



Document satellite  
Collection Recherche et Études

---

# Effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé dans la prise en charge de la fistule obstétricale

---

Direction des Ressources Techniques  
2014

## **Auteur**

Sébastien HUET

## **Comité de validation**

Aude BRUS

Yves CASTILLE

Graziella LIPPOLIS

Davide OLCHINI

## **Édition**

Pôle Management des Connaissances

Direction des Ressources Techniques

## **Relecture, corrections, mise en page**

Stéphanie DEYGAS

Pôle Management des Connaissances

## **Crédits photographiques**

© Martina Bacigalupo / Handicap International

(2010 - Série Les femmes de l'arrière-cour, Burundi)

Avec le soutien de la Direction de la Coopération au développement du ministère des Affaires étrangères du Luxembourg. Les opinions représentées dans la présente publication n'engagent que l'auteur.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Affaires étrangères  
et européennes

Direction de la coopération  
au développement et  
de l'action humanitaire

Ce document peut être utilisé ou reproduit sous réserve de mentionner la source et uniquement pour un usage non commercial.

## Sommaire

---

Liste des abréviations

Lexique

**Introduction** ..... p. 6

**État de l'art sur les fistules obstétricales** ..... p. 9

**1. Généralités**

**2. Définitions et classification**

2.1. Définition des fistules vésico-vaginales et recto-vaginales

2.2. Classification des fistules obstétricales

**3. Population touchée**

**4. Conséquences des fistules obstétricales**

**5. Prévention, prise en charge des fistules obstétricales et de l'incontinence urinaire résiduelle**

5.1. Les fistules obstétricales

5.2. L'incontinence urinaire résiduelle

**Évaluation des effets d'une prise en charge multidisciplinaire incluant la kinésithérapie et l'éducation à la santé** ..... p. 20

**1. Présentation du programme de Handicap International au Bénin**

**2. Présentation du projet d'étude à l'hôpital St Jean de Dieu de Tanguiéta**

2.1. Handicap International

2.2. Les partenaires

2.3. La prise en charge promue dans le cadre de cette étude

2.4. Les tests

**3. La recherche**

3.1. Objectifs de l'étude

3.2. Effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé sur la prise en charge de la fistule obstétricale

3.3. Évaluation de la qualité de vie suite à une prise en charge en kinésithérapie (suivi à 12 mois)

3.4. Conclusion générale de la recherche globale

**Conclusion générale / Perspectives / Recommandations** ..... p. 40

### Annexes

Annexe 1 - Pad-test (1h) utilisé lors de l'étude au Bénin

Annexe 2 - Échelle Ditrovie utilisée lors de l'étude menée au Bénin

Annexe 3 - Fiche de suivi post-opératoire de l'ONG Sentinelles

Bibliographie / Revue de la littérature

## Liste des abréviations

BFB	Biofeedback
FO	Fistule obstétricale
FRV	Fistule recto-vaginale
FVRV	Fistule vésico-recto-vaginale
FVV	Fistule vésico-vaginale
GAH	Gymnastique Abdominale Hypopressive
IEV	Incontinence par éréthisme vésicale, urgenturie
IU	Incontinence urinaire
IUE	Incontinence urinaire d'effort
MUE	Méat urinaire externe
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
SNTP	Stimulation du nerf tibial postérieur

## Lexique

- **Biofeedback (BFB)** : « Technique utilisant un équipement pour révéler aux êtres humains certains événements physiologiques internes, normaux ou anormaux, sous forme de signaux visuels ou auditifs. Elle consiste à leur apprendre à manipuler ces événements involontaires ou inconscients en manipulant les signaux présentés » (27).
- **Dystocie** : difficulté essentiellement mécanique qui peut survenir lors d'un accouchement (origine maternelle ou liée au fœtus) : anomalie de contraction de l'utérus, bassin déformé ou trop petit, fœtus trop volumineux,...
- **Excision** : action d'enlever quelque chose avec un instrument tranchant. Ablation chirurgicale d'un tissu malade, ne laissant en place que des tissus sains. Ablation rituelle du clitoris et parfois des petites lèvres, pratiquée dans certaines cultures.
- **Fibrose** : augmentation pathologique du tissu conjonctif contenu dans un organe.
- **Iatrogène** : trouble ou maladie provoqué par un acte médical ou des médicaments (sans erreur médicale).
- **Incontinence urinaire** : perte, fuite urinaire involontaire par le méat urétral et ayant un retentissement social ou hygiénique, démontrée de manière objectivable.
- **Ischémie** : diminution de l'apport sanguin artériel à un organe.
- **Méat urinaire externe** : orifice externe de l'urètre par lequel l'urine est éjectée lors de la miction.
- **Multipare** : se dit d'une femme qui a accouché plusieurs fois.
- **Pollakiurie** : fréquence anormalement élevée de mictions, sans pour autant que la quantité urinée sur une journée ne soit augmentée (au-delà de 8 fois en 24 heures).
- **Primipare** : se dit d'une femme qui accouche pour la première fois.
- **Sténose** : rétrécissement pathologique, congénitale ou acquis, du calibre d'un organe, d'un canal ou d'un vaisseau.

*« Les femmes atteintes de fistule obstétricale meurent parfois dans la honte, abandonnées par leur famille, et souffrent souvent toute leur vie des conséquences physiques et psychologiques de leur affection - mais il y a de l'espoir. Les professionnels qualifiés savent désormais comment traiter les patientes. Avec de l'aide, celles qui ont été mises à l'index peuvent réintégrer leur communauté. »*

M. Ban Ki-moon, Secrétaire général de l'ONU (1)

*« Bellou, Peulh de Kérou, a 14 ans selon les agents de santé et 23 ans selon sa mère. Une grossesse, un accouchement et zéro enfant vivant... Sa fistule date de 7 mois. Bellou est mariée et vit dans un ménage monogame avec son jeune époux. Pendant sa grossesse, elle a au moins 5 consultations prénatales. Elle rejoint ses parents au 5<sup>ème</sup> mois de grossesse pour bénéficier de leur aide.*

*Ayant senti les douleurs de l'accouchement une nuit, elle se rend sans tarder à la maternité de l'arrondissement à Pikiré et y reste 2 jours. Le 3<sup>ème</sup> jour, à 14 heures, elle est référée à la maternité de Kérou pour refus de pousser à dilatation complète. De Kérou, elle est référée à Kouandé pour bassin trop étroit. De Kouandé, elle est orientée à Natitingou pour chirurgien absent. À Natitingou, le scénario se répète. Elle y reçoit une fiche de référence pour l'hôpital St Jean de Dieu, avec pour motif un syndrome de pré rupture utérine et de souffrance fœtale aiguë à 2 heures du matin. Elle est reçue à l'hôpital de Tanguiéta à 3h50 et est césarisée en urgence pour le même motif.*

*L'enfant, de sexe masculin, est réanimé en vain. Les suites opératoires sont compliquées : anémie, pertes d'urines apparues 3 jours après l'opération, trois transfusions sanguines, port de sonde vésicale à demeure pendant deux semaines.*

*La cure de fistule a été un passage obligé pour elle à la date du 3/12/10. »<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Le témoignage provient de l'ONG Essor, qui a donné son accord pour son utilisation dans le cadre d'une publication de Handicap International.

## Introduction

---

Pour Handicap International, la prise en compte et le traitement de la fistule obstétricale représente un enjeu majeur de santé publique dans les pays à forte prévalence.

En effet, au-delà des conséquences négatives sur le bien-être physique et psychique des femmes atteintes, cette pathologie réduit de manière importante leur capacité à contribuer à la vie familiale, communautaire et sociale. Elle engendre un impact économique négatif pour la personne atteinte et sa famille, lié aux dépenses générées par la prise en charge médicale des séquelles, mais surtout en raison de la réduction importante de la productivité, voire de la perte de revenu ou de l'emploi.

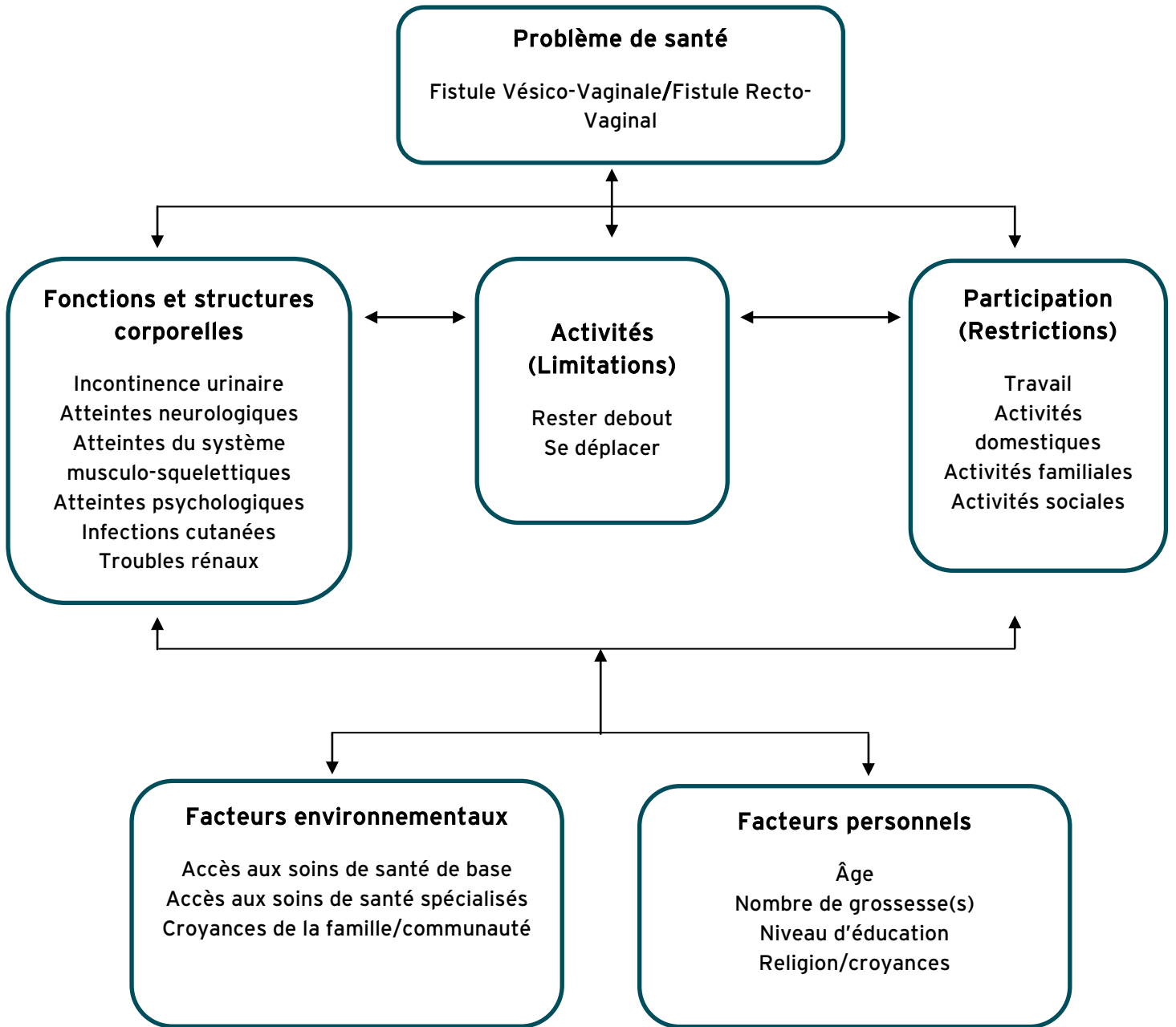
La prévention et la prise en charge des fistules obstétricales participent au cinquième Objectif du Millénaire pour le Développement qui concerne l'amélioration de la santé maternelle. Handicap International contribue activement à l'atteinte de cet objectif au travers de ses actions de prévention, de santé et de réadaptation. Les interventions sur ce groupe cible spécifique (depuis l'identification, le référencement, l'accès à la chirurgie, la rééducation physique, jusqu'à l'appui psycho-social et l'insertion familiale et sociale), participent à la réduction de la vulnérabilité des femmes atteintes.

De fait, les fistules obstétricales peuvent être considérées comme un facteur déterminant qui conduit ce groupe cible à être en situation de handicap.

Comme illustré dans le schéma ci-après (modèle de la CIF), la fistule obstétricale engendre des complications médicales telles que l'incontinence urinaire, les atteintes neurologiques et les atteintes musculo-squelettiques.

Les fistules obstétricales ont donc également des répercussions sur le niveau d'activités : l'impossibilité de se mouvoir sans engendrer de pertes urinaires les incite généralement à l'immobilisme et au retrait, avec comme conséquence une limitation de leur capacité à contribuer aux activités économiques, domestiques et sociales. Le rejet du mari, un divorce, l'abandon par les membres de leur propre famille, une marginalisation par la communauté constituent souvent l'étape ultime.

Figure 1 - Modèle de la CIF





La prise en charge de la fistule obstétricale doit inclure plusieurs niveaux d'actions. L'acte chirurgical est la première étape d'un long processus pour les femmes souffrant de fistules obstétricales. Mais ce traitement ne suffit pas à lui seul pour réduire les difficultés rencontrées par ces femmes. Un accompagnement personnalisé doit également être effectué. La prise en charge post-opératoire de ces patientes doit ainsi considérer les dimensions sociales et psychologiques de cette pathologie.

Au vu des conséquences engendrées par la fistule obstétricale sur l'état de santé des femmes, notamment les incontinences urinaires résiduelles, Handicap International a commandité, via le Professeur Yves Castille de l'Université Catholique de Louvain, une étude visant à objectiver les effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé dans la prise en charge de la fistule obstétricale. Deux rapports de recherche ont été rédigés par le Pr. Yves Castille et son équipe, dont les contenus sont présentés dans ce rapport d'étude.

L'objectif de ce rapport vise donc à démontrer les effets d'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé lors de la prise en charge de femmes adultes souffrant de fistules obstétricales au Bénin et dans les zones limitrophes. En effet, l'hypothèse de départ est que l'intégration de la kinésithérapie dans la prise en charge peut contribuer à une meilleure recouvrance de ces femmes et à une meilleure acceptation de ce nouveau corps. À terme, cette amélioration peut leur redonner confiance en elles, réactiver leur participation sociale et ainsi limiter leur niveau d'exclusion sociale.

# État de l'art sur les fistules obstétricales

---

## 1. Généralités

Selon l'OMS, 50 000 à 100 000 nouveaux cas de femmes présentant une fistule obstétricale (FO) apparaissent chaque année au niveau mondial. Selon les estimations, plus de 2 millions de jeunes femmes vivent avec une fistule obstétricale non traitée en Asie et en Afrique subsaharienne (3). Certains auteurs parlent même de près de 3,5 millions de femmes atteintes de FO du fait d'un travail prolongé, avec quelques 130 000 nouveaux cas par an (4).

Au Bénin, le Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA) rapporte 80 cas par an de FO. Cependant, ce nombre est probablement sous-évalué. De nombreuses femmes préfèrent en effet aller se faire soigner au Niger, au Nigéria ou au Togo pour garder l'anonymat (5).

Approximativement 300 fistules ont été traitées en 2011 au Bénin. Ces prises en charge ont été effectuées dans 4 centres référencés (6) :

- Bembéréké, à l'hôpital évangéliste : 54 cas,
- Parakou, à l'hôpital central départemental de Borgou/Alibori : 11 cas,
- Cotonou, au CNHU : 16 cas,
- Tangiéta, à l'hôpital St Jean de Dieu : 114 cas.

## 2. Définitions et classification

### 2.1. Définition des fistules vésico-vaginales et recto-vaginales

Les fistules génito-urinaires sont principalement d'origine obstétricale (7).

Une fistule obstétricale (FO) est une perforation de la paroi du vagin qui le met en communication avec la vessie (Fistule Vésico-Vaginale, FVV), le rectum (Fistule Recto-Vaginale, FRV) ou encore avec les deux (Fistule Vésico-Recto-Vaginale, FVRV) (3).

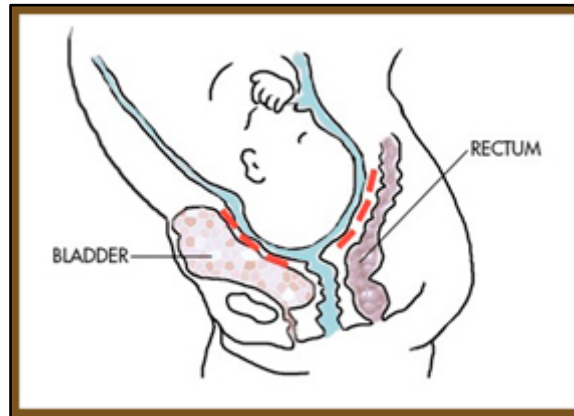
La FVV est caractérisée par un écoulement permanent et incontrôlable de l'urine à travers le vagin, et la FRV par une perte de selles (8). La proportion de FVV est beaucoup plus importante que celles des FRV.

Les femmes avec des fistules obstétricales ont souvent des blessures impliquant de multiples organes (filière urinaire, gynécologique, gastro-intestinale) et présentent des complications neurologiques et du système musculo-squelettique. On parle du syndrome complexe d'un accouchement difficile, ou « *obstructed labour injury complex* » (2).

Les FO sont principalement dues à une ischémie des tissus entre le vagin et le tractus urinaire et/ou le rectum, par compression de la tête du fœtus sur un plan osseux sous-jacent (symphyse pubienne et plus rarement le sacrum et le coccyx) (8) (figure 2).

Elles sont souvent une complication d'un accouchement non assisté long et difficile, avec blocage prolongé de la tête fœtale dans les voies génitales basses. Plus rarement, les FO peuvent être d'origine iatrogène et provoquées soit par l'utilisation de forceps, soit par une symphysiotomie (opération permettant d'agrandir le diamètre pelvien de la mère en sectionnant partiellement les fibres qui relient les os pubiens à l'avant du bassin) (9), soit par une césarienne (3) (8) (10).

**Figure 2 - Schéma montrant la compression de la vessie ou du rectum par la tête du fœtus**



Source : [www.fistulafondation.org](http://www.fistulafondation.org)

Il existe également des fistules non obstétricales. Ces dernières sont souvent dues à des viols ou des excisions extrêmes, et elles sont appelées fistules traumatiques (3) (10).

Les signes d'une fistule sont :

- la perte involontaire et continue des urines et/ou des matières fécales à travers le vagin, si bien que la femme porte un pagne en permanence souillé,
- l'odeur d'urines et/ou de matières fécales, souvent accentuée par les conditions climatiques ; cet élément est le plus déterminant dans les mécanismes d'isolement, de honte et de rejet.

## 2.2. Classification des fistules obstétricales

Il existe différentes classifications des FO en fonction du type (FVV, FRV,...), de la localisation, de la taille, de la distance par rapport au méat urétrale (et donc des mécanismes de fermeture), des cicatrices,... Les tableaux 1 et 2 suivants résument respectivement les classifications des fistules vésico-vaginales et les classifications des fistules recto-vaginales. Les deux classifications les plus souvent utilisées dans la littérature dans le cas de fistules vésico-vaginales sont celles de Waaldijk (1995) et de Goh (2004). Waaldijk prend en considération la participation des mécanismes de la continence et le degré de dommages de l'urètre, tandis que Goh utilise un point de référence - le méat urinaire externe (MUE) - et divise les FVV en 4 catégories (en fonction de la distance par rapport au MUE, diamètre la fistule,...) (7).

Tableau 1 - Classification des fistules vésico-vaginales suivant différents auteurs

Année	Auteur	Classification des fistules vésico-vaginales
1972	Lawson	1. Juxta-urétrale
		2. Dôme
		3. Mi-vaginale
		4. Juxta-cervicale
1992	Gueye	1. <b>Simple</b> : à distance de l'urètre, urètre intact
		2. <b>Complexe</b> : perte partielle ou totale de l'urètre
		3. <b>Complicquée</b> : perte totale de l'urètre, avec ou sans une fistule recto-vaginale
1994	Elkins	1. Vésico-cervicale
		2. Juxta-cervicale
		3. Mi-vaginal vésico-vaginale
		4. Sous-urétral vésico-vaginale
		5. Uréthro-vaginale
1995	Waldijk	<b>Type I</b> : n'implique pas le mécanisme de fermeture de l'urètre
		<b>Type II Aa</b> : implique le mécanisme de fermeture de l'urètre, sans atteinte (sub) totale de l'urètre et sans dommages périphériques
		<b>Type II Ab</b> : implique le mécanisme de fermeture de l'urètre, sans atteinte (sub) totale de l'urètre et avec dommages périphériques
		<b>Type II Ba</b> : implique le mécanisme de fermeture de l'urètre, avec atteinte (sub) totale de l'urètre et sans dommages périphériques
		<b>Type II Bb</b> : implique le mécanisme de fermeture de l'urètre, avec atteinte (sub) totale de l'urètre et avec dommages périphériques
		<b>Type III</b> : implique l'urètre ; autres fistules exceptionnelles
2004	Browning	1. <b>Simple</b> : cicatrices vaginales minimales et bon volume vésicale
		2. <b>Complexe</b> : cicatrices vaginales sévères et/ou volume vésicale réduit, nécessitant une vaginoplasty ou une reconstruction vaginale.
2004	Goh	<b>Type 1</b> : Bord distal de la fistule à >3,5cm du méat urinaire externe (MUE)
		<b>Type 2</b> : Bord distal de la fistule entre 2,5-3,5 cm du MUE
		<b>Type 3</b> : Bord distal de la fistule entre 1,5 et <2,5 cm du MUE
		<b>Type 4</b> : Bord distal de la fistule à <1,5 cm du MUE
		(a) Taille : < 1,5 cm diamètre
		(b) Taille : 1,5-3 cm diamètre
		(c) Taille : > 3 cm de diamètre
		- Aucune ou faible fibrose autour de la fistule et/ou vagin
		- Fibrose moyenne ou sévère
- Considération spéciale, ex. : post-radiation, maladie inflammatoire, tumeur maligne, ou traitement antérieur		

Source : Creanga AA, Genadry RR. Obstetric fistulas: a clinical review, in Int J Gynaecol Obstet, 2007, 99 Suppl 1:S40-6

**Tableau 2 - Classification des fistules recto-vaginales selon Goh**

Année	Auteur	Classification des Fistules Recto-Vaginales
2004	Goh	<b>Type 1</b> : Bord distal de la fistule à > 3,5cm de l'hymen
		<b>Type 2</b> : Bord distal de la fistule entre 2,5-3,5 cm de l'hymen
		<b>Type 3</b> : Bord distal de la fistule entre 1.5-< 2.5 cm de l'hymen
		<b>Type 4</b> : Bord distal de la fistule à < 1.5 cm de l'hymen
		(a) Taille : < 1,5cm diamètre
		(b) Taille : 1,5-3 cm diamètres
		(c) Taille : > 3cm de diamètre
		- Aucune ou faible fibrose autour de la fistule et/ou vagin
- Fibrose moyenne ou sévère		
- Considération spéciale, ex.: post-radiation, maladie inflammatoire, tumeur maligne, ou traitement antérieur		

Source : Creanga AA, Genadry RR. Obstetric fistulas: a clinical review. Int J Gynaecol Obstet. 2007 Nov;99 Suppl 1:S40-6

La classification de Goh est valable également dans le cas de fistules recto-vaginales, cependant dans la pratique courante celles-ci seront classifiées selon niveaux : bas, haut et intermédiaire. Une estimation de la taille et de l'importance de la fibrose sera également faite.

### 3. Population touchée

L'apparition des fistules obstétricales est généralement due à l'association d'une dystocie prolongée et d'un manque de soins médicaux (7). Elles sont ainsi souvent présentes dans des pays où le système des soins de maternité n'est pas assez efficace (4), c'est-à-dire où la planification familiale est insuffisante, les soins spécialisés à la naissance rares, les soins obstétricaux d'urgence essentiels incomplets, les traitements des fistules à un prix inabordable (3) (10), mais aussi où le manque de transport et la pénurie des établissements de santé sont accrus (7).

Le tableau 3 présente quelques caractéristiques de la population touchée par les FO dans divers pays africains. On note que les fistules sont fréquentes tant chez des femmes primipares que multipares avec une durée du travail supérieure à 2 jours. Par ailleurs, les femmes souffrant généralement de fistules obstétricales sont très jeunes et n'ont pas fini leur croissance au moment du premier accouchement (7). Il faut cependant distinguer l'âge de l'apparition de la fistule et l'âge de la prise en charge de celle-ci. Le tableau 3 indique l'âge moyen de prise en charge dans un centre spécialisé (entre 24 et 33 ans d'un pays à l'autre). D'autres facteurs favorisent l'apparition de fistules, comme également la taille ou le poids. Wall, dans son étude menée au Nigéria, constate que de nombreuses patientes atteintes de fistules obstétricales mesurent moins de 150 centimètres (8) (16) et pèsent environ 44 kg (16).

La plupart des fistules se rencontre chez des femmes vivant dans la pauvreté et qui souffrent souvent d'une mauvaise alimentation (7).

**Tableau 3 - Comparaison du nombre de FVV, FRV ou mixtes ; de la primiparité/multiparité ; de la durée du travail ; de la moyenne d'âge et des conséquences sociales à travers plusieurs études**

Études Pays (année)	Nbr Patientes			Primipare (P) Multipare (M)	Durée de travail (en jours)	Moyenne Age (en année)	Mariée (M) Divorcée (D) Séparée (S) Veuve (V) Célibataire (C) Répudiées (R) Indéterminée (I)	
	FVV	FRV	FVV/FRV (ou autres fistules isolées)					
<b>Maroc (2001) (15)</b>	<b>95,61%</b> (109)	<b>114</b> <b>0</b>	<b>2,6%</b> (3)	<b>(P)</b> 26%	<b>(M)</b> 72,5%	Non mentionné	33	Non mentionné
<b>Nigéria (2004) (16)</b>	<b>85%</b> (764)	<b>899</b> <b>4%</b> (36)	<b>11%</b> (99)	<b>(P)</b> 48,8% (412)	<b>(M)</b> 51,2% (487)	<b>≤1j:</b> 21,1% <b>2j:</b> 30%	<b>3j:</b> 27,1% <b>≥4j:</b> 21,4%	(M) : 26,4% (D) : 48,9% (S) : 22,1% (V) : 2,4%
<b>Éthiopie (2008) (17)</b>	<b>92,1%</b> (909)	<b>987</b> <b>Pas</b> <b>inclus</b>	<b>7,9%</b> (78)	Non mentionné		3	29	Non mentionné
<b>Mali (1997- 2010) (10)</b>	<b>90,99%</b> (959)	<b>1054</b> <b>3,79%</b> (40)	<b>5,22%</b> (55)	<b>(P)</b> 38,8%	<b>(M)</b> 61,2%	2,9	27,7 (50% < 25a)	(M) : 79,4% (C) : 5,2% (V) : 2,3% (R) : 11,5% (I) : 1,2%
<b>Ouganda (2011) (18)</b>	<b>89,6%</b> (69)	<b>77</b> <b>2,6%</b> (2)	<b>6,5%</b> (5)	<b>(P)</b> 41,6% (32)	<b>(M)</b> 58,4% (45)	2,5	24	(M) : 45,5%
<b>Burundi (2013) (19)</b>	87% (407)	<b>454*</b> 9% (41)	4% (18)	Non mentionné		Non mentionné	31	(M) : 54% (S) : 22% (V) : 10% (C) : 11%

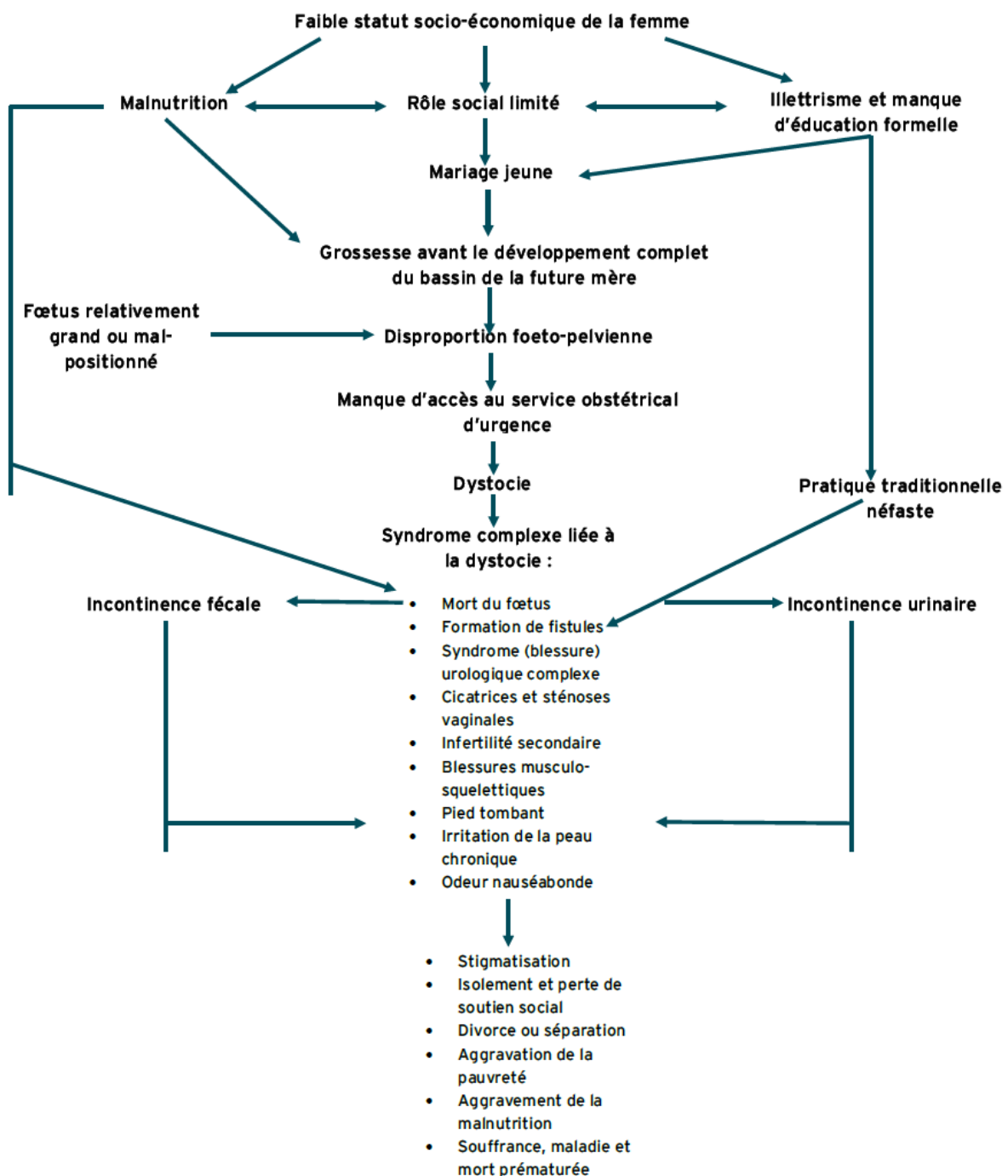
\*Patientes ayant subies une chirurgie

#### 4. Conséquences des fistules obstétricales

Les FO entraînent des complications au niveau physique, notamment une incontinence urinaire permanente (voir chapitre suivant) qui entraînera, vu les conditions d'hygiène difficiles que rencontre la majorité de ces femmes, des affections cutanées graves qui se rapprochent des brûlures chimiques. Des troubles rénaux peuvent aussi apparaître et conduire à des décès en l'absence de traitement (7). Par ailleurs, au-delà des complications physiques, les FO peuvent, si la problématique n'est pas prise en charge rapidement et efficacement (ce qui est souvent le cas), aussi avoir des répercussions sur la qualité de vie des femmes atteintes, au niveau de la santé mentale et du social. En effet, dans des sociétés où le statut de la femme et son estime d'elle-même dépendent

de son statut marital et de sa capacité à avoir des enfants (7), ces femmes peuvent être traumatisées par la souffrance de leur accouchement, la perte du bébé, la culpabilité de ne pas avoir été capable de donner un enfant à leur mari, ... ce qui conduit à une perte de leur rôle social, de leur utilité au sein de la communauté. Ces femmes se retrouvent dès lors en situation de détresse psychologique (2). Enfin, les FO peuvent faire des ravages au niveau de la cellule familiale : rejet du mari, divorce, abandon par les membres de leur village, de leur propre famille, ... (2). La figure 3 suivante résume les différents facteurs de vulnérabilité repérés dans la littérature et les conséquences physiques, mais aussi sociales, associées aux fistules obstétricales.

**Figure 3 - Le chemin avant et après la fistule obstétricale**  
(source : The Lancet 2006, 368 : 1201-1209, modifié)



## 5. Prévention, prise en charge des fistules obstétricales et de l'incontinence urinaire résiduelle

### 5.1. Les fistules obstétricales

Les fistules obstétricales pourraient en grande partie être évitées en repoussant l'âge de la première grossesse, en permettant aux femmes d'avoir accès en temps voulu à des soins obstétricaux de qualité, en mettant fin aux pratiques traditionnelles préjudiciables (3). Nous entendons par pratiques traditionnelles, le fait de suivre une règle d'action sur le plan moral ou social, qui est un héritage du passé et qui crée un préjudice à la santé morale et/ou physique, par exemple le mariage jeune, la mutilation génitale féminine, les pratiques obstétricales traditionnelles,... (11).

Les patientes qui présentent des fistules non compliquées peuvent subir une intervention chirurgicale simple visant à réparer le trou qu'elles présentent au niveau de la vessie ou du rectum. Ce traitement permet de guérir jusqu'à 90% des patientes présentant une fistule obstétricale. Toutefois, malgré la simplicité apparente du traitement, seules 12 000 femmes ont été traitées depuis 2003, et ce dans plus de 45 pays d'Afrique, d'Asie et du Moyen-Orient (3).

### 5.2. L'incontinence urinaire résiduelle

Si le seul moyen pour soigner les FO est la chirurgie, il est reconnu que la fermeture des fistules ne coïncide pas systématiquement avec la fin des problèmes, car il peut rester une incontinence urinaire (IU) résiduelle (12).

#### 5.2.1. L'incontinence urinaire résiduelle : définition et clinique

Une incontinence urinaire est une perte, une fuite d'urine involontaire par le méat urétral, démontrée de manière objective (14). Cette incontinence peut être due soit à une altération du système de continence uréthro-cervical, soit à une altération de la fonction vésicale.

Les incontinenances urinaires post-FVV sont dues à deux mécanismes principaux (13) :

- Une altération des systèmes de clôture,
- Une altération de la fonction vésicale : perte de capacité, de compliançe, ou de contractilité.

Les mécanismes d'altération peuvent être (13) :

- Direct : d'origine vasculaire (nécrose tissulaire) par perte de substance ou fibrose rétractile secondaire responsable d'une béance du méat urétral, ou d'une fixité du col vésical,
- Indirect : par altération neurologique somatique ou végétative.

L'incontinence peut être :

- une incontinence urinaire d'effort (perte involontaire et incontrôlée d'urine lors d'un effort, d'une augmentation de la pression abdominale) : la cause peut être



due à une hypermobilité urétrale, une insuffisance sphinctérienne ou une incompétence urétrale,

- une incontinence urinaire secondaire à une hyperactivité vésicale - urgences mictionnelles - (perte involontaire et incontrôlée d'urine, toujours précédée d'un besoin d'uriner) (13), due à une capacité vésicale faible (<100ml) ou des sphincters endommagés (tableau 4),
- une incontinence mixte (incontinence urinaire d'effort associée à une hyperactivité vésicale).

De nombreuses études montrent un taux d'IU post-fermeture relativement élevé. Le tableau 4 résume diverses données sur l'incontinence urinaire et leur prise en charge dans divers pays (4). Il montre que le taux de fermeture des FO se situe entre 80 et 98%. L'incontinence urinaire résiduelle, malgré la fermeture, se situe quant à elle entre 10 et 24%. Le taux d'échec de la fermeture varie entre 3 et 20%. Les méthodologies liées à ces études étant diversifiées, il est cependant complexe d'en comparer les résultats.

**Tableau 4 - Comparaison de plusieurs études sur la prise en charge des fistules (taux de réussite et d'échec, type d'incontinence, prise en charge kiné,...)**

Études	Nbr FVV	FVV fermées (réussies)		Type d'IU	Échec	Kiné (Avant et/ou Après)
		Continent	IU/IA après fermeture			
Maroc (2001) (15)	114	<b>86,8%</b> (99)		IUE et Pollakiurie	13% (15)	Non mentionné
		76,3% (87)	10,5% (12)			
Nigéria (2004) (16)	899	<b>92%</b> (827)		Sphincters endommagés et capacité vésicale <100ml	8% (72)	Non mentionné
		77% (692)	16,3% (135)			
Éthiopie (2008) (17)	987	<b>97,3%</b> (960)		Non mentionné	2,7% (27)	Non mentionné
		76,1% (731)	23,9% (229)			
Mali (1997-2010) (10)	959	<b>83,11%</b> (797)		Insuffisance sphinctérienne	16,89% (162)	Non mentionnée
		71,64% (687)	11,47% (110)			
Ouganda (2011) (18)	69	<b>79,7%</b> (55)		Non mentionné	20,3% (14)	Non mentionné
		76,4% (42)	23,6% (13)			
Burundi (2013) (19)	395	<b>86%</b> (341)		Non mentionné	13% (53)	Oui (PFSE*)
		75% (258)	21% (83)			

\* PFSE (Pelvic floor strengthening exercises) : kinésithérapie mise en place progressivement (15 premiers mois sans kinésithérapie périnéale spécifique, et 15 derniers mois avec une prise en charge pré- et post-opératoire)

L'incontinence urinaire post-fermeture dépend du type de fistule : localisation, taille,... (13) (17) (36). Elle est d'autant plus fréquente que la fistule est grave (13).

Goh (tableau 5) démontre une augmentation du risque d'incontinence urinaire après fermeture en fonction de la complexité de la fistule :

- proximité du méat urétral externe,
- taille,... (17).

**Tableau 5 - Classification des fistules vésico-vaginales, selon Goh, et conséquence sur l'incontinence urinaire en post-fermeture, selon une étude menée en Éthiopie (17)**

	Nombre (n=987)	Fistules fermées continentes	Fistules fermées incontinentes	Fistules non fermées
<b>Type de fistule</b>				
1	356	335	11	10
2	182	143	36	3
3	171	111	55	5
4	278	142	127	9
<b>Taille de la fistule</b>				
A	247	215	26	6
B	245	190	54	1
C	495	326	149	20
<b>Considérations spéciales</b>				
I	456	412	35	9
II	137	101	33	3
III	394	218	161	15
<b>Total</b>	<b>987</b>	<b>731</b>	<b>229</b>	<b>27</b>

### 5.2.2. Quelle prise en charge pour ces femmes qui conservent une IU résiduelle ?

#### Chirurgie

La chirurgie, après fermeture de la fistule obstétricale, peut être utilisée pour diminuer les risques d'incontinence urinaire résiduelle post-fermeture de FO.

Différentes techniques sont proposées afin de traiter l'IU post fermeture dans la littérature (13) :

- Fronde sous-urétrale,
- Colposuspension,
- Plicature sous-urétrale du pubo-rectal (technique d'Ingelman-Sundberg),
- Lambeau de Martius, ...

Ces opérations ne sont pas toujours réalisables, car peu accessibles dans les pays en développement (10) (13). Elles sont parfois peu efficaces, dangereuses et le coût ne permet pas une pratique courante (10).

Dans le tableau 6, trois études ont comparé diverses techniques chirurgicales selon les époques, afin de réduire ce problème d'incontinence. Les techniques utilisées ont été :

(1) la colposuspension,

(2) l'opération de Burch,

(3) diverses techniques dont : le TVT, le TVT-O, Stamey, Goebbel-Stokel.

Ces études montrent que le pourcentage de femmes gardant une IU après opération varie entre 10 et 76% selon la technique utilisée, le taux le plus bas étant obtenu avec la technique de la colposuspension.

**Tableau 6 - Différentes techniques de chirurgie, leur taux de réussite et le pourcentage d'incontinence urinaire après ces chirurgies**

Études	Nbr de Patientes	Type de chirurgie	Guéries	IU après Chirurgie
Maroc (2001) (15)	114	Colposuspension	76,31% (87)	10,5% (8 pollakiuries 4 IUE)
Falandry (2000) (20)	49 => 46	Opération de Burch	63% (29)	36,95% (17) (8 améliorations et 9 IU)
Mali (1997-2010) (10)	45	Burch, TVT, TVT-O, Stamey, Goebbel-Stokel	24,5% (11)	75,5% (19 UE et 15 IU)

## Kinésithérapie

La kinésithérapie a également un rôle à jouer dans la prise en charge des femmes souffrant de FO, l'incontinence urinaire ou fécale étant le problème majeur (20). Par ailleurs, la dystocie peut aussi provoquer l'apparition de nombreux autres troubles (19).

Les femmes atteintes de FO peuvent également être confrontées à des lésions du nerf fibulaire ou des racines de la région lombo-sacrée, provoquant un steppage, pied-tombant (« footdrop ») caractérisé par la pointe du pied qui est constamment abaissée, (21) ainsi qu'à une infertilité secondaire, des cicatrices vaginales,... (4).

La kinésithérapie pourra proposer des solutions pour certaines de ces complications (tableau 7). Trois domaines de la kinésithérapie peuvent être impliqués dans la prise en charge de la FO :

- La pelvi-périnéologie,
- L'orthopédie-traumatologie,
- La neurologie.

**Tableau 7 - Différentes atteintes auxquelles peuvent être confrontées les femmes atteintes de fistules obstétricales et celles sur lesquelles la kinésithérapie peut avoir un effet (2)**

<b>Atteintes urologiques</b>	<b>Kinésithérapie / Éducation à la santé</b>
Fistules vésico-vaginales et autres	Kinésithérapie périnéale et Éducation à la santé pré- et post-opératoire
Dommages urètres (incluant destruction complète de l'urètre)	
Pierres dans la vessie	
Incontinence urinaire d'effort	Kinésithérapie périnéale
Nécrose tissus de la paroi vésicale	
Urétéro-hydronephrose secondaire	
Pyélonéphrite chronique	
Insuffisance rénal	
<b>Atteintes gynécologiques</b>	<b>Kinésithérapie / Éducation à la santé</b>
Aménorrhée	
Sténose vaginale	
Dommages cervix (incluant destruction complète de cervix)	
Maladie inflammatoire pelvienne secondaire	
Infertilité secondaire	
<b>Atteintes gastro-intestinales</b>	<b>Kinésithérapie / Éducation à la santé</b>
Fistules recto-vaginales	Kinésithérapie périnéale et Éducation à la santé pré- et post-opératoire
Sténose rectale	
Incompétence sphincter anal	Kinésithérapie périnéale
Atteintes musculo-squelettiques	Kinésithérapie générale
<b>Atteintes neurologiques</b>	<b>Kinésithérapie / Éducation à la santé</b>
« Foot-drop » par atteintes lombo-sacrées ou nerf fibulaire	Kinésithérapie générale (neurologie)
Vessie neuropathique	Kinésithérapie périnéale

Les incontinenances post-fermeture sont souvent des incontinenances urinaires d'effort (IUE), des vessies instables et des urgences mictionnelles.

Hancock et Browning ont défini quatre stades pour évaluer le niveau de sévérité de l'IUE (22) : **1)** Mouillée lors d'un effort (toux,...) ; **2)** Mouillée à la marche, sèche assise et couchée et elle peut uriner ; **3)** Mouillée à la marche, assise et couchée mais est encore capable d'uriner ; **4)** Mouillée tout le temps, n'arrive plus à uriner.

La kinésithérapie peut proposer une prise en charge efficace. Des exercices des muscles du plancher pelvien peuvent être proposés aux femmes dans les pays en développement (22). Hancock et Browning préconisent comme exercice de serrer la musculature périnéale le plus fort possible pendant 5-10 secondes, tout en continuant à respirer normalement. Cet exercice doit être répété 10 à 20 fois avec un temps de repos de 10 secondes entre. La patiente doit les effectuer 3 fois par jour (22).

Le traitement conservateur de l'IUE, de l'urgenterie ou IU mixte de la femme adulte comprend la rééducation périnéale, les mesures hygiéno-diététiques et le traitement médicamenteux (23). Il serait dans un premier temps préférable de recourir à un traitement moins invasif, telle que la kinésithérapie. Et dans un second temps, sans résultats probants, orienter la patiente vers une prise en charge plus spécialisée, c'est-à-dire une intervention chirurgicale (24).

# Évaluation des effets d'une prise en charge multidisciplinaire incluant la kinésithérapie et l'éducation à la santé

---

## 1. Présentation du programme de Handicap International au Bénin (25)

Au Bénin, l'objectif de Handicap International est d'améliorer la qualité de vie des personnes handicapées, de favoriser leur pleine participation à la vie économique et sociale et de prévenir les causes de déficiences/incapacités.

L'action de l'association se concentre autour de quatre axes :

- Amélioration de la sécurité routière,
- Promouvoir la participation citoyenne des organisations de la société civile dont les organisations de personnes handicapées dans le développement local,
- Faire évoluer la perception du handicap et faciliter l'accès des personnes handicapées à leurs droits (à l'éducation, à la formation, à l'emploi,...),
- Lutter contre la filariose lymphatique (maladie provoquant des difformités corporelles lourdement invalidantes), jusqu'en mars 2013.

Au Bénin, les actions de Handicap International ciblent :

- Les professionnels de la santé,
- Les patients atteints de la filariose lymphatique,
- Le réseau des associations de personnes handicapées de l'Atlantique et du littoral (RAPHAL),
- Les personnes handicapées et leurs familles.

## 2. Présentation du projet d'étude à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta

### 2.1. Handicap International

Ce projet d'étude a été mené par Handicap International en collaboration avec le Pr. Yves Castille de l'Université Catholique de Louvain la Neuve. Il s'est déroulé entre novembre 2009 et mars 2013 à Tanguiéta (Bénin). Handicap International a assuré un rôle de coordination pour la mise en place de cette étude financée en partie par le Ministère des Affaires étrangères du Luxembourg.

Les activités spécifiques liées à cette étude sont :

- l'élaboration des accords de collaboration avec les divers partenaires,
- l'envoi du professeur Yves Castille en charge de la formation, l'accompagnement, la collecte et l'analyse des données,
- le paiement du salaire à mi-temps de la kinésithérapeute chargée de la prise en charge des femmes opérées et du recueil des données,
- le défraiement des infirmières en charge du suivi à domicile,
- les rapports pour le bailleur de fonds.

Depuis la fin de la dernière mission en mars 2013, Handicap International n'a plus aucun rôle en lien avec la prise en charge des femmes opérées de fistules au Bénin.

## 2.2. Les partenaires

### 2.2.1. L'UCL via le Pr. Yves Castille

Dans le cadre de cette étude, le Pr. Yves Castille a assuré le rôle de coordination opérationnel au Bénin, ainsi que celui de garant scientifique et technique vis-à-vis des divers partenaires locaux. Voici une chronologie des activités menées.

Novembre 2009

- Première mission chirurgicale pour le groupe contrôle organisée par l'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta,
- Formation des infirmières des deux ONG dans l'application de l'échelle Ditrovie,
- Quantification de la perte d'urine par un kinésithérapeute (le Pr. Yves Castille).

Mars 2010

- Évaluation des résultats précédents, pad-test et Ditrovie, avec les partenaires locaux,
- Encouragement de l'équipe locale (2 ONG et hôpital), à fournir un suivi post-opératoire,
- Pad-tests effectués avec les patientes d'Essor et de Sentinelles.

Mars 2011

- Première mission chirurgicale pour le groupe test,
- Formation de la kinésithérapeute, à la périnéologie, qui sera en charge d'assurer le programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé et la collecte des données à l'hôpital,
- Formation des infirmières des 2 ONG dans les techniques de gestion de pression de la paroi abdominale,
- Mise en place du programme d'éducation à la santé et de kinésithérapie.

Mars 2012

- Première analyse et évaluation des données collectées durant l'année précédente par la kinésithérapeute de l'hôpital et par le personnel des ONG Essor et Sentinelles.

Mars 2013

- Collecte et évaluation finale des données collectées durant l'année précédente par la kinésithérapeute de l'hôpital et par le personnel des ONG Essor et Sentinelles.
- Analyse finale

### 2.2.2. L'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta

Comme mentionné précédemment, l'hôpital de Tanguiéta est engagé dans la prise en charge médicale des FO depuis 2009. Ceci comprend : les activités pré-opératoires, les opérations chirurgicales et la surveillance post-opératoire immédiate.

L'hôpital est considéré partenaire dans ce projet pour les aspects de recrutement de la kinésithérapeute chargée de la prise en charge des femmes opérées de fistule, et la mise

à disposition des infirmières en charge du volet d'éducation à la santé.

Ces différentes personnes participent aux formations dispensées par le Pr. Yves Castille afin de renforcer leur rôle dans la prise en charge multidisciplinaire des femmes opérées.

Le renforcement des connaissances et savoir-faire se concentre sur :

- la kinésithérapeute pour assurer une prise en charge pré- et post-opératoire qualitative des femmes opérées de fistules obstétricales et pour réaliser l'ensemble des évaluations initiales,
- L'équipe de nursing pour encadrer les femmes opérées en phase post-opératoire et travailler sur les facteurs de risques,
- L'équipe médicale en charge de l'anamnèse et des bilans médicaux.

### 2.2.3. Sentinelles

Sentinelles est une ONG suisse qui travaille dans le sud-est du Burkina Faso<sup>2</sup>. Sentinelles se rend à Tanguiéta 2 fois par an avec des femmes du Burkina. Un accord de collaboration a été signé entre Handicap International et l'ONG Sentinelles dans le cadre de cette étude.

Le rôle de l'ONG Sentinelles dans le cadre de cette étude est d'assurer le suivi des femmes opérées à 3, 6 et 12 mois après leur sortie de l'hôpital. Une infirmière du programme de l'ONG Sentinelles a suivi la formation en rééducation périnéale dispensée par le Pr. Yves Castille lors de la première mission menée dans le cadre de cette étude. Dès lors, c'est elle qui supervise les suivis en matière de rééducation des patientes une fois leur retour au Burkina Faso, afin de s'assurer que les femmes font bien leurs exercices après la sortie de l'hôpital.

Lors des entretiens (3 au total, auxquels participe le mari s'il le souhaite), les préoccupations des femmes sont évoquées :

- éventuelle récurrence,
- FVV mal refermée,
- soucis dus à une incontinence résiduelle,
- autres soucis de santé,
- désir d'enfant
- demande de contraception
- problèmes familiaux, souvent d'ordre économique.

Si un problème médical se pose, la patiente sera amenée au dispensaire médical le plus proche pour être examinée par un agent de santé.

Lors de la dernière visite (voire avant), deux scénarii sont possibles :

- Si elles sont guéries lors de cette dernière visite, l'ONG fait un bilan final qui consiste en un examen médical fait par un agent de santé (médecin, infirmier,

---

<sup>2</sup> Les informations (rapports d'activité et photos) ont été transmises par e-mail par Mme Froidevaux ([burkinafvv@sentinelles.org](mailto:burkinafvv@sentinelles.org)), travaillant pour l'ONG Sentinelles.

sage-femme, etc.) dans le cadre d'un centre de santé ou dans un hôpital, selon l'endroit où la rencontre se fait.

- Si au bout de quelques mois, la santé de la femme laisse toujours à désirer et qu'elle a toujours des fuites d'urine, une autre opération sera programmée et le processus des 3 suivis se remet en route. Ceci jusqu'à guérison complète, tant que les chirurgiens en font la préconisation. Dans le cas contraire, l'ONG accompagne la patiente dans sa réinsertion sociale et l'encourage à vivre avec des fuites.

Jusqu'à fin 2012, le bilan final se faisait au plus tôt au bout des 12 mois qui suivent l'opération. À présent et avec l'accord du professeur Rochat qui opère chaque année à Tanguiéta, l'ONG a ramené ce délai à environ 8 mois. Toutes les femmes amenées par Sentinelles à l'hôpital de Tanguiéta bénéficient de ces 3 visites. C'est un accord passé avec les patientes avant de rentrer dans le programme et qu'elles doivent respecter. D'après l'ONG, aucune patiente n'échappe à leur vigilance. Elles doivent se rendre disponibles et à l'écoute des convocations.

#### **2.2.4. Essor**

Essor est une ONG béninoise qui travaille principalement dans la partie nord du Bénin, ainsi qu'au sud-ouest du Niger et à l'est du Togo<sup>3</sup>. Un accord de collaboration a été signé entre Handicap International et l'ONG Essor dans le cadre de cette étude.

Le rôle de l'ONG Essor et ses modes opératoires sont similaires à celui de l'ONG Sentinelles, mais se concentrent sur des femmes originaires de zones géographiques différentes :

- Le recrutement des femmes,
- L'accompagnement des femmes pour le transport (transport externe et interne), l'hébergement et la restauration,
- Suivi post-opératoire des femmes opérées à 3 mois, 6 mois et à un an dans leurs villages,
- La collecte des données après avoir effectué les suivis avec le Pad-test et l'échelle Ditrovie.

#### **2.2.5. Difficultés rencontrées par les partenaires**

- Par le Professeur Yves Castille, coordinateur du projet :
  - En mars 2010, il était prévu d'utiliser l'échelle SF-36<sup>4</sup> pour mesurer la qualité de vie des patientes. L'équipe s'est rapidement aperçue de l'impossibilité d'utiliser cette échelle du fait de la complexité des questions, d'autant que l'entretien se fait souvent avec l'aide d'un interprète, voire deux. Elle a été

---

<sup>3</sup> Les informations (rapports d'activité, témoignages) et les photos ont été transmises par e-mail par Mme Rafiatou Bassongui (essor\_ong@yahoo.fr), travaillant pour l'ONG Essor. Son accord a été donné pour leurs utilisations.

<sup>4</sup> Test standardisé de la qualité de vie.



remplacée par l'échelle Ditrovie<sup>5</sup>, échelle en français beaucoup plus simple d'utilisation.

- Beaucoup de difficultés dans la collecte des données et la fiabilité des données reçues.
- Par l'ONG Sentinelles :
  - Des difficultés de déplacement (isolement des femmes, mauvaises voies de communications, mauvais réseau téléphonique, etc.).
  - Suivi des patientes : « Comment convoquer les femmes pour les rendez-vous ? etc. ». L'ONG Sentinelles a ainsi commencé à garder les femmes un peu plus longtemps à ses côtés au sein de la nouvelle maison d'accueil située dans le centre de Fada, afin d'avoir moins de déplacements à faire (patientes comme équipes de Sentinelles). Toutefois, le centre de Fada en est à ses débuts, et l'ONG n'a pas encore le recul nécessaire pour évaluer l'efficacité de cette solution.
- Par l'ONG Essor :
  - Un supplément de travail dû à la mise en place du projet a été constaté. Le projet a été malgré tout bien accueilli, car l'instauration de la rééducation sphinctérienne dans le processus de prise en charge a augmenté les chances de guérisons des patientes.
  - L'administration du questionnaire SF 36 a posé quelques problèmes compte tenu de sa longueur et des difficultés à nuancer les questions en langues locales. Questionnaire qui au final a été remplacé par l'échelle Ditrovie.
  - La dispersion géographique des femmes opérées ne facilite pas le suivi.
  - La diversité linguistique (13 langues dans la zone d'intervention de l'ONG et plus en tenant compte des autres patientes provenant d'autres communes du Bénin) est un obstacle majeur à l'administration des questionnaires : il faut à chaque fois se faire aider par un interprète, qui n'est pas toujours disponible.
  - Les effets bénéfiques des exercices de kinésithérapie n'étant pas immédiatement perceptibles, les patientes rechignent à s'y adonner. Mais en leur expliquant le bienfondé de l'activité, elles coopèrent mieux.

## 2.3. La prise en charge promue dans le cadre de cette étude

### 2.3.1. Kinésithérapie générale

La kinésithérapie générale comprend, ici, les domaines de l'ortho-traumatologie, de la kinésithérapie neurologique et de la kinésithérapie respiratoire. Elle a pour rôle de traiter les symptômes qui ne sont pas « urinaires » ou « fécaux », mais qui peuvent faire partie du tableau du syndrome : « *The obstructed labour injury complex* ».

---

<sup>5</sup> Échelle de la qualité de vie et des troubles urinaires.

Elle consiste en des prises en charge pour traiter :

- Des lombalgies (douleurs de la région lombaire du dos),
- Rééducation à la marche et au manque d'équilibre dû à un déficit des releveurs du pied (*footdrop*), steppage,...
- Renforcement des membres inférieurs, mises en charge,...
- Thérapie manuelle, mobilisation passive (articulations peu mobiles, déséquilibre articulaire, de la statique,...),
- Rééducation respiratoire (travail au niveau du diaphragme, travail sur l'inspiration ou l'expiration,...).

### **2.3.2. Kinésithérapie périnéale ou pelvi-périnéologie**

La pelvi-périnéologie prend en charge les troubles de l'incontinence et de la statique pelvienne, en référence aux données embryologiques, anatomiques et physiologiques, permettant une prise en charge globale et multidisciplinaire (26).

La prise en charge repose sur différents axes d'action (26), dont entre autres :

1. Des exercices adaptés afin d'améliorer l'efficacité et la tonicité musculaire du plancher pelvien,
2. Le contrôle musculaire et du comportement permettent indirectement de « jouer » au niveau vésical ou rectal,
3. Le verrouillage à l'effort : apprentissage de l'utilisation des muscles du plancher pelvien avant les efforts provoquant une augmentation de pression intra-abdominale : changements de positions, toux,...
4. La co-contraction des muscles de la sangle abdominale et des muscles du plancher pelvien (par ex. : co-contraction avec le muscle transversus abdominis),
5. La correction des comportements et des habitudes de miction et de défécation,
6. La rééducation intègre l'équilibre de la statique lombo-pelvienne et la normalisation articulaire.

### **2.3.3. Les techniques de prise en charge (27)**

#### **Le Biofeedback**

Dans le cas de l'utilisation d'un feedback visuel, « le but [pour le patient] est de sentir ce qu'il voit lors de la séance, pour « voir » ce qu'il sent lorsqu'il réalise les exercices chez lui ». Le Biofeedback (voir la définition dans le lexique) est nécessaire à l'apprentissage du renforcement musculaire et du relâchement musculaire.

Exemple d'exercice préconisé : Serrer la musculature périnéale le plus fort possible pendant 5-10 secondes, tout en continuant à respirer normalement. Cet exercice doit être répété 10-20 fois avec un temps de repos de 10 secondes entre. La patiente doit les effectuer 3 fois par jour (22).

La contraction périnéale ne doit pas dépasser 60% force maximale et elle doit être tenue de 10 à 15 secondes pour faire passer le besoin d'uriner grâce au réflexe périnéo-

détrusorien-inhibiteur. Il est important de débiter avec des temps de contraction réduits (6 secondes, puis 9 et ce progressivement jusqu'à 15 secondes) pour bien maîtriser le mouvement et ne pas associer des contractions parasites d'autres muscles comme les adducteurs ou fessiers.

### La stimulation du nerf tibial postérieur

Une revue de la littérature en 2012 (28) a démontré l'efficacité de la stimulation du nerf tibial postérieur (SNTP) dans la prise en charge des vessies hyperactives, des incontinences d'effort et mixtes.

**Tableau 8 - Indication de la stimulation du nerf tibial postérieur en fonction de l'atteinte**

Indications de la stimulation du nerf tibial postérieur (SNTP/PTNS)		
<b>Urologique</b>	Incontinence	Urgence, IUE, Mixte
	Douleur	Douleurs vésicales et pelviennes
	Obstruction urinaire	Rétention urinaire
<b>Rectal</b>	Incontinence	Fécale
<b>Gynécologique</b>	Menstruation	Ménorragies, dysménorrhée
	Douleur	Douleur pelvienne chronique
	Sexuel	Vaginisme ; Syndrome d'excitation génitale persistante
<b>Andrologique</b>	Prostate	Prostatite chronique IIIB
	Sexuel	Dysfonction érectile

Source : Biemans J.M.A.E., van Balken M.R. 2012. Efficacy and Effectiveness of Percutaneous Tibial Nerve Stimulation in the Treatment of Pelvic Organ Disorders: A Systematic review. In *Neuromodulation*, 2013 Jan-Feb;16(1):25-33

### La gymnastique abdominale hypopressive

Les techniques hypopressives sont des techniques posturales induisant une diminution de la pression intra-abdominale (pression négative par rapport au zéro conventionnel) (29) (30).

L'objectif de la gymnastique abdominale hypopressive est de renforcer la sangle abdominale, essentielle dans l'amortissement des pressions abdominales, tout en préservant le périnée. En effet, les gymnastiques « classiques » de renforcement des abdominaux augmentent la pression abdominale tout en la dirigeant vers le bas, mettant à mal le périnée déjà fragile. L'aspiration diaphragmatique, réalisée pendant le temps de l'apnée, dirige la résultante des forces vers le haut tout en induisant une contraction réflexe de la musculature périnéale. Cette gymnastique permet donc de renforcer la sangle abdominale tout en protégeant le périnée (29, 30).

L'exercice de base comporte plusieurs temps successifs :

1. La patiente est allongée sur le dos, les genoux fléchis et les pieds à plat, le dos bien étiré,
2. Elle inspire en laissant le ventre se gonfler,
3. Elle expire au maximum par la bouche en serrant les lèvres et en rentrant le ventre : mobilisation de l'ombilic vers le bas puis le haut,
4. Elle bloque la glotte et tire les côtes vers le haut : ouverture de l'arc costal,
5. Tenir 10 à 15 secondes, en apnée, puis relâcher et reprendre son souffle.

## 2.4. Les tests

### 2.4.1. Pad-test

Le Pad-test (ou test de quantification des pertes d'urine lors d'un test standardisé) utilisé lors de l'étude est celui d'une heure (voir Annexe 1). Il mesure les pertes urinaires durant une heure, suivant les recommandations de l'*International Continence Society* (1983).

Il permet une mesure objective et quantitative de la perte d'urines au cours d'une épreuve normalisée.

Ce test implique de peser au gramme près une garniture avant et après les exercices imposés (33).

Des précautions devront cependant être prises avant la réalisation du Pad-test. À titre d'exemple, une stratégie que la femme vivant avec une fistule utilise pour éviter d'avoir trop de pertes est la restriction hydrique. Ce comportement aura des conséquences néfastes pour les fonctions digestives, rénales, urinaires,... La femme sera ainsi déshydratée chroniquement, et si nous ne prenons pas la précaution qu'elle se présente au test normalement hydratée, les pertes mesurées ne seront pas fiables ni reproductibles.

### 2.4.2. Échelle Ditrovie

L'échelle Ditrovie (voir Annexe 2) (32) est une échelle validée en français pour évaluer la qualité de vie des patientes présentant des symptômes urinaires. Elle se compose d'un questionnaire de dix éléments notés de 1 à 5, explorant cinq dimensions :

- L'activité (4 items)
- L'impact émotionnel (2 items)
- L'image de soi (2 items)
- Le sommeil (1 item)
- Le bien-être en général (1 item)

Un score de 1 indique que la situation est un peu gênante et un score de 5 indique un embarras extrême.

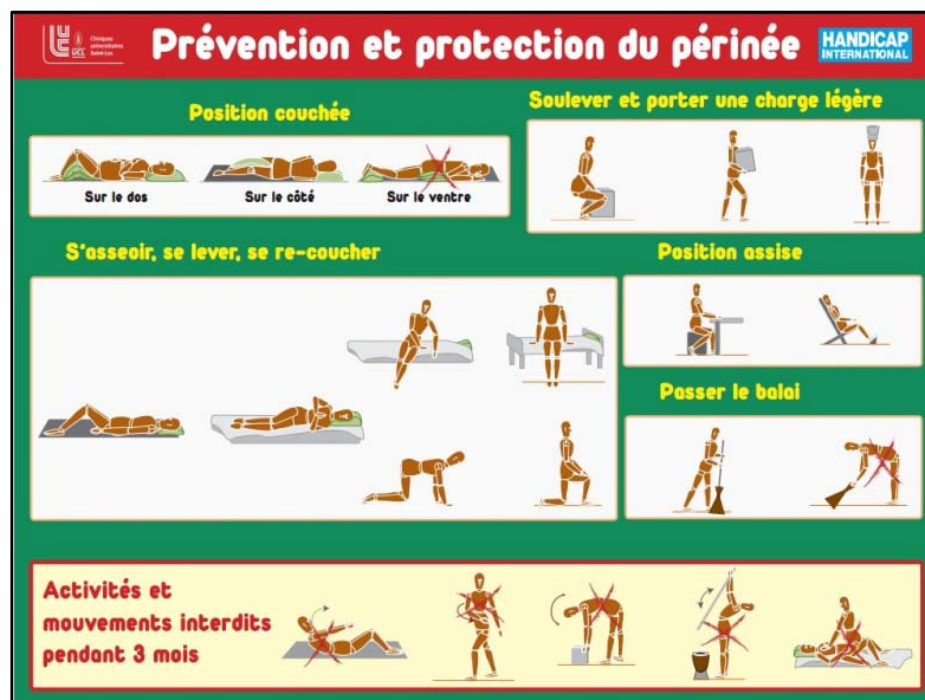
## 2.5. L'éducation à la santé

La cause responsable de l'échec chirurgical la plus souvent mise en avant est le lâchage des sutures pour de multiples raisons comme la mauvaise qualité des tissus cicatriciels présents, mais aussi par des efforts hyperpressifs importants particulièrement en post-opératoire précoce. Par un nursing proactif et une bonne éducation, il est tout à fait possible de réduire de manière importante ces efforts délétères.

L'éducation à la santé participe à l'apprentissage des gestes et des habitudes de vie, afin de diminuer les risques après l'intervention chirurgicale :

- Protection du dos dans les activités de la vie de tous les jours,
- Protection du périnée dans les activités de la vie de tous les jours,
- Habitudes alimentaires (boissons et alimentations),
- Position et technique pour aller à la selle, pour uriner,...
- Prise en charge en nursing adaptée afin d'éviter les complications post-opératoires et de réduire les contraintes mécaniques lors des efforts, comme se lever du lit ou de la natte, s'asseoir ou se relever, porter,...

Une grande majorité des femmes vivant avec des fistules, souvent issues d'un milieu pauvre et isolé, sont analphabètes. Il est dès lors utile d'utiliser des outils qu'elles puissent comprendre. L'affiche ci-dessous a été élaborée dans ce sens :



### 3. La recherche

Cette étude a été réalisée au Bénin entre novembre 2009 et mars 2013 par l'Université Catholique de Louvain-La-Neuve, en partenariat avec Handicap International (34) (35).

L'étude menée est prospective et consécutive afin de comparer deux groupes de patientes. Elle a été approuvée par le Comité d'Éthique de l'Hôpital St Jean de Dieu et les dirigeants des deux ONG (Sentinelles et Essor). Un consentement éclairé verbal a été reçu de la part des participantes, en raison du grand nombre d'illettrés.

Les tests *t* et de *Wilcoxon non paramétrique* ont été utilisés.

Une analyse de régression logistique a été réalisée pour évaluer la probabilité de récupération (guérison de la fistule ou de l'incontinence) *versus* non-recouvrement (échec de la réparation ou dérivation urinaire).

Les variables incluses dans le modèle étaient :

- L'affectation du groupe,
- Nombre d'opérations antérieures, puisque la réussite de la chirurgie dépend du nombre de chirurgies antérieures subies par la patiente.

Les *odds ratios* ont été utilisés pour comparer la probabilité de récupération entre les groupes.

Tous les résultats ont été calculés en utilisant le logiciel JMP9 (SAS Institute, Cary, NC, USA).

$P < 0,05$  a été considérée comme statistiquement significative.

#### 3.1. Objectifs de l'étude

Nous pouvons affirmer qu'une femme confrontée à une fistule obstétricale présente un handicap physique, moral, social et psychologique grave. À ce jour, le seul traitement curatif pour les femmes vivant avec des fistules obstétricales reste la chirurgie réparatrice. Cette chirurgie est difficile, voire inaccessible pour la plus grande majorité des femmes. Quand bien même les femmes y ont accès, les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances, et ce pour de multiples raisons. L'étude cherchait à démontrer les effets d'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé dans la prise en charge multidisciplinaire des femmes vivant avec une fistule obstétricale au Bénin et dans les régions limitrophes.

Les objectifs de l'étude étaient doubles.

Le premier volet de l'étude visait à comparer le pourcentage de réussite opératoire entre deux groupes de femmes. Le premier groupe, appelé groupe contrôle, a bénéficié de toute la prise en charge habituellement dispensée à l'hôpital Saint Jean de Dieu à Tanguéta. Le second groupe, appelé groupe étude, a bénéficié de la même mise en charge, mais a bénéficié en plus d'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé (approche transversale).

Le deuxième volet de l'étude a été de contrôler le maintien des résultats chez les femmes du groupe étude sur une période d'un an (approche longitudinale).

## **3.2. Effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé sur la prise en charge de la fistule obstétricale**

Les résultats de cette étude ont été publiés dans *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. Le résumé de l'article scientifique rédigé par le Pr. Yves Castille et son équipe peut être consulté au lien suivant :

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24094998>

### **3.2.1. Objectif spécifique**

L'objectif spécifique de cette étude vise à comparer le pourcentage de réussite opératoire, c'est-à-dire de fermeture de la fistule obstétricale, ainsi que le degré de continence. Cette comparaison est réalisée entre un groupe contrôle et un groupe étude ayant bénéficié de prises en charge pré- et post-opératoires (approche transversale).

### **3.2.2. Méthodologie générale (design)**

L'étude s'est déroulée à Tanguiéta au Bénin. L'idéal aurait été d'élaborer une étude randomisée. Vu le contexte, cela n'a pas été possible. Il a donc fallu se résoudre à comparer deux groupes de femmes consécutifs. La première cohorte, appelée groupe contrôle, était constituée de femmes ayant reçu les soins habituels entre le 1<sup>er</sup> novembre 2009 et le 31 janvier 2011. La deuxième cohorte, appelée groupe étude, était composée de femmes ayant reçu les soins habituels, complétés par un programme d'éducation à la santé et une prise en charge en kinésithérapie entre le 1<sup>er</sup> mars 2011 et le 31 mars 2012.

#### **Procédure dans le cas du groupe d'étude**

##### ***(1) Phase pré-opératoire***

Le groupe étude a participé à des séances collectives et individuelles d'éducation à la santé afin d'apprendre les différentes techniques pour réduire la pression intra-abdominale au cours des activités quotidiennes. Les sessions de groupes ont été basées sur la posture et les gestes des activités de tous les jours afin de diminuer les pressions abdominales. Les affiches illustrant les instructions ont été utilisées et placées dans les lieux fréquentés par les femmes afin de leur rappeler régulièrement l'importance de s'entraîner. Ces séances didactiques ont été organisées en collaboration avec les infirmières des ONG qui ont participé au dépistage, à l'accompagnement à l'hôpital et au suivi des femmes.

Ce groupe a bénéficié de deux séances de kinésithérapie pré-opératoires au cours desquelles les femmes ont reçu des informations de base sur la fonction périnéale, ainsi que sur le biofeedback. Une sonde manométrique vaginale a été utilisée (Myomed 932 ; Enraf-Nonius, Rotterdam, Pays-Bas). Ces séances ont été dispensées par une kinésithérapeute formée à cet effet.

Déroulement des séances :

- La première séance : les femmes ont appris à effectuer des contractions périnéales moyennes pendant 5 secondes, suivies par une période de repos de 10

secondes. Un exercice hypopressif de base a été enseigné ensuite. Les femmes ont été invitées à effectuer par elles-mêmes les exercices pendant 10 minutes deux fois par jour. Le personnel encadrant a également insisté sur le respect des comportements préventifs représentés sur les affiches.

- La deuxième séance consistait en un contrôle des exercices avec l'aide du biofeedback.
- Une troisième séance, optionnelle, a été organisée pour les femmes qui souhaitaient une information supplémentaire.

### ***(2) Phase post-opératoire***

La phase post-opératoire consiste en une hospitalisation d'environ une semaine. Le premier lever se faisait en présence de la kinésithérapeute et de l'infirmière au jour 1. Le lendemain, les patientes bénéficiaient de kinésithérapie post-opératoire classique, elles quittaient leur lit pour faire quelques pas... et passer devant l'affiche leur rappelant les bonnes techniques pour se lever et se recoucher de leur lit.

Elles étaient ensuite transférées vers le centre de convalescence appelé « camp fistule ». Certaines patientes, dont une sonde urinaire était toujours en place, la gardaient pendant 10 à 14 jours. Des séances quotidiennes de kinésithérapie et d'éducation à la santé étaient de nouveau menées.

Puis elles retournaient à l'hôpital pour retirer la sonde urinaire.

Un nouveau Pad-test « adapté » (c'est-à-dire sans exercices hyperpressifs tels que tousser ou sauter sur place) était réalisé, suivi d'un examen clinique afin de déterminer si la fistule était guérie. En cas de fuite persistante au moment de l'examen, un test au bleu permettait de poser le diagnostic différentiel entre fistule ou incontinence.

### **3.2.3. Collecte**

La première cohorte de femmes a été observée entre le 1<sup>er</sup> novembre 2009 et le 31 janvier 2011 ; la seconde entre le 1<sup>er</sup> mars 2011 et le 31 mars 2012.

Deux outils ont permis de collecter des données sur les effets de la prise en charge multidisciplinaire proposée :

- L'échelle Ditrovie, qui permet de mesurer la qualité de vie en cas de troubles urinaires. Une première évaluation a été réalisée en pré-opératoire. L'échelle a ensuite été réutilisée lors du suivi des femmes à leur retour dans leur milieu de vie ; ces évaluations ont fait l'objet d'une seconde étude à propos du maintien des résultats dans le temps.
- Le Pad-test (d'une heure) a été utilisé avant l'opération. Un deuxième test, adapté à la situation post-opératoire précoce, a été réalisé pour mesurer les fuites résiduelles et déterminer s'il s'agit d'un échec de la procédure chirurgicale ou d'incontinence résiduelle.

### **3.2.4. Analyse**

De novembre 2009 à janvier 2011, 143 femmes sont venues à l'hôpital pour les « missions fistules ». Cependant, certaines parmi elles ont été exclues de l'étude, parce que leurs dossiers médicaux étaient incomplets, ou qu'elles ne présentaient pas de



fistules (mais une incontinence sévère ou une autre pathologie). Au total, 99 patientes répondaient aux critères pour faire partie du **groupe contrôle**.

De mars 2011 à mars 2012, 135 femmes sont venues à l'hôpital pour les « missions fistules ». Cependant, certaines parmi elles ont été exclues de l'étude pour les mêmes raisons que pour le groupe précédent. Au total, 112 patientes répondaient aux critères pour être dans le **groupe d'étude**.

### 3.2.5. Résultats

#### Caractéristiques de la population étudiée

Les deux groupes étaient comparables en termes (tableau 9) :

- d'âge,
- du nombre d'accouchement,
- du nombre d'enfants vivants,
- du nombre total de chirurgies antérieures à la fistule,
- résultats des Pad-test d'entrée et du score de l'échelle Ditrovie.

**Tableau 9 - Caractéristiques de la population étudiée**

Caractéristiques de la population étudiée	Groupe Contrôle (n=99)	Groupe Étude (n=112)
Âge	37,0 (14-70)	35,5 (14-70)
Nbr d'accouchement	4,3 (1-13)	4,0 (1-15)
Nbr d'enfants en vie	1,9 (0-10)	1,6 (0-10)
Nbr de chirurgies antérieures	1,6 (1-5)	1,9 (1-5)
Ditrovie : Avant opération	39,2 (25-50)	39,4 (26-49)
Pad test : Avant opération		
• Perte urinaire (g)	119,7 (0-698)	98,6 (1-517)
• Volume uriné (ml)	46,2 (0-363)	26,8 (0-445)

Dans le tableau 10, sont répertoriées les origines géographiques des populations étudiées. Les deux premières origines sont le Bénin et le Burkina Faso.

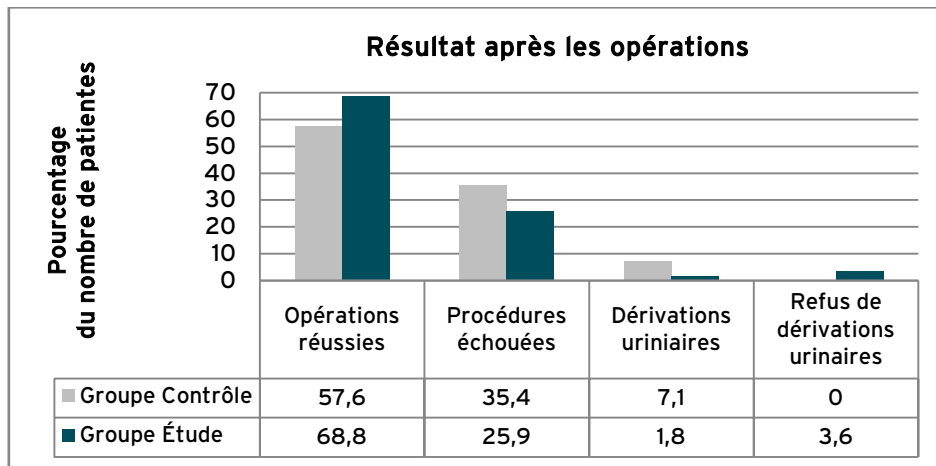
**Tableau 10 - Pays de résidence de la population étudiée**

Pays	Groupe Contrôle (n=99)	Groupe Étude (n=112)	Total (n=211)
Bénin	65 (65,7%)	83 (74,1%)	148 (70,1%)
Burkina-Faso	25 (25,3%)	25 (22,3%)	50 (23,8%)
Togo	5 (5,1%)	1 (0,9%)	6 (2,8%)
Nigéria	3 (3,0%)	3 (2,7%)	6 (2,8%)
Ghana	1 (1,0%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)

## Résultats après opération : comparaison groupe étude/groupe contrôle

Le résultat du groupe étude montre un pourcentage de réussite (c'est-à-dire de fermeture de la fistule obstétricale) plus important que celui du groupe contrôle (figure 4) : 68,8% contre 57,6%. Ce qui correspond à 57 patientes sur 99 pour le groupe contrôle, et à 77 patientes sur 112 pour le groupe étude.

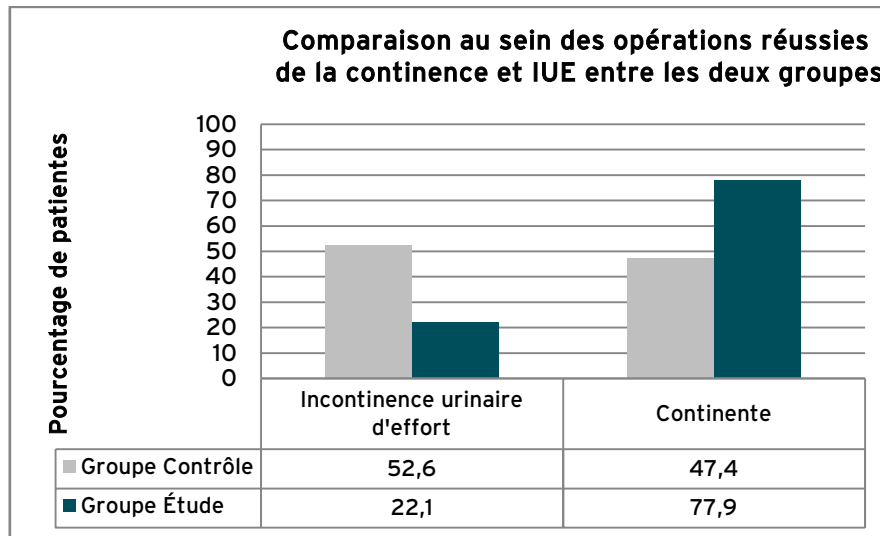
Figure 4 - Résultat, en pourcentage, des opérations entre le groupe contrôle et le groupe étude



Le pourcentage de procédures échouées est plus faible pour le groupe étude, avec une différence de 9,5% en faveur de ce groupe. Il y a également moins de dérivations urinaires effectuées dans le groupe étude, mais un plus grand pourcentage de patientes dans ce groupe a refusé le placement d'une dérivation urinaire. 7 patientes (sur 99) du groupe contrôle ont eu une dérivation urinaires (7,1%) contre seulement 2 (sur 112) dans le groupe étude, mais 4 (sur 112) ont refusé une dérivation (4%).

Les résultats après les opérations réussies prennent en compte toutes les patientes dont la fistule est fermée, qu'elles soient continent ou pas. En analysant plus en détail ces résultats, nous pouvons constater un pourcentage de patientes continent plus élevé dans le groupe étude que dans le groupe contrôle : 77,9% contre 47,4% (60 patientes sur 77 pour le groupe étude, et 27 sur 57 pour le groupe contrôle) (figure 5).

**Figure 5 - Pourcentage de patientes souffrant d'IUE ou étant continente au sein de la population « opérations réussies » dans les groupes contrôle et étude**



### 3.2.6. Conclusion

La prise en charge en kinésithérapie et l'éducation à la santé apportent une amélioration dans les résultats de la chirurgie de fermeture des FO. La probabilité de récupérer est 1,2 fois supérieure dans le groupe ayant bénéficié d'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé en complément de l'intervention chirurgicale à celle du groupe n'ayant pas eu de kinésithérapie. Les résultats post-opératoires indiquent une diminution de 10% ( $P=0.047$ ) des opérations échouées. Ce résultat, bien que significatif, ne paraît pas très important, ce qui était prévisible. En effet, il existe bien d'autres facteurs qui interviennent dans le succès d'une chirurgie réparatrice des FO comme la qualité des tissus, le délai entre l'apparition de la fistule et la tentative de fermeture, la gravité de la fistule, l'expérience du chirurgien... La kinésithérapie et l'éducation à la santé n'ont pas d'impact sur ces facteurs.

Par contre, nous pouvons observer une diminution des IU résiduelles de 30% ( $p<0.001$ ) (figure 4). Ces résultats très encourageants confirment le rôle de la kinésithérapie périnéale comme étant un plus dans la prise en charge des femmes ayant ou devant accoucher en général, et souffrant de fistules obstétricales en particulier.

### **3.3. Évaluation de la qualité de vie suite à une prise en charge en kinésithérapie (suivi à 12 mois)**

Une étude à propos du maintien des résultats de l'étude précédente a été menée par le Pr. Yves Castille et son équipe un an après. Elle a été soumise pour publication à *'International Journal of Obstetrics and Gynecology* début 2014.

#### **3.3.1. Objectif spécifique**

L'objectif de cette étude vise à faire un suivi à un an des femmes ayant bénéficié d'une prise en charge multidisciplinaire incluant la kinésithérapie pelvi-périnéale et l'éducation à la santé (approche longitudinale).

#### **3.3.2. Méthodologie générale (design)**

L'étude, réalisée à Tanguiéta au Bénin, visait à comparer un même groupe de femmes à deux moments différents dans le temps, après l'opération (t0), et 12 mois plus tard (t+1). Les femmes opérées de fistules obstétricales qui ont bénéficié du programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé ont été suivies dans leur milieu de vie durant une année par les infirmières des ONG partenaires. Ce suivi a été effectué à 3, 6 et 12 mois. (voir Annexe 3).

#### **3.3.3. Collecte**

Durant le suivi, les infirmières rappelaient au cours des visites à domicile les exercices de kinésithérapie du plancher pelvien, ainsi que les exercices hypopressifs.

Pour l'évaluation du maintien ou non de la qualité de la vie des femmes, les infirmières utilisaient, comme pour l'étude précédente, l'échelle Ditrovie.

La fin de la collecte a été effectuée le 31 mars 2013.

#### **3.3.4. Analyse**

108 femmes ont été incluses dans la cohorte, mais seuls 87 dossiers étaient utilisables. Parmi les 21 dossiers inutilisables, 17 concernaient des femmes qui n'ont pu être retrouvées ni localisées, 1 concernait une femme décédée, 2 étaient incomplets et 1 concernait une femme incontinente réopérée entre temps.

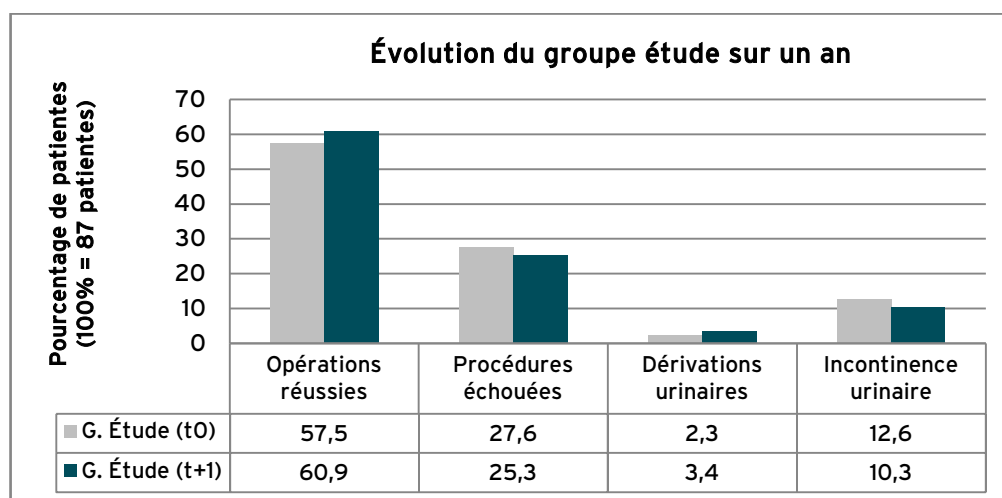
#### **3.3.5. Résultats**

##### **Résultats du suivi à 12 mois des résultats de l'opération**

Après un an, le taux de réussite des opérations s'est amélioré : de 57,5% (t0) à 60,9% (t+1). Le nombre de procédures échouées a diminué : de 27,6% (t0) à 25,3% (t+1), ce qui correspond à une diminution de deux patientes. Une dérivation urinaire a dû être mise en place chez une patiente.

Le pourcentage d'incontinence urinaire d'effort s'est amélioré : de 12,6% (t0) à 10,3% (t+1), ce qui correspond à une amélioration de l'état de deux patientes (figure 6).

**Figure 6 - Évolution à un an du groupe étude**



### Suivi à un an des résultats de la qualité de vie

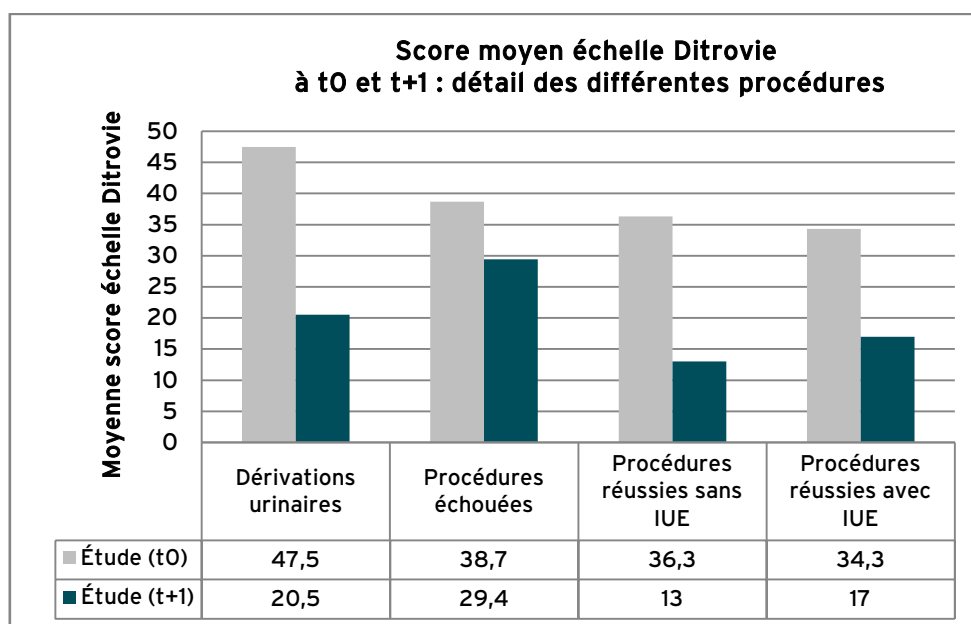
Le score moyen de l'échelle Ditrovie, sur un an, diminue entre le temps t0 et le temps t+1. Ce qui correspond à une amélioration de la qualité de vie durant cette période (tableau 11).

**Tableau 11 - Moyenne des résultats de l'échelle Ditrovie au sein du groupe étude à t0 et t+1**

	Groupe Étude (T0)	Groupe Étude (T+1)
<b>Score Ditrovie (sur 50)</b>	(n=108) <b>36,9 (16-49)</b>	(n=108) <b>18,5 (10-47)</b>

Force est de constater que quelle que soit la procédure, la qualité de vie à un an est améliorée.

**Figure 7 - Comparaison du score moyen de l'échelle Ditrovie à temps t0 et temps t+1 pour les différentes procédures**



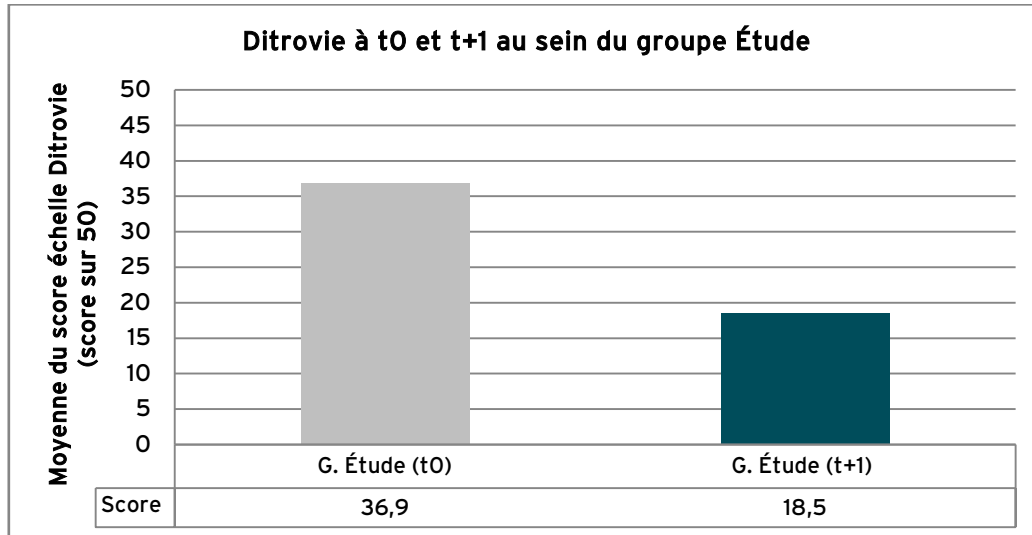
En analysant l'évolution dans chaque groupe :

- sur les 29 procédures échouées :
  - 4 femmes n'ont pas été retrouvées et il y a eu 1 perte de données,
  - 3 femmes (10,3%) ont été étonnamment guéries, avec une amélioration de la qualité de vie (score Ditrovie : à t0 : 33,7 ; à t+1 : 11,0),
  - 17 ont gardé une déficience, sans amélioration de la qualité de vie (score Ditrovie : à t0 : 40,2 ; à t+1 : 34,8),
  - 1 femme a été réopérée,
  - 3 femmes ont des incontinences urinaire d'effort (score moyen Ditrovie : 22,3).
- Sur les 60 femmes guéries :
  - 9 étaient introuvables et il y a eu 1 perte de données,
  - 44 ont maintenu une excellente qualité de vie (score moyen : 11,8),
  - 4 ont eu une détérioration de la qualité de vie (score moyen Ditrovie : à t0 : 11,6 ; à t+1 : 23,3),
  - 2 ont été réopérées pour fistules récurrentes.
- Sur les 17 femmes guéries, mais souffrant d'incontinence urinaire d'effort résiduelle :
  - 1 était décédée,
  - 4 étaient introuvables,
  - 5 ont maintenu un faible score de la qualité de vie ou ont eu une rechute de fistule,
  - 7 (41,2%) ont guéri de l'incontinence urinaire, avec un score de qualité de vie normal (11,0).

### 3.3.6. Conclusion

Le suivi à un an indique une amélioration de la qualité de vie, une diminution de moitié du score de l'échelle Ditrovie ( $p < 0,0001$ ) (figure 8).

Figure 8 - Score moyen de l'échelle Ditrovie au temps t0 et temps t+1



### 3.4. Conclusion générale de la recherche globale

La littérature montre que l'incontinence urinaire résiduelle des cas de fistules fermées varie entre 10-25%, ce qui peut être considéré par les femmes comme un échec de l'intervention chirurgicale (10) (15) (16) (17) (18) (19) (20). Ce taux d'IU peut être encore plus important en fonction de la localisation et de la taille de la fistule (36).

Par ailleurs, elle met en évidence le fait que le taux d'échec de la chirurgie (non fermeture de la fistule) varie entre 3 et 20% (10) (15) (16) (17) (18) (19) (20).

Des opérations afin de réduire l'incontinence urinaire par colposuspension<sup>6</sup>, TVT, TVT-O,... sont possibles. Elles montrent une grande variation du taux de réussite et restent, au final, insatisfaisantes. De plus, ces prises en charge restent difficiles à mettre en place au vu de l'infrastructure hospitalière dans ces pays ou des capacités de suivi après opération.

Les deux études menées par le Pr. Yves Castille au Bénin apportent une nouvelle perspective. La première démontre qu'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé trouve toute sa place dans la prise en charge multidisciplinaire des fistules obstétricales en diminuant le taux d'échec de la fermeture, mais aussi en diminuant le risque d'incontinence urinaire résiduelle. La deuxième étude confirme cet apport, mais

<sup>6</sup> La colposuspension est une intervention chirurgicale qui consiste à suspendre (accrocher) le vagin à une paroi du bassin, de façon à traiter l'incontinence urinaire (IU) et particulièrement l'incontinence urinaire d'effort (IUE), lorsque les traitements médicaux, pharmaceutiques et de rééducation ont échoué.

Source : <http://www.medicopedia.net/term/7282,1,xhtml#ixzz2pQBavwRQ>

surtout l'intérêt de poursuivre les exercices du plancher pelvien, de gymnastique abdominale hypopressive, ainsi que les gestes de prévention et de protection. En effet, la qualité de vie des femmes, sur 12 mois, en est significativement améliorée.

Il est malgré tout important de constater une différence dans le taux de réussite (fistules fermées) au cours de l'étude menée au Bénin, que ce soit au sein du groupe test et du groupe étude, par rapport aux chiffres mentionnés dans la littérature (Bénin : 57,6% et 68,8% ; Littérature : 80 à 98%). Il serait intéressant de connaître les causes de cette différence.

Il faudrait mener d'autres études pour confirmer (ou infirmer) les résultats obtenus à l'hôpital St Jean de Dieu de Tanguéta. L'échantillonnage de la recherche est faible pour tirer des conclusions hâtives, mais laisse entrevoir des perspectives intéressantes dans la prise en charge des femmes souffrant de fistules obstétricales, et plus particulièrement d'incontinence urinaire résiduelle après opération de fermeture de la fistule.

L'objectif n'est pas de minimiser l'acte chirurgical nécessaire et indispensable à la réparation de la fistule obstétricale, mais d'améliorer la prise en charge de ces patientes afin de leur apporter les meilleurs soins pour qu'elles puissent retrouver un confort de vie, que ce soit à un niveau personnel, familial ou communautaire. En effet, le succès de la prise en charge dépend de facteurs techniques liés à la chirurgie, mais est également dû à des facteurs contrôlables par les femmes elles-mêmes (activités de la vie quotidienne, contrôle de la toux, technique défécatoire, gestion des pressions abdominales).



## Conclusion générale / Perspectives / Recommandations

---

La fermeture de la fistule obstétricale est la première étape dans le processus de prise en charge des femmes vivant avec une fistule. Mais ces femmes veulent plus qu'avoir une « vessie fermée », elles veulent retrouver une vie normale et être continentes. Ceci comprend le fait de retrouver une fertilité possible, de rétablir un fonctionnement sexuel normal, de guérir les blessures psychologiques qu'elles ont subies, mais également de favoriser leur réintégration dans la société et de rétablir des relations sociales jusque-là perturbées par des fistules et leurs conséquences stigmatisantes (10).

Le kinésithérapeute a un rôle à jouer dans la prise en charge de ces femmes, afin de les aider à retrouver une vie dite normale. Que ce soit avant ou après une prise en charge chirurgicale, son rôle consiste à leur donner les outils et leur enseigner les techniques nécessaires à une réadaptation optimale.

La kinésithérapie a pour but d'améliorer les fonctions et structures corporelles, et donc de diminuer les déficiences/incapacités en lien avec la fistule obstétricale. Ainsi, la kinésithérapie permet d'améliorer les activités et la participation des femmes qui ont vu leur rôle social fortement réduit à cause de la fistule et des conséquences de celle-ci.

Le but de ce rapport n'est pas de dire que la kinésithérapie est la solution miracle contre les fistules obstétricales, mais qu'elle peut fortement aider ces femmes à retrouver le chemin de la dignité, dignité d'une vie retrouvée, dignité d'un rôle social.

Il faudrait pour cela poursuivre la recherche des effets de la kinésithérapie dans la prise en charge des femmes souffrant de fistules obstétricales, afin de déterminer si cela peut améliorer le quotidien de ces femmes sur le long terme, comme l'étude menée au Bénin le laisse présager.

Il serait également intéressant, dans le cadre d'études ultérieures, de mettre en évidence la corrélation entre le type de fistule (selon les échelles de Waldijk ou de Goh par exemple) et le pourcentage d'incontinence urinaire résiduelle observée. Ceci permettrait d'objectiver si la kinésithérapie et l'éducation à la santé ont des effets positifs différenciés en fonction du type de fistule prise en charge.

## Annexe 1 - Pad-test (1h) utilisé lors de l'étude au Bénin

---

### PAD-TEST



NOM : ..... Prénom : .....

Date du test : .....

1. Ne plus uriner avant la fin du test
2. Ôter les éventuelles protections et mettre la bande pesée (..... g)
3. De .....h..... à .....h..... (20 minutes), rester dans la salle d'attente et boire un demi-litre d'eau (3 gobelets)
4. De .....h..... à .....h..... (30 minutes) marcher **sans ARRÊT**, monter et descendre 2 volées d'escaliers
5. Revenir à la salle d'attente et prévenir du retour
6. Il reste les exercices à faire :
  - Tousser vigoureusement 10 fois : .....
  - S'accroupir et se relever 10 fois : .....
  - Sauter sur place pendant une minute : .....
  - Se laver les mains à l'eau froide une minute : .....
  - Marche : .....
  - Escalier : .....

Remarque : Mettre +, ++, +++ en fonction de l'importance de la fuite ressentie au cours des exercices

7. Enlever et peser la bande : ..... g
8. Uriner dans un vase gradué (volume) : ..... ml

**Résultats = différence de poids de la bande avant et après le test : ..... g**

## Annexe 2 - Échelle Ditrovie utilisée lors de l'étude menée au Bénin

### ÉCHELLE DITROVIE

NOM : ..... Prénom : .....

#### Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires :

	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Énormément
vous ont-ils gêné lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	1	2	3	4	5
vous ont-ils gêné pour aller au marché ?	1	2	3	4	5
vous ont-ils gêné pour porter quelque chose de lourd ?	1	2	3	4	5
ont nécessité que vous interrompiez fréquemment votre travail ou vos activités quotidiennes ?	1	2	3	4	5

#### Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	En permanence
avez-vous éprouvé un sentiment de honte, de dégradation ?	1	2	3	4	5
avez-vous craint de sentir mauvais ?	1	2	3	4	5
avez-vous perdu patience ?	1	2	3	4	5
avez-vous craint de sortir de chez vous ?	1	2	3	4	5
Avez-vous été obligée de vous relever plusieurs fois pendant votre sommeil ?	1	2	3	4	5

### Évaluation de la qualité de vie :

	Excellente ←————→ Mauvaise				
Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluez-vous actuellement votre qualité de vie ?	1	2	3	4	5

Date : .....

**Score : ... / 50**

### Évaluation de la douleur :

Pas du tout ←————→ Insupportable
----------------------------------

## Annexe 3 - Fiche de suivi post-opératoire de l'ONG Sentinelles

Sentinelles  
*Au secours de l'innocence meurtrie*

Pays :

**Secours aux femmes souffrant de fistules obstétricales (fvv-frv)**

Dossier n° :

Nom :  
 Prénom :

### Suivis postopératoires et bilan final

ITEMS	Sortie hôpital	1 <sup>ère</sup> visite	2 <sup>ème</sup> visite	3 <sup>ème</sup> visite	Bilan final	Remarques
<b>Date de la visite</b>						
<b>1. Date de l'opération</b>						
<b>2. FVV fermée</b>						
<b>3. Capacité vésicale</b>						
<b>4. Incontinence de stress</b>						
<b>4a. Incontinence faible</b>						
<b>4b. Incontinence modérée</b>						
<b>4c. Incontinence sévère</b>						
<b>5. RVF fermée</b>						
<b>6. Contrôle sphincter selon la patiente :</b>						
<b>6a. N'a pas d'incontinence</b>						
<b>6b. Incontinence des gaz</b>						
<b>6c. Incontinence des selles liquides</b>						
<b>6d. Incontinence des selles solides</b>						
<b>7. Règles présentes</b>						
<b>7a. Règles régulières</b>						
<b>8. Pied tombant</b>						
<b>8a. Pied tombant à droite</b>						
<b>8b. Pied tombant à gauche</b>						

<b>8c.</b> Avec contractures						
<b>9.</b> État civil : mariée						
<b>9a.</b> Vivant avec un partenaire						
<b>9b.</b> Divorcées						
<b>9c.</b> Séparée						
<b>9d.</b> Veuve						
<b>10.</b> Vit avec son mari						
<b>10a.</b> Vit avec ses parents						
<b>10b.</b> Vit avec des amis						
<b>10c.</b> Vit seule						
<b>10d.</b> Sans domicile fixe						
<b>11.</b> Support financier du mari						
<b>11a.</b> De la famille ou les parents						
<b>11b.</b> D'elle-même						
<b>11c.</b> Support du gouvernement						
<b>11d.</b> Support ONG						
<b>11e.</b> Support autres :						
<b>12.</b> Reprise relations sexuelles						
<b>12a.</b> Dyspareunie						
<b>12b.</b> Rétrécissement vaginal						
<b>12c.</b> Grossesse post-cure						
<b>12d.</b> Suivi de la grossesse post cure						
<b>12e.</b> Césarienne prévue le :						
<b>12f.</b> Récidive après accouchement						
<b>12g.</b> Enfant né vivant						

Informations transmises à SENTINELLES

À la sortie de l'hôpital : Dr ...

1<sup>er</sup> suivi : le .... par ....

2<sup>ème</sup> suivi : le .... par ....

3<sup>ème</sup> suivi : le .... par ....

Bilan final, fait le : ....

## Bibliographie / Revue de la littérature

---

1. Nations Unies. **Journée internationale pour l'élimination de la fistule obstétricale.** <http://www.un.org/fr/events/endlfistuladay/index.shtml>
2. Wall L.L. **Obstetric vesicovaginal fistula as an international public-health problem,** in The Lancet, 2006, 368 : 1201-09
3. Organisation mondiale de la Santé. **10 faits sur la fistule obstétrique.** [http://www.who.int/features/factfiles/obstetric\\_fistula/fr/index.html#](http://www.who.int/features/factfiles/obstetric_fistula/fr/index.html#)
4. Wall L.L., Arrowsmith S.D. **The "continent gap": a critical concept in obstetric fistula repair,** in Int Urogynecol J., 2007, 18 : 843-844
5. UNFPA. **Obstetric Fistula: Needs assessment report: findings from nine african countries.** 2003. <http://www.unfpa.org/fistula/docs/fistula-needs-assessment.pdf>
6. Global Fistula Map. <http://www.globalfistulamap.org/>
7. Creanga A.A., Genadry R.R. **Obstetric fistulas: a clinical review,** in Int J Gynaecol Obstet, 2007, Nov. 99 Suppl. 1: S40-6
8. Tebeu P.M., Fomulu J.N., Khaddaj S., de Bernis L., Delvaux T., Rochat C.H. **Risk factors for obstetric fistula: a clinical review,** in Int Urogynecol J, 2012, 23:387-394
9. Hofmeyr G.J., Shweni P.M. **Symphysiostomie en cas de disproportion fœto-pelvienne,** in Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012, Issue 10
10. Médecin du Monde. **Mille femmes de Mopti : Rapport sur la prise en charge de 1000 femmes victimes de fistules obstétricales en région de Mopti de 1993 à 2010.** <http://www.medecinsdumonde.org/Publications/Les-Rapports/A-l-international/Mille-femmes-de-Mopti>
11. Institut international des Droits de l'Enfant. **Les pratiques traditionnelles néfastes.** 2010
12. Organisation mondiale de la Santé. **Fistule obstétricale : Principes directeurs pour la prise en charge clinique et le développement de programmes.** 2009 [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789242593679\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789242593679_fre.pdf)
13. Colas J.M., Blanchot J. **Incontinence urinaire après réparation de fistule vésico-vaginale,** in Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique, Tome XXXIII, publié le 9/12/2009, p. 483-89

14. Grise P., Labat J.J. **Les pathologies fonctionnelles de la continence et de la miction : incontinence urinaire d'effort, syndrome d'hyperactivité vésicale, énurésie de l'enfant, obstruction sous-vésicale**, in *Pelv Perineol*, 2006, 1 : NS46-NS48
15. Moudouni S., Nouri M., Ibn Attya A., Hachimi M., Lakrissa A. **Les fistules vésico-vaginales obstétricales. À propos de 114 cas**, in *Progrès en Urologie*, 2001, 11, 103-108
16. Wall L.L., Karshima J.A., Kirschner C., Arrowsmith S.D. **The obstetric vesicovaginal fistula: characteristics of 899 patients from Jos, Nigeria**, in *Am J Obstet Gynecol*, 2004, 190(4): 1011-9
17. Goh J.T.W., Browning A., Berhan B., Chang A. **Predicting the risk of failure of closure of obstetric fistula and residual urinary incontinence using a classification system**, in *Int Urogynecol J*, 2008, 19: 1659-1662
18. Kayondo M., Wasswa S., Kabakyenga J., Mukiibi N., Senkungu J., Stenson A., Mukasa P. **Predictors and outcome of surgical repair of obstetric fistula at a regional referral hospital, Mbarara, western Uganda**, in *BMC Urol.*, 2011, Dec 7, 11: 23
19. Tayler-Smith K., Zachariah R., Manzi M., van den Boogaard W., Vandeborne A., Bishinga A., De Plecker E., Lambert V., Christiaens B., Sinabajije G., Trelles M., Goetghebuer S., Reid T., Harries A. **Obstetric Fistula in Burundi : a comprehensive approach to managing women with this neglected disease**, in *BMC Pregnancy Childbirth*, 2013, Aug 21, 13(1): 164
20. Falandry L. **Traitement par voie vaginale de l'incontinence résiduelle des urines après fermeture de fistule obstétricale**, in *J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 2000, 29: 393-401
21. Wall L.L. **Obstetric vesicovaginal fistula as an international public-health problem**, in *The Lancet*, 2006, 368 : 1201-09
22. Hancock B., Browning A. **Practical obstetric fistula surgery**, in *The Royal Society of Medicine Press Limited*, pg 113-114.
23. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens français. **Extrait des mises à jour en gynécologie et obstétrique-recommandation pour la clinique, 30ème journées nationales**. Paris, 2009, pg 625-626
24. Abrams P., Andersson K.E., Birder L., Brubaker L., Cardozo L., et al. **Fourth international consultation on incontinence. Recommendations of the international scientific committee: evaluation and treatment of urinary**



**incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence**, in *Neurourol Urodyn*, 2010, 29(1): 213-40

25. Handicap International Belgique : Bénin.  
<http://www.handicapinternational.be/fr/benin> (consulté le 11 novembre 2013)
26. Valancogne G. **Évolution des indications et des protocoles de rééducation des incontinenances urinaires et fécales et des troubles de la statique pelvienne : une question d'intégration**, in *Acta Endoscopica*, Volume 34, n°4, pg 561-581, 2004
27. Cours Master 1 en kinésithérapie et réadaptation de l'Université Catholique de Louvain (année 2009-2010) et cours de la formation continue de l'Université Catholique de Louvain (année 2010-2011)
28. Biemans J.M.A.E., van Balken M.R. **Efficacy and Effectiveness of Percutaneous Tibial Nerve Stimulation in the Treatment of Pelvic Organ Disorders: A Systematic review**, in *Neuromodulation*, in 2013, 16(1): 25-33
29. Caufriez, M. **Gymnastique abdominale hypopressive**. Bruxelles, M.C. Éditions, 1997
30. Caufriez M. **Gymnastique abdominale hypopressive : théorie et pratique intégrées dans le cadre de la Formation des Chaînes Musculaires selon Léopold Busquet**. Bruxelles, M.C. Éditions, 2006
31. Castille Y. **À propos du Pad-test : il mesure le niveau de continence d'un patient dans une situation fonctionnelle OUI MAIS**, in *Ann. Kinésithér.*, 2000, t. 27, n°4, pp. 146-148
32. Amarenco G., Marquis P., Leriche B., Richard F., Zerbib M., Jacquetin B. **A specific scale for assessing the disruption of quality of life during voiding disorders: scale Ditrovie**, in *Ann Réadapt Méd Phys*, 1997, 40: 21-6
33. Amarenco G., Richard F. **Évaluation clinique de l'incontinence urinaire de la femme**. <http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/evaluationIUE.pdf>
34. Castille Y-J., Avocetien C., Zaongo D., Colas J-M., Peabody J. O., Rochat C-H. **Impact of a program of physiotherapy and health education on the outcome of obstetric fistula surgery**, in *Int J Gynecol Obstet*, Volume 124, Issue 1 , p. 77-80, 2014. [http://www.ijgo.org/article/S0020-7292\(13\)00432-3/fulltext](http://www.ijgo.org/article/S0020-7292(13)00432-3/fulltext)
35. Castille Y-J., Avocetien C., Zaongo D., Colas J-M., Peabody J. O., Rochat C-H. **One year follow-up of a program of physiotherapy and health education on the quality of life and continence of women operated from obstetric fistula**. Submitted.



## **Effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé dans la prise en charge de la fistule obstétricale**

---

Au vu des conséquences engendrées par la fistule obstétricale sur l'état de santé des femmes, notamment les incontinences urinaires résiduelles, Handicap International a commandité, via le Professeur Yves Castille de l'Université Catholique de Louvain, une étude visant à objectiver les effets de la kinésithérapie et de l'éducation à la santé dans la prise en charge de la fistule obstétricale.

L'objectif de ce rapport vise donc à démontrer les effets d'un programme de kinésithérapie et d'éducation à la santé lors de la prise en charge de femmes adultes souffrant de fistules obstétricales au Bénin et dans les zones limitrophes. En effet, l'hypothèse de départ est que l'intégration de la kinésithérapie dans la prise en charge peut contribuer à une meilleure recouvrance de ces femmes et à une meilleure acceptation de ce nouveau corps. À terme, cette amélioration peut leur redonner confiance en elles, réactiver leur participation sociale et ainsi limiter leur niveau d'exclusion sociale.

---

**FÉDÉRATION HANDICAP INTERNATIONAL**  
**138, avenue des Frères Lumière**  
**CS 88379**  
**69371 LYON Cedex 08**  
**France**  
**T. +33 (0) 4 78 69 79 79**  
**F. +33 (0) 4 78 69 79 94**  
**[publications@handicap-international.org](mailto:publications@handicap-international.org)**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère des Affaires étrangères  
et européennes

Direction de la coopération  
au développement et  
de l'action humanitaire

**HANDICAP  
INTERNATIONAL**