

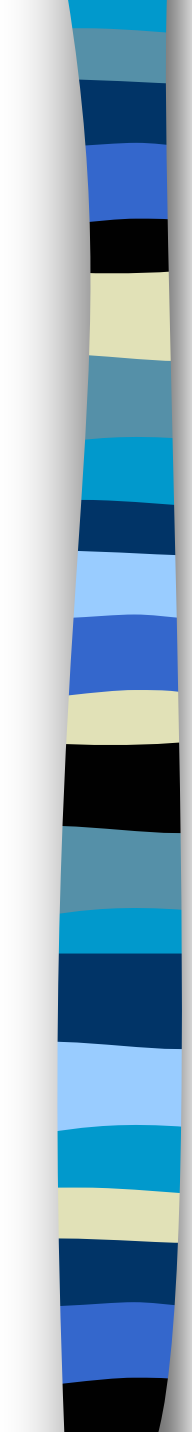
PRISE EN CHARGE DE L'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

Drs V. STOFFEL et B. BARTHELME
Projet **Humanitaire Afrique Nord Sud**

Projet Humanitaire Afrique Nord Sud



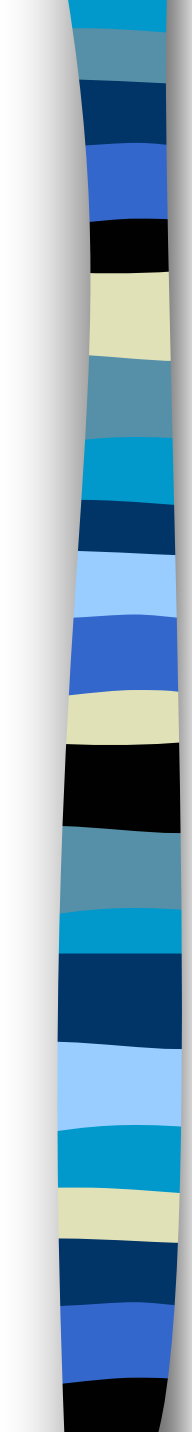
9, rue Pierre de Coubertin 68120 PFASTATT
Tél/Fax 00-33-(0)389523408



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**LE PROJET HUMANITAIRE AFRIQUE NORD SUD
(PHANS), ONG FRANCAISE, INTERVIENT DANS LA
SOUS-PREFECTURE RURALE DE BONOU,
DEPARTEMENT DE L 'OUEME, BENIN, DEPUIS 1998**

THE PROJET HUMANITAIRE AFRIQUE NORD SUD
(PHANS), FRENCH NGO, HAS INTERVENED IN THE
RURAL DISTRICT BONOU, DEPARTMENT OF OUEME,
BENIN, SINCE 1998



PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

SOUS-PREFECTURE RURALE DE BONOU :

- 32000 HABITANTS**
- ACCROISSEMENT DEMOGRAPHIQUE : 3% PAR AN**
- MOINS DE 15 ANS : 50%**
- UN MEDECIN, CINQ DISPENSAIRES**
- PAS D'EAU COURANTE, PAS D'ELECTRICITE**

RURAL DISTRICT BONOU :

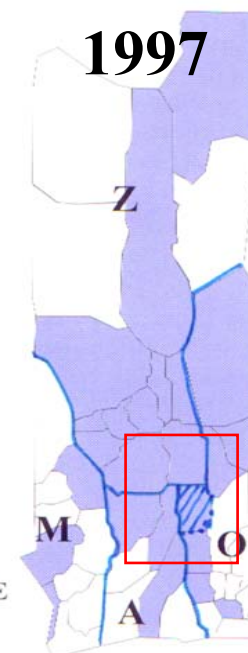
- 32000 INHABITANTS**
- INCREASE IN POPULATION : 3% PER YEAR**
- UNDER 15 YEARS : 50%**
- ONE DOCTOR, FIVE HEALTH CENTRES**
- NO WATER CONVEYING, NO ELECTRIC CURRENT**

PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

distribution of Buruli ulcer in 1989.

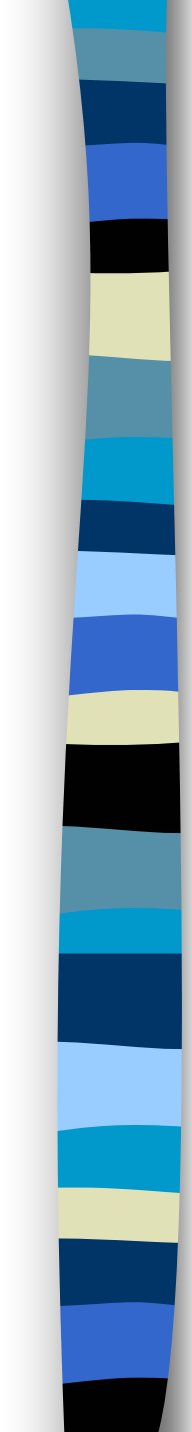


distribution of Buruli ulcer in 1997.



A : ATLANTIQUE
M : MONO
O : OUÉMÉ
Z : ZOU

L 'UB : UN GRAND PROBLEME DE SANTE PUBLIQUE
THE BU : A GREAT PUBLIC HEALTH PROBLEM



PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

L 'UB EST UNE MALADIE DE LA PEAU CAUSEE PAR *Mycobacterium ulcerans*, UN BAAR APPARENTE A CEUX DE LA TUBERCULOSE ET DE LA LEPRE

L 'UB COMMENCE HABITUELLEMENT PAR DES LESIONS CUTANEEES NON ULCEREES (NODULE, PLAQUE OU OEDEME) QUI, EN L 'ABSENCE DE TRAITEMENT, EVOLUENT VERS DES ULCERATIONS MASSIVES DE LA PEAU

L 'UB NON SURINFECTE EST INDOLENT

**BU IS A DISEASE CAUSED BY *Mycobacterium ulcerans*, AN ACID-FAST BACILLUS RELATED TO THOSE OF TUBERCULOSIS AND LEPROSY
BU USUALLY BEGINS BY NON ULCERATIVE SKIN LESIONS (NODULE, PLAQUE OR OEDEMA) WHICH, IF LEFT UNTREATED, LEAD TO MASSIVE SKIN ULCERATIONS**

NON SUPERINFECTED BU IS A PAINLESS DISEASE

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**UB NON ULCERE : OEDEME
NON ULCERATIVE BU : OEDEMA**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**UB NON ULCERE : PLAQUE
NON ULCERATIVE BU : PLAQUE**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN
MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS
AREA**

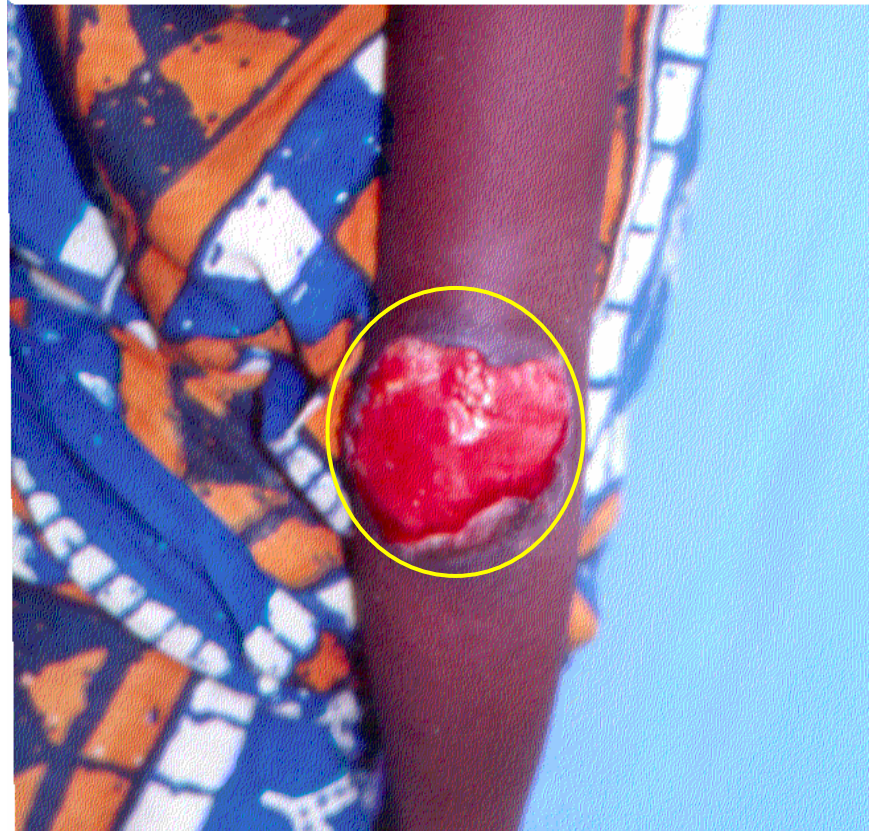


**UB ULCERE : LA PLAQUE PRECEDENTE, SEPT
JOURS PLUS TARD**

**ULCERATIVE BU : THE PREVIOUS PLAQUE, SEVEN
DAYS LATER**

PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE

MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA



UB ULCERE : UNE LESION TYPIQUE AUX BORDS DECOLLES PAR LA DESTRUCTION DU PANNICULE ADIPEUX

ULCERATIVE BU : A TYPICAL LESION WITH, BY THE DESTRUCTION OF THE FAT PANNICULUS, UNDETERMINED EDGES

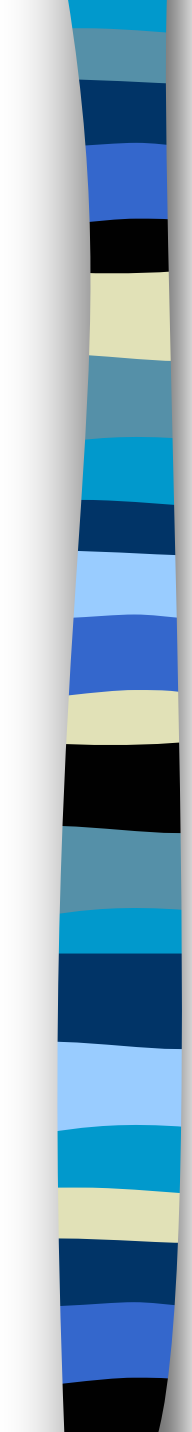
PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE

MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA



EVOLUTION DE L 'UB : CICATRICES SANS SEQUELLES, CICATRICES RETRACTILES, DIFFORMITES, AMPUTATION DE MEMBRES OU PERTE D 'ORGANES (ŒIL, ORGANES GENITAUX, SEIN)

BU DEVELOPMENT : SCARS WITHOUT SEQUELAE, RETRACTILE SCARS, DEFORMITIES, AMPUTATION OF LIMBS OR LOSS OF ORGANS (EYE, GENITALIA, BREAST)



PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

POIDS DE L 'UB :

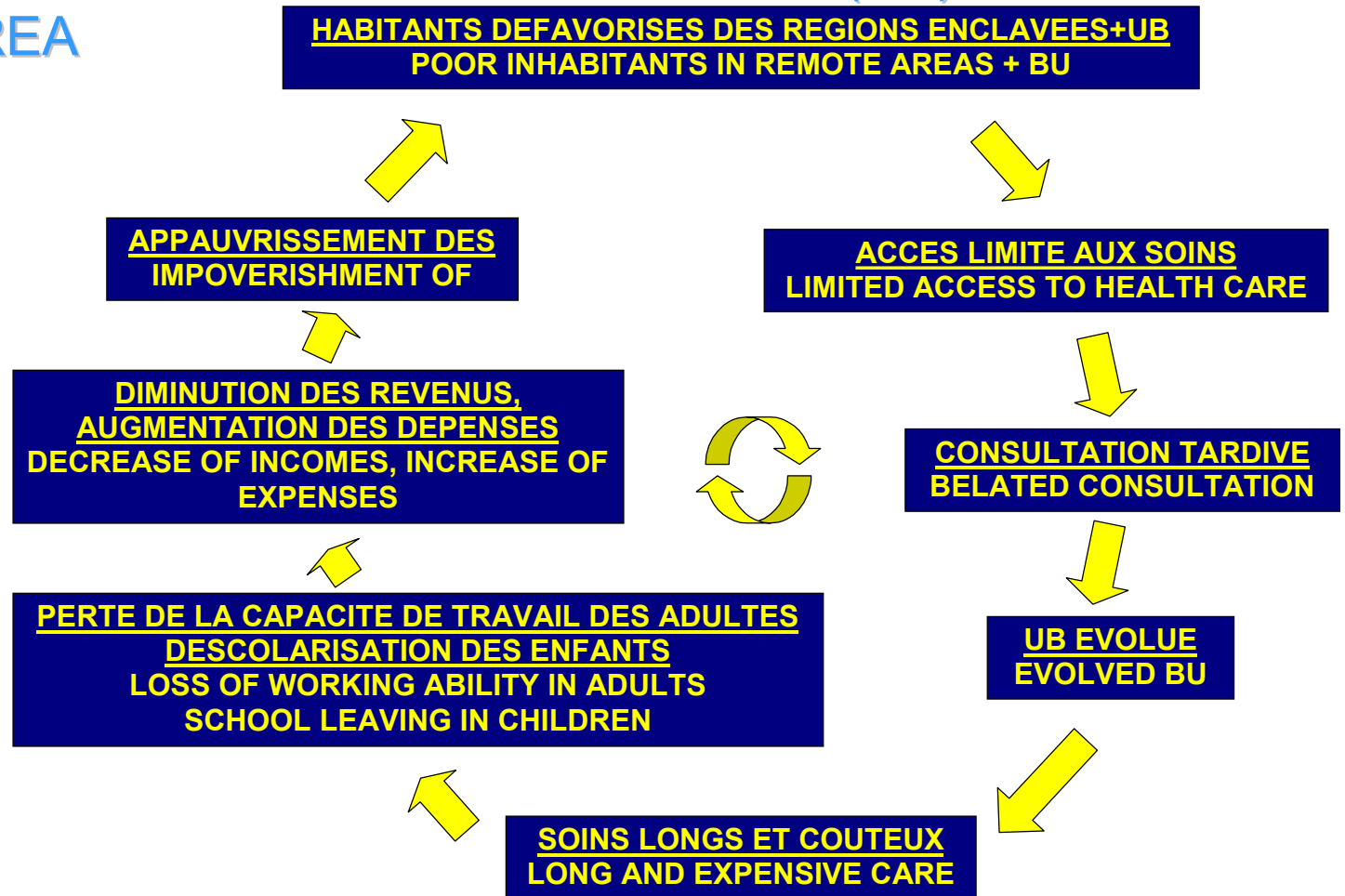
- DANS LA SOUS-PREFECTURE DE BONOUE (BENIN), LE NOMBRE DE CAS DEPASSE CELUI DE LA TUBERCULOSE ET DE LA LEPRE**
- 70% DES UB SE RECRUTENT CHEZ LES MOINS DE 15 ANS**
- LE POIDS ECONOMIQUE EST IMPORTANT**

BURDEN OF BU :

- IN THE BONOUE DISTRICT (BENIN), THE NUMBER OF CASES EXCEEDS THAT OF TUBERCULOSIS AND LEPROSY**
- 70% OF THE BU AFFECT THE CHILDREN UNDER THE AGE OF 15 YEARS**
- THE ECONOMICAL BURDEN IS IMPORTANT**

PRISE EN CHARGE DE L'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE

MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA



POIDS ECONOMIQUE DE L'UB : LE CERCLE VICIEUX
ECONOMICAL BURDEN OF BU : THE VICIOUS CIRCLE

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**LE DISPENSAIRE D 'ATCHONSA EN 1998
THE ATCHONSA 'S HEALTH CENTRE IN 1998**

PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE

MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA



LE NOUVEAU DISPENSAIRE D 'ATCHONSA DEPUIS 1999

- NI EAU COURANTE NI COURANT ELECTRIQUE

THE NEW ATCHONSA 'S HEALTH CENTRE SINCE 1999

- NO PIPE-BORNE, NO ELECTRIC CURRENT

PRISE EN CHARGE DE L'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

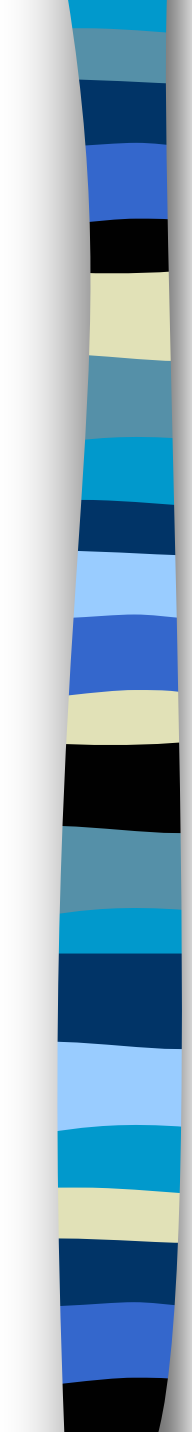


LE CARNET DE SANTE

- MEMOIRE DES CONSULTANTS, OUTIL DE COMMUNICATION ENTRE SOIGNANTS

THE HEALTH NOTE-BOOK

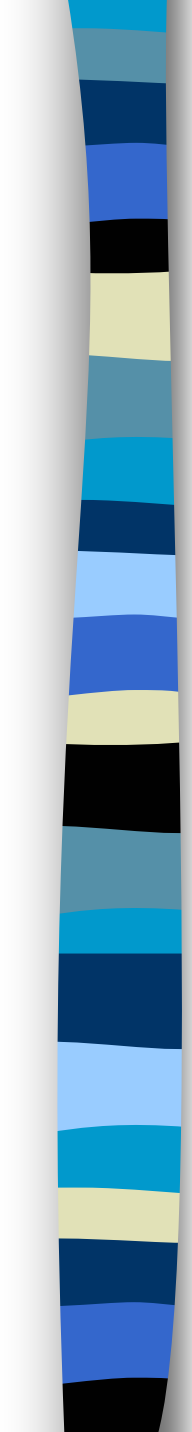
- MEMORY OF CONSULTING PEOPLE, TOOL OF COMMUNICATION BETWEEN HEALTH PERSONNEL



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**SANS LABORATOIRE, L 'ANAMNESE ET L 'EXAMEN
CLINIQUE PERMETTENT, EN ZONE D 'ENDEMIIE, DE
FAIRE UN DIAGNOSTIC ASSEZ PRECIS**

**WITHOUT LABORATORY, HISTORY AND PHYSICAL
EXAMINATION ARE OFTEN SUFFICIENT, IN ENDEMIC
AREA, TO MAKE A REASONABLY ACCURATE
DIAGNOSIS**

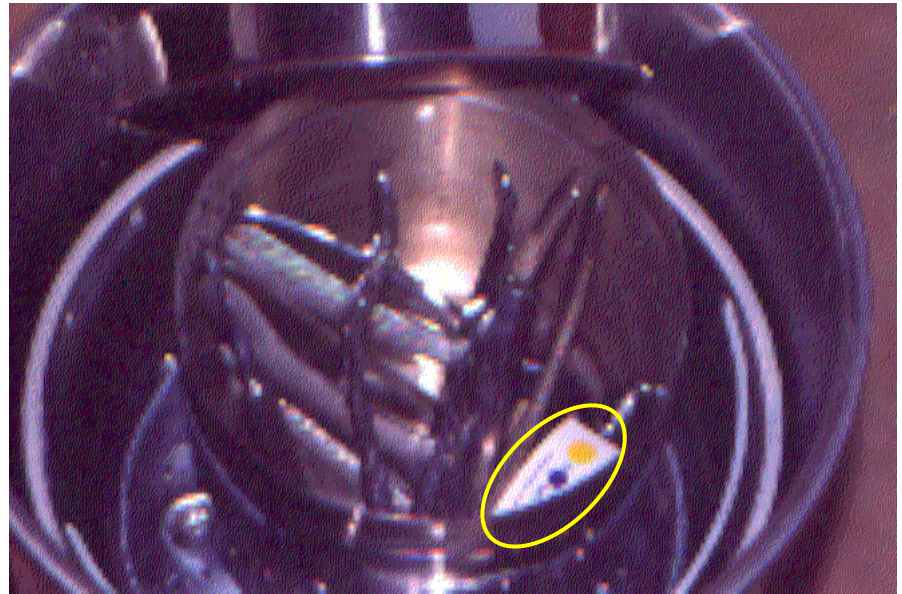


**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**TOUTES LES TECHNIQUES DOIVENT ETRE
ADAPTEES AUX CONTRAINTES DU TERRAIN
C 'EST LA GARANTIE DE LEUR SUCCES AU LONG
COURS**

**ALL THE TECHNIQUES HAVE TO BE ADAPTED TO
THE LOCAL SITUATION
IT IS THE GUARANTEE OF THEIR LASTING SUCCESS**

PRISE EN CHARGE DE L'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA



**L'EAU EST FILTREE SUR DES CARTOUCHES EN CERAMIQUE ET
TRAITEE AVEC DES IONS Ag**

**STERILISATION DES INSTRUMENTS DANS UN AUTOCUISEUR SUR
UN RECHAUD A PETROLE AVEC UN CONTRÔLE PAR BANDELETTE**

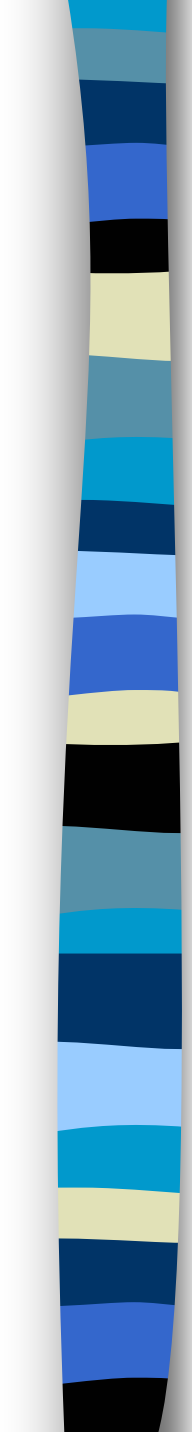
WATER IS FILTERED THROUGH CERAMIC CARTRIDGE AND
TREATED WITH Ag IONS

STERILIZATION OF THE INSTRUMENTS IN A SELF-COOKER ON AN 18
OIL-STOVE WITH A QUALITY CHECK BY STRIP

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**DESTRUCTION PAR LE FEU DES DECHETS
MEDICAUX POUR MAITRISER LE CIRCUIT SALE
BURNING OF MEDICAL WASTES TO MASTER THE
DIRTY CIRCUIT**



PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

TECHNIQUES D 'ANESTHESIE :

- LOCALE OU REGIONALE AVEC DE LA LIDOCAINE**
- GENERALE AVEC DE LA KETAMINE EN :**
 - INTRA-VEINEUX**
 - INTRA-MUSCULAIRE**
 - INTRA-RECTAL CHEZ L 'ENFANT**

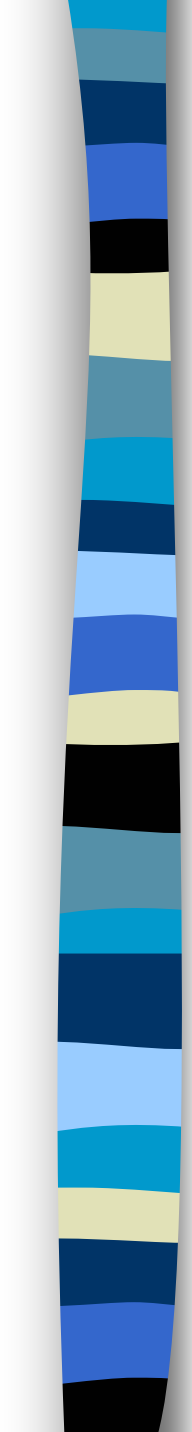
TECHNIQUES OF ANAESTHETIC :

- LOCAL OR REGIONAL WITH LIDOCAINE**
- GENERAL WITH KETAMINE IN :**
 - INTRA-VENOUS**
 - INTRA-MUSCULAR**
 - INTRA-RECTAL IN CHILDREN**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**TECHNIQUE D 'ANESTHESIE GENERALE AVEC DE LA
KETAMINE EN INTRA-RECTAL CHEZ L 'ENFANT
TECHNIQUE OF GENERAL ANAESTHETIC WITH KETAMINE
IN INTRA-RECTAL IN CHILDREN**



PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

**LA CHIRURGIE EST SOUVENT LE TRAITEMENT DE CHOIX DE
L 'UB :**

- MISE A PLAT D 'UN ABCES (UB SURINFECTE)**
- EXCISION D 'UNE LESION NON SURINFECTEE AVEC SUTURE PER PRIMAM (RAREMENT)**
- EXCISION D 'UNE LESION NON SURINFECTEE AVEC GREFFE D 'EMBLEE OU A DISTANCE (SOUVENT)**
- TRANSFERT POUR AMPUTATION (MALHEUREUSEMENT)**

SURGERY IS OFTEN THE TREATMENT OF CHOICE IN BU :

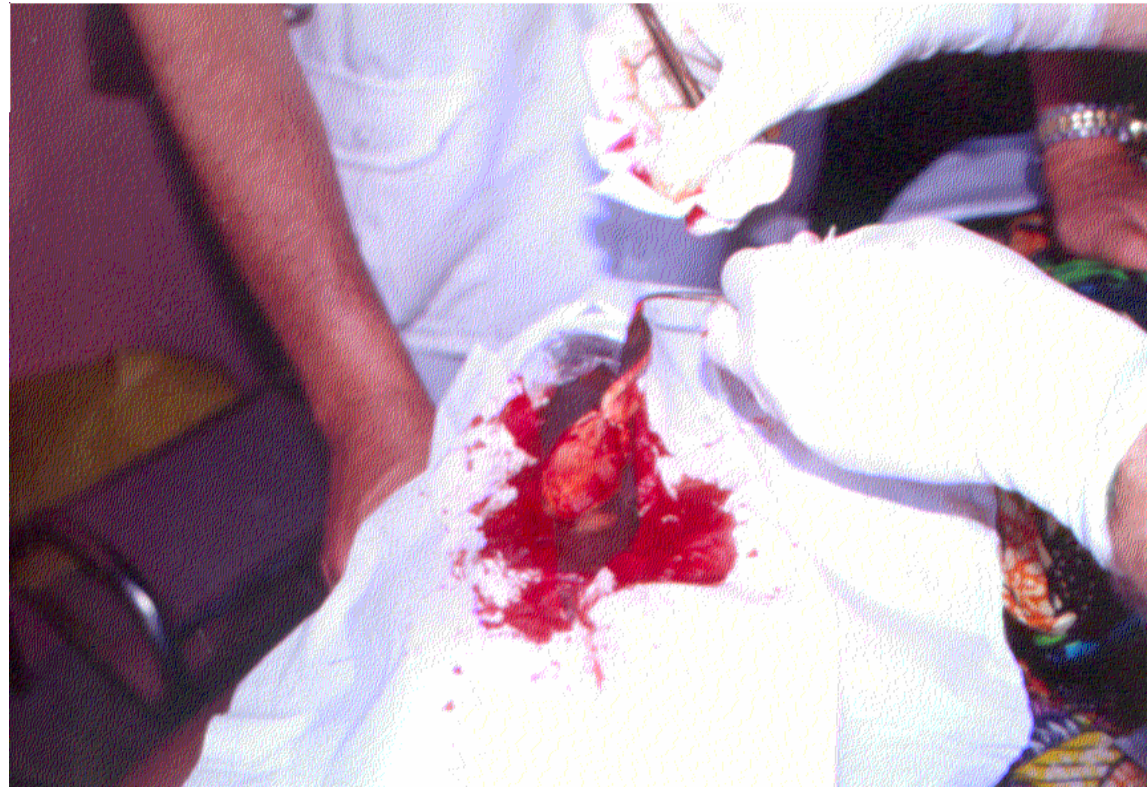
- INCISION OF AN ABSCESS (SUPERINFECTED BU)**
- EXCISION OF A NON SUPERINFECTED LESION WITH PRIMARY CLOSURE (RARELY)**
- EXCISION OF A NON SUPERINFECTED LESION WITH SKIN GRAFT AT THE FIRST GO OR IN A SECOND TIME (OFTEN)**
- REFERRAL FOR AMPUTATION (UNFORTUNATELY)**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**MISE A PLAT D 'UN ABCES (UB SURINFECTE)
INCISION OF AN ABSCESS (SUPERINFECTED BU)**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



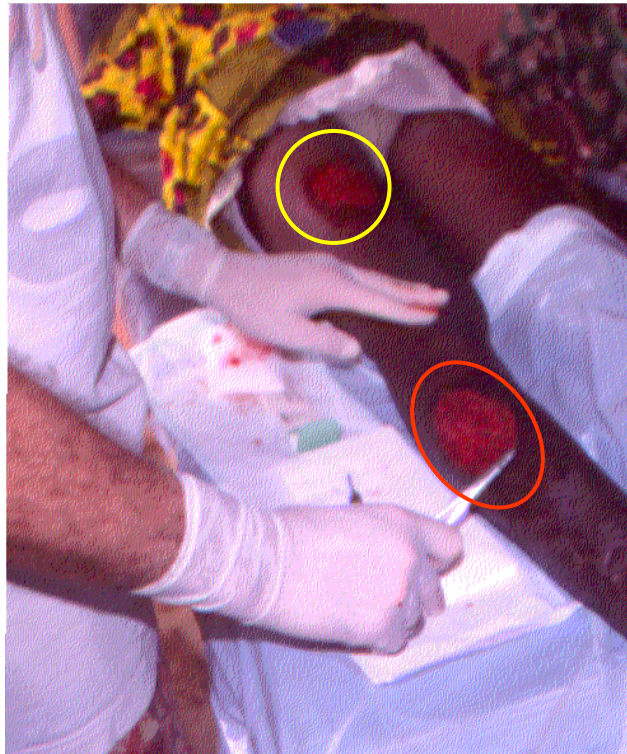
**EXCISION D 'UNE LESION NON SURINFECTEE
EXCISION OF A NON SUPERINFECTED LESION**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



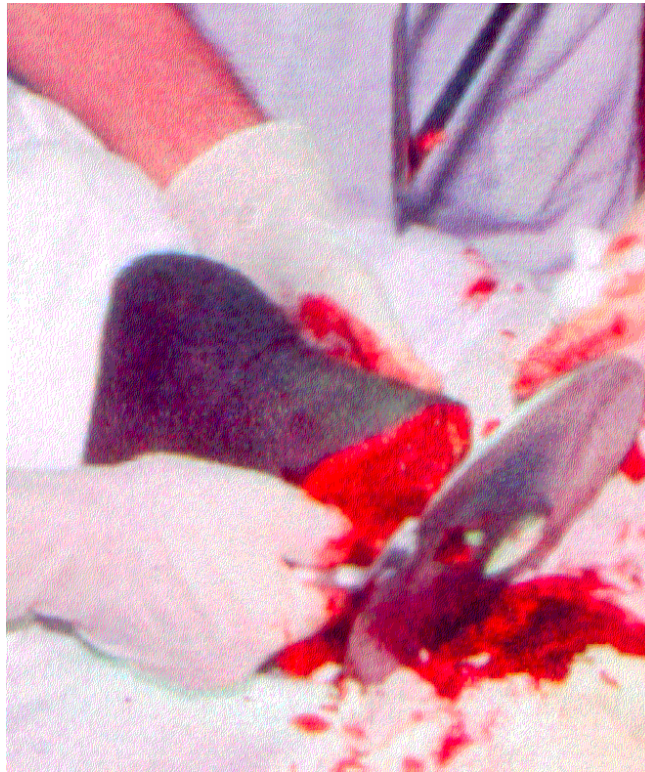
**GREFFE A DISTANCE (SOUVENT)
SKIN GRAFT IN A SECOND TIME (OFTEN)**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



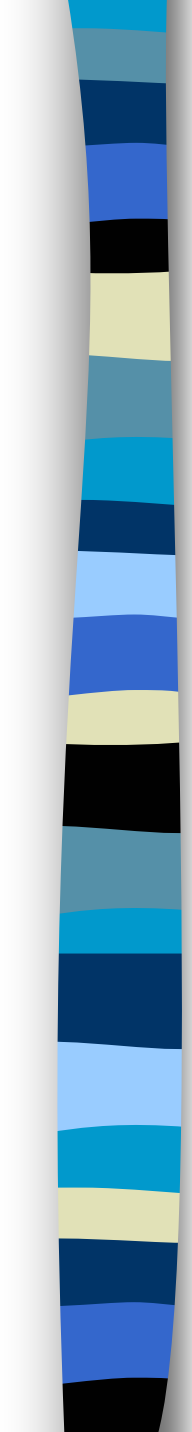
**GREFFE A DISTANCE (SOUVENT)
SKIN GRAFT IN A SECOND TIME (OFTEN)**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**TRANSFERT POUR AMPUTATION
(MALHEUREUSEMENT)**

REFERRAL FOR AMPUTATION (UNFORTUNATELY) 27



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**LES SOINS PERIOPERATOIRES SONT AUSSI
IMPORTANTES QUE L 'ACTE TECHNIQUE :**

- VACCINATION ANTITETANIQUE**
- CHLOROQUINE**
- TRAITEMENT DE LA COMORBIDITE**
- PANSEMENTS ...**

**THE PERIOPERATIVE CARE IS AS IMPORTANT AS
THE TECHNICAL ACT :**

- ANTITETANIC VACCINATION**
- CHLOROQUINE**
- COMORBIDITY TREATMENT**
- WOUND DRESSINGS ...**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN
MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS
AREA**



**LES SOINS PERIOPERATOIRES SONT AUSSI
IMPORTANTES QUE L 'ACTE TECHNIQUE
THE PERIOPERATIVE CARE IS AS IMPORTANT AS
THE TECHNICAL ACT**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

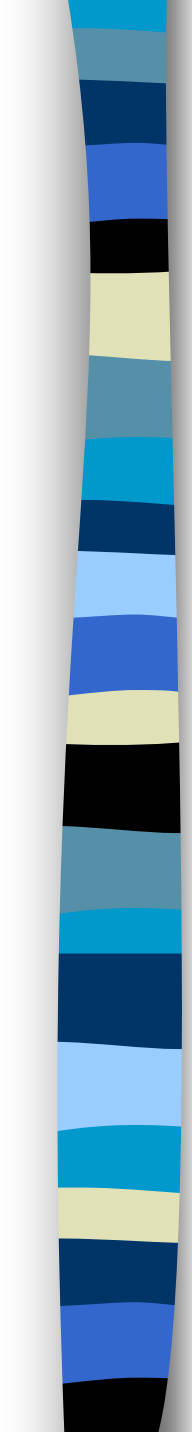


**LES SOINS PERIOPERATOIRES SONT AUSSI
IMPORTANTES QUE L 'ACTE TECHNIQUE
THE PERIOPERATIVE CARE IS AS IMPORTANT AS
THE TECHNICAL ACT**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**RESULTATS APRES GREFFE DE PEAU (A UN AN)
RESULTS AFTER SKIN GRAFT (ONE YEAR LATER)**



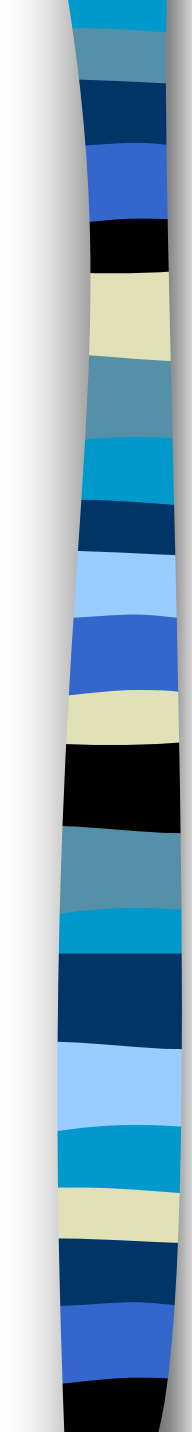
PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

LA PREVENTION SECONDAIRE CURATIVE EST INSUFFISANTE SANS :

- INFORMATION DES HABITANTS
- DEPISTAGE PRECOCE DES UB (CIBLAGE DES ECOLIERS)
- PREVENTION TERTIAIRE POUR DIMINUER LA PREVALENCE DU HANDICAP
- FORMATION DES AGENTS DE SANTE « IN LOCO »

THE CURATIVE SECONDARY PREVENTION IS UNSUFFICIENT WITHOUT :

- INHABITANTS INFORMATION
- EARLY DETECTION OF BU (TARGETTING OF PUPILS)
- TERTIARY PREVENTION IN ORDER TO DECREASE THE PREVALENCE OF DISADVANTAGE
- HEALTH PERSONNEL TRAINING « IN LOCO »



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**N 'OUBLIONS JAMAIS QUE, EN AFRIQUE, LA
MALADIE EST BIDIMENSIONNELLE A TRAVERS :**

- SON SENS EXPLIQUE PAR LE TRADIPRATICIEN**
- SA CAUSE EXPLIQUEE PAR LE MEDECIN**

**DON 'T NEVER FORGET THAT, IN AFRICA, THE
DISEASE IS TWO-DIMENSIONAL THROUGH :**

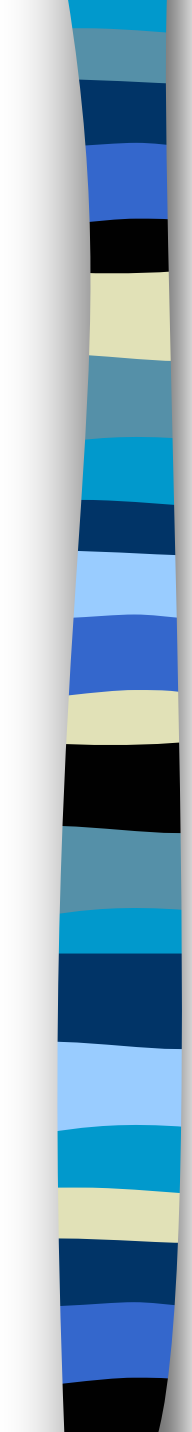
- ITS MEANING EXPLAINED BY THE TRADITIONAL
THERAPIST**
- ITS CAUSE EXPLAINED BY THE DOCTOR**

**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**



**N 'OUBLIONS JAMAIS QUE, EN AFRIQUE, LA MALADIE
EST BIDIMENSIONNELLE**

**DON 'T NEVER FORGET THAT, IN AFRICA, THE DISEASE
IS TWO-DIMENSIONAL**

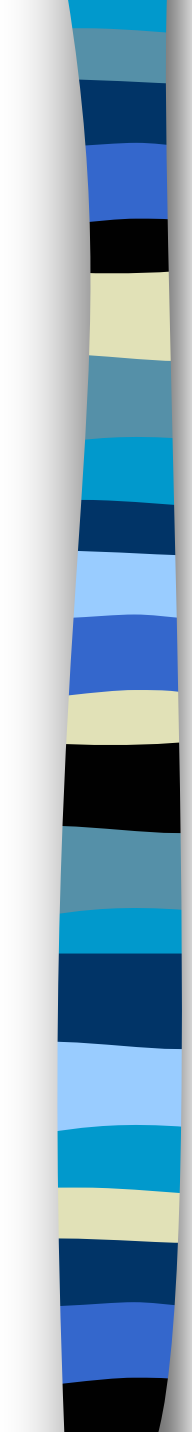


PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

**AHMADOU KOUROUMA A ECRIT DANS « ALLAH
N 'EST PAS OBLIGE »**

**AHMADOU KOUROUMA WROTE IN « ALLAH N 'EST
PAS OBLIGE »**

- ***« ... il y avait l 'ulcère qui mangeait et pourrissait la
jambe droite de ma mère. L 'ulcère pilotait ma mère.
L 'ulcère pilotait ma mère et nous tous. »***
- ***« ... c 'est une maladie pour Africain noir nègre et
sauvage. C 'est une maladie que la médecine, la
science du blanc ne peuvent guérir. »***
- ***« C 'est la sorcellerie du guérisseur africain qui peut
fermer ta plaie. Si le capitaine opère ta jambe, tu vas
mourir, complètement mourir, totalement mourir
comme un chien. »***



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**IN FINE, LA PRISE EN CHARGE DE L 'UB EN MILIEU
PRECAIRE NECESSITE :**

LE RESPECT DE LA DIFFERENCE CULTURELLE

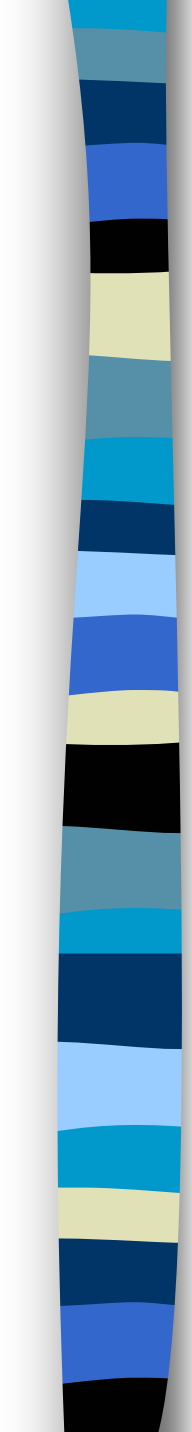
L 'UTILISATION DE TECHNIQUES ADAPTEES

LA DETECTION DE L 'UB NON ULCERE (I.E.C.+++)

LA FORMATION DES AGENTS LOCAUX

L 'EVALUATION DES ACTIONS

UN PARTENARIAT NORD-SUD



**PRISE EN CHARGE DE L 'ULCERE DE BURULI (UB)
EN MILIEU PRECAIRE
MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU)
IN PRECARIOUS AREA**

**FINALLY, THE BU MANAGEMENT IN PRECARIOUS
AREA NEEDS :**

THE RESPECT OF THE CULTURAL DIFFERENCE

THE USE OF ADAPTED TECHNIQUES

THE DETECTION OF NON ULCERATIVE BU (I.E.C.+++)

THE TRAINING OF THE HEALTH PERSONNEL

THE ASSESSMENT OF THE ACTIONS

A PARTNERSHIP NORTH-SOUTH

PRISE EN CHARGE DE L'ULCERE DE BURULI (UB) EN MILIEU PRECAIRE MANAGEMENT OF BURULI ULCER (BU) IN PRECARIOUS AREA

Drs V. STOFFEL et B. BARTHELME
Projet **Humanitaire** **Afrique Nord Sud**

Projet Humanitaire Afrique Nord Sud



9, rue Pierre de Coubertin 68120 PFASTATT
Tél/Fax 00-33-(0)389523408