rural	:	88 (20.1 %)	349 (79.9 %)	437 (100 %)	
<b>Niveau d'Instruction</b>	-Aucun	:	36 (30.3 %)	83 (69.7 %)	119 (100 %)	<b>0.003</b>
	-Primaire	:	50 (16.9 %)	245 (83,1 %)	295 (100 %)	
	-Secondaire/ Supérieur	:	3 ( 2.6 %)	38 (97.4 %)	41 (100 %)	
<b>Religion</b>	-Catholique	:	37 (15.8 %)	197 (84.2 %)	234 (100 %)	<b>0.003</b>
	-Protestante	:	40 (20.7 %)	153 (79.3 %)	193 (100 %)	
	-Autres	:	12 (42.9 %)	16 (57.1 %)	28 (100 %)	
<b>Profession</b>	-Cultivatrice	:	87 (20.5 %)	337 (79.5 %)	424 (100 %)	<b>0.057</b>
	-Emploi rémunéré / commerce	:	2 ( 6.5 %)	29 (93.5 %)	31 (100 %)	
<b>Parité</b>	-Primipares	:	6 ( 5.8 %)	97 (94.2 %)	103 (100 %)	<b>0.001</b>
	-Paucipares	:	20 (22.2 %)	70 (77.8 %)	90 (100 %)	
	-Multipares	:	38 (22.6 %)	130 (77.4 %)	168 (100 %)	
	-Gdes mult.	:	24 (25.8 %)	69 (74.2 %)	93 (100 %)	
<b>Affiliation à l'assurance maladie</b>	-Non	:	9 (31 %)	20 (69 %)	29 (100 %)	0.101
	-Oui	:	79 (18.6 %)	346 (81.4 %)	425 (100 %)	
<b>Distance de marche</b>	-> 1h30 min	:	28 (35.4 %)	51 (64.6 %)	79 (100 %)	<b>0.000</b>
	-≤ 1h30 min	:	61 (16.2 %)	315 (83.8 %)	376 (100 %)	
<b>Nombre de CPN</b>	-0	:	2 (22.2 %)	7 (77.8 %)	9 (100 %)	<b>0.006</b>
	-1 – 3	:	67 (24.2 %)	210 (75.8 %)	277 (100 %)	
	-≥ 4	:	20 (11.8 %)	149 (88.2 %)	169 (100 %)	
<b>Planification- du lieu d' accouch.</b>	-Non	:	22 (44 %)	28 (56 %)	50 (100 %)	<b>0.000</b>
	-Oui	:	66 (16.5 %)	333 (83.5 %)	399 (100 %)	
<b>Prisede décision</b>	-Non	:	35 (37.2 %)	59 (62.8 %)	94 (100 %)	<b>0.000</b>
	-Oui	:	50 (14.1 %)	305 (85.9 %)	355 (100 %)	

## *Facteurs Influançant le lieu d'accouchement*

gestantes devraient accoucher sous surveillance d'un personnel qualifié. Dans les pays industrialisés, presque toutes les gestantes accouchent à l'hôpital [2, 9]. Des résultats similaires ont été enregistrés en République Démocratique du Congo [10]. La distance entre le domicile et le centre de santé est significativement associée au lieu d'accouchement. Une étude menée en Guinée a abouti à la même conclusion [2]. Il en est de même de la planification du lieu d'accouchement. La multiparité amène aussi les gestantes à accoucher à domicile. Cette même observation a été faite par Diallo et collaborateurs en Guinée [3]. Selon ces auteurs, l'habitude et l'expérience acquise lors des accouchements antérieurs font que les multipares et grandes multipares se passent des structures sanitaires. De même, une étude faite au Canada a montré que les femmes des groupes d'âge supérieur et les multipares étaient proportionnellement plus nombreux à

accoucher à l'extérieur du milieu hospitalier [9]. Quant à la décision concernant le lieu d'accouchement, les gestantes pour lesquelles cette décision a été prise par une autre personne ont accouché à domicile plus que celles qui en ont assuré l'entière responsabilité. L'Organisation Mondiale de la Santé a aussi rapporté des résultats semblables [11]. Nonobstant les limites de cette étude liées aux contraintes opérationnelles et le fait qu'une étude qualitative devrait la compléter, les mesures suivantes pourraient être suggérées en vue d'améliorer davantage l'utilisation des services de maternité dans le District de Nyaruguru: 1o améliorer l'accessibilité géographique en mettant en place des formations sanitaires communautaires ; 2o sensibiliser les gestantes au cours des séances de CPN en ce qui concerne les avantages d'accoucher à l'hôpital et 3o faire le plaidoyer en faveur de la liberté des femmes de décider du choix du lieu d'accouchement.

**Tableau II. Déterminants du lieu d'accouchement après analyse multivariée**

Variables	Modalités	Wald	OR	IC 95 %	p	
<b>Parité</b>	-Primipares (Référence)	:	1			
	-Paucipares	:	9.753	5.423	[1.877-15.671]	<b>0.002</b>
	-Multipares	:	0.067	1.099	[0.536 – 2.253]	0.796
	-Grandes multipares	:	0.126	0.868	[0.396 – 1.900]	0.723
<b>Distance</b>	- < 1 heure 30 minutes (Référence)	:	1			
	- > 1 heure 30 minutes	:	10.282	2.715	[1.475 – 5.000]	<b>0.001</b>
<b>Planification du lieu d'accouchement</b>	- Oui (Référence)	:	1			
	- Non	:	10.584	3.303	[1.608 – 6.783]	<b>0.001</b>
<b>Décision au sujet du lieu d'accouchement</b>	- Oui (Référence)	:	1			
	- Non	:	14.611	3.063	[1.725 - 5.438]	<b>0.000</b>

### REFERENCES

1. Fonds des Nations Unies pour l'Enfance. La mortalité des enfants de moins de cinq ans dans le monde n'a jamais été aussi basse. <http://www.unmultimedia.org>. Consulté le 15/06/2009.
2. United Nations Population Fund. Mise à jour 2004 sur la mortalité maternelle : Accoucher en de bonnes mains. <http://www.unfpa.org>. Consulté le 15/06/2009.
3. Diallo F, Diallo T, Sylla M et al. Problèmes médicaux et socioculturels de l'inadéquation entre les taux de consultations. <http://www.santetropicale.com>. Consulté le 15/06/2009.
4. United Nations Population Fund. Aucune femme ne devrait mourir en donnant la vie. Consulté le 19/06/2009.
5. Organisation Mondiale de la Santé. Réunion de haut niveau sur les objectifs du Millénaire pour le développement. <http://www.un.org>. Consulté le 19/06/2009.
6. Institut National des Statistiques du Rwanda. Enquête sur la Prestation des Services de Soins de Santé au Rwanda. Octobre 2007. <http://www.measuredhs.com>. Consulté le 26/06/2009.
7. Ministère de la Santé. Rapport annuel. 2008.
8. Ministère de l'Administration Locale. Evaluation des capacités en renforcement des ressources humaines : District de Nyaruguru. 2008. <http://www.minaloc.gov.rw>. Consulté le 26/06/2009.
9. Agence de la Santé Publique du Canada. Ce que disent les mères : l'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité. <http://www.phac-aspc.gc.ca>. Consulté le 18/03/2010.
10. Kamakondi V. Les risques liés à la grossesse et à l'accouchement dans la zone de santé rurale de Ngidinga (RDC). <http://www.md.ucl.ac.be>. Consulté le 19/06/2009.
11. Organisation Mondiale de la Santé. Améliorer l'accès aux services de santé maternelle. 1998.