

**PROJET SURVIE DE L'ENFANT AU TCHAD**

**AGENCE AMERICAINE POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL**



**QUATRIEME RAPPORT TRIMESTRIEL D'EXECUTION  
PREPARE ET SOUMIS PAR  
THE MITCHELL GROUP, INC.  
ET  
MEDICAL CARE DEVELOPMENT INTERNATIONAL  
31 DECEMBRE 1993**

**PROJET SURVIE DE L'ENFANT AU TCHAD**  
**AGENCE AMERICAINE POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL**

**QUATRIEME RAPPORT TRIMESTRIEL D'EXECUTION**  
**PREPARE ET SOUMIS PAR**  
**THE MITCHELL GROUP, INC.**  
**ET**  
**MEDICAL CARE DEVELOPMENT INTERNATIONAL**  
**31 DECEMBRE 1993**

## TABLE DES MATIERES

	Page
<b>I. RESUME ANALYTIQUE</b> .....	<b>1</b>
<b>II. DONNEES ADMINISTRATIVES</b> .....	<b>3</b>
<b>III. DONNEES FINANCIERES</b> .....	<b>3</b>
<b>IV. INFORMATIONS RELATIVES A LA PERFORMANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>A. But du projet</b> .....	<b>3</b>
<b>B. Description du programme</b> .....	<b>3</b>
<b>4.1 Renforcement institutionnel</b> .....	<b>4</b>
4.1.1. Système d'information sanitaire .....	4
4.1.2. Population et bien-être familial .....	4
4.1.3. Formation et élaboration des cursus .....	5
4.1.4. Stratégies et matériels IEC .....	6
4.1.5. Interventions de recouvrement des coûts .....	7
4.1.6. Achat et distribution de médicaments .....	9
4.1.7. Consultant local en communication .....	9
4.1.8. Recherche opérationnelle .....	11
4.1.9. Décentralisation .....	11
4.1.10. Coordination donateurs/projet .....	12
<b>4.2 Prestation des services</b> .....	<b>13</b>
4.2.1. Evaluation des risques et transferts .....	13
4.2.2. Soutien/expansion de l'espace des naissances .....	13
4.2.3. Gestion des maladies diarrhéiques .....	14
4.2.4. Soutien, infections respiratoires aiguës .....	14
4.2.5. Soutien aux programmes antipaludiques .....	14
<b>4.3 Gestion administrative</b> .....	<b>14</b>
4.3.1. Bureau PSET local .....	14
4.3.2. Visite au Tchad du directeur du projet .....	14
<b>V. RESUME DE CE QUI A ETE ACCOMPLI</b> .....	<b>15</b>
5.1. Formation dans le service .....	15
5.2. Recouvrement des coûts .....	15

5.3.	Systèmes d'information sanitaire . . . . .	15
5.4.	Coordination donateurs/projet . . . . .	16
5.5.	Décentralisation . . . . .	16
5.6.	Soutien administratif/logistique . . . . .	16
<b>VI.</b>	<b>PROBLEMES ET RECCMMANDATIONS CONCERNANT L'EXECUTION</b>	<b>16</b>
6.1.	Fermeture de l'USAID/Tchad . . . . .	16
6.2.	Changement de médecin délégué . . . . .	16
6.3.	Situation relative à la sécurité . . . . .	17
6.4.	Problèmes de transport . . . . .	17
6.5.	Entretien et soutien informatiques . . . . .	17
<b>VII.</b>	<b>MESURES D'EXECUTION ENVISAGEE AU COURS DES 90 PROCHAINS JOURS</b>	<b>17</b>
7.1.	Formation dans le service . . . . .	17
7.2.	Recouvrement des coûts . . . . .	18
7.3.	Systèmes d'information sanitaire . . . . .	18
7.4.	Gestion et supervision . . . . .	18
7.5.	Coordination donateurs/projet . . . . .	18
7.6.	Décentralisation . . . . .	19
7.7.	Gestion administrative/logistique . . . . .	19
<b>VIII.</b>	<b>RAPPORT FINANCIER TRIMESTRIEL</b>	<b>20</b>
<b>IX.</b>	<b>ANNEXES</b>	

## LIST OF ABBREVIATIONS

<b>AEDES</b>	Association Européenne de Développement et de Sanitation
<b>ARI</b>	Acute Respiratory Infections
<b>ASCZR</b>	Association de Santé Communautaire des Zones de Responsabilité
<b>BIAT/BIAO</b>	Banque Méridien BIAO du Tchad
<b>BSPE/BESP</b>	Bureau des Statistiques, de Planification et d'Etudes
<b>CCSP</b>	Chad Child Survival Project
<b>CDD</b>	Diarrheal Disease Control
<b>CDM</b>	Comité de Direction du Moyen Chari
<b>CDS</b>	Comité de Santé du Moyen-Chari
<b>CET</b>	Collège d'Enseignement Technique
<b>COP</b>	Chief of Party
<b>CR</b>	Cost Recovery
<b>DD</b>	Diarrheal Disease(s)
<b>DG(A)</b>	Directeur Général (Adjoint)
<b>DMO</b>	District Medical Officer
<b>DPSS</b>	Délégation de la Préfecture Socio-Sanitaire
<b>DSIS</b>	Division du Système d'Information Sanitaire
<b>DSS</b>	Délégation Socio-Sanitaire
<b>EMS</b>	Express Mail Service
<b>ENSPSS</b>	Ecole Nationale de Santé Publique
<b>EPI</b>	Expanded Program for Immunization
<b>FCFA</b>	Franc (monetary unit)
<b>FED</b>	European Development Fund
<b>FP</b>	Family Planning
<b>FP/POP</b>	Family Planning/Population
<b>GDO</b>	General Development Officer
<b>GOC</b>	Government of Chad
<b>GSO</b>	General Services Office(r)
<b>HE</b>	Health Education
<b>HIS</b>	Health Information System
<b>IDA</b>	International Dispensary Association
<b>IEC</b>	Information, Education and Communication
<b>ITS</b>	Institut Tropical Suisse
<b>JHPIEGO</b>	Johns Hopkins Program for International Education in Reproductive Health
<b>LOP</b>	Life of Project
<b>MCDI</b>	Medical Care Development International
<b>MCH/FP</b>	Maternal Child Health/Family Planning
<b>MIS</b>	Management Information System
<b>MOH</b>	Ministry of Health
<b>MOPHSA</b>	Ministry of Public Health and Social Affairs
<b>MSF</b>	Médecin Sans Frontières
<b>MSH</b>	Management Sciences for Health
<b>NGO</b>	Non Governmental Organization

<b>ONPT</b>	Office National des Postes et des Télécommunication
<b>OPD</b>	Out Patient Department
<b>OR</b>	Operational Research
<b>ORT</b>	Oral Rehydration Therapy
<b>PACD</b>	Project Assistance Completion Date
<b>PCA</b>	Paquet Complémentaire d'Activité
<b>PCV</b>	Peace Corps Volunteer
<b>PEV</b>	Programme Elargi de Vaccination
<b>PMA</b>	Paquet Minimal d'Activité
<b>PNC</b>	Pre-Natal Care
<b>PPA</b>	Prefectural Pharmacy
<b>PSET</b>	Projet Survie de l'Enfant
<b>RCO</b>	Regional Contracting Officer
<b>R&amp;R</b>	Rest and Recuperation
<b>RSO</b>	Regional Security Officer
<b>SMI/BEF</b>	Santé Maternale et Infantile/Bien-Etre Familial
<b>SONASUT</b>	Société Nationale Sucrière du Tchad
<b>SOW</b>	Scope of Work
<b>STEE</b>	Société Tchadienne d'Eau et d'Electricité
<b>TA</b>	Technical Assistance
<b>TDY</b>	Temporary Tour of Duty
<b>TMG</b>	The Mitchell Group, Inc.
<b>TOT</b>	Training of Trainers
<b>UNAD</b>	Union Nationale des Association Diocesaines
<b>UNICEF</b>	United Nations Children Fund
<b>UPS</b>	Uninterruptable Power Supply
<b>USAID</b>	United States Agency for International Development
<b>WHO</b>	World Health Organization
<b>ZR</b>	Zone de Responsabilité

*d*

## I. RESUME ANALYTIQUE

Le présent rapport couvre la période allant du 1<sup>er</sup> octobre au 31 décembre 1993, pendant laquelle les incertitudes concernant l'avenir de la mission de l'USAID au Tchad, et par voie de conséquence le sort réservé au PSET, a constitué le problème principal. Cette situation a posé aussi bien des problèmes de planification de nature technique au PSET que des problèmes de moral et émotionnels pour l'équipe d'assistance technique (AT). TMG/MCDI et l'équipe d'assistance technique avaient considéré à l'origine que le PSET était un effort à long terme, où les énergies dépensées et les engagements pris seraient consacrés à arriver à un développement réel et durable et à avoir un impact sur le secteur de la santé au Tchad. Malgré cette situation et la décision finale d'abrèger la durée de vie du projet PSET du 31 décembre 1996 au 30 septembre 1995, TMG/MCDI et l'équipe d'assistance technique ont continué à se concentrer sur la réalisation des objectifs révisés du projet avec des ressources moindres et dans les limites imposées par les contraintes dues à la nouvelle date d'achèvement du projet d'assistance. L'équipe du projet au complet, y compris le personnel se trouvant au siège de TMG/MCDI, l'équipe d'assistance technique et le personnel local ont tous renouvelé leur soutien envers le projet, et donné l'assurance — dans certains cas par écrit — de rester avec le projet jusqu'au 30/9/1995.

Cette période de transition a vu le début de la restructuration des objectifs du projet et, en conséquence la concentration de l'exécution du projet aussi bien au plan de la prestation des services que du renforcement institutionnel, sur le thème de la durabilité dans les domaines suivants: a) **formation technique dans le service (IRA, lutte contre les maladies diarrhéiques et la paludisme)**, b) **recouvrement des coûts**, c) **décentralisation** et d) **gestion, supervision du projet et formation**.

La **formation dans le service** a été axée sur l'élaboration d'un guide de formation exhaustif portant sur les techniques de formation et de modules modèles de formation pour les activités de lutte contre les IRA, qui serviront aussi de modèles pour les modules de formation traitant des maladies diarrhéiques et du paludisme. En outre, plus de 40 participants ont été formés aux techniques de base de formation et à la gestion des cas d'IRA. En ce qui concerne le **recouvrement des coûts**, les réalisations ont été axées sur la mobilisation communautaire, l'élaboration d'une liste de médicaments essentiels et de fournitures médicales pour la consultation de référence, la détermination des diverses sources possibles d'achat et de distribution des médicaments, et la création d'un poste de cadre/technicien de pharmacien de préfecture chargé de coordonner et de garantir la bonne mise en oeuvre des initiatives de recouvrement des coûts. Afin de faciliter une **décentralisation** plus rapide, le projet a joué un rôle de premier plan dans la création des postes clé de pharmacien de préfecture et de responsable médical du district de Sarh et s'est occupé du pourvoi de ces postes. Finalement, l'une des principales préoccupations concernant la durabilité du projet est la **gestion locale du projet et sa supervision**. Le projet modernise actuellement du matériel indispensable et assure une formation et la supervision nécessaires pour l'amélioration des qualifications du personnel local du PSET et des membres.

Les principaux points de ces activités essentielles sont présentés et discutés plus en détail dans le présent rapport, qui est articulé en sept sections. Les trois premières comprennent un résumé analytique, des informations administratives et des données financières. La quatrième donne une évaluation de la performance/des progrès réalisés à ce jour, axée spécifiquement sur les trois composantes du projet: **a) renforcement institutionnel, b) prestation des services et c) gestion administrative et logistique**. La cinquième section présente un résumé des grands/principaux progrès enregistrés pendant cette période et les problèmes liés à leur durabilité. La sixième section évoque les grands problèmes d'exécution et les questions identifiées pendant ce trimestre, et comprend aussi une liste de recommandations destinées à aborder les problèmes et sujets en question. Enfin, la septième section présente un résumé des principales mesures d'exécution prévues pour les 90 prochains jours.

## II. DONNEES ADMINISTRATIVES

Pays	:	Tchad
Titre du projet	:	Projet Survie de l'Enfant au Tchad
Date du rapport	:	31 décembre 1993
Maitre d'oeuvre	:	The Mitchell Group, Inc.
Sous-traitant	:	MCD International
Responsable du soutien au siège	:	Lloyd M. Mitchell
Responsable du projet USAID/Tchad	:	Dr Anita Mackie
Chef de Partie	:	Dr Vincent M. Joret

## III DONNEES FINANCIERES

Date d'autorisation	:	19/8/89
Autorisé à TMG sur la vie du projet	:	6 457 224,00
Date de l'obligation initiale	:	3/2/92
Date de fin du projet d'assistance	:	31/12/96
Obligations cumulées	:	3 000 000,00
Dépenses cumulées	:	1 327 122

## IV INFORMATIONS RELATIVES A LA PERFORMANCE

### A. But du projet

Ce projet a pour but de renforcer l'administration et la prestation de services améliorés et intégrés en matière de soins maternels et infantiles/planning familial (SMI/PF) dans certaines préfectures, et de renforcer les capacités du ministère de la Santé publique et des Affaires sociales (MSPAS) à exploiter et à maintenir un système national d'information sanitaire. Les activités du maître d'oeuvre sont concentrées aux niveaux de la préfecture et du district. Les activités prévues au niveau national doivent être réalisées par des contrats et interventions séparés.

### B. Description du programme

Le PSET assure un soutien clé au plan institutionnel et de la prestation des services, au ministère tchadien de la Santé publique et des Affaires sociales (MSPAS), en vue de la planification et de la prestation de services SMI/PF aux populations tchadiennes de trois préfectures: **Moyen-Chari, Logon Oriental et Salamat**. Les interventions spécifiques du PSET (aussi au moyen de contrats et d'interventions séparés) se font par les moyens suivants: renforcement institutionnel, prestation de services et gestion administrative et logistique. Chacun de ces éléments clés du projet, y compris des activités spécifiques mises en oeuvre pendant le trimestre sont évoqués ci-après.

## **4.1 RENFORCEMENT INSTITUTIONNEL**

### **4.1.1 Systèmes d'information sanitaire (SIS)**

**Cible:** améliorer les capacités de gestion et techniques du BSPE en vue de la tenue à jour du SIS national, arriver à avoir des comptes rendus réguliers de 90% des installations sanitaires, et atteindre un niveau de 80% d'interprétation correcte des données du SIS par le personnel professionnel SMI/BEF.

**Consultant SIS:** il a été décidé, en accord avec le BSPE et l'USAID/N'Djaména d'envoyer un consultant SIS par la mission de l'USAID sous la supervision du BSPE et non sous le contrat TMG/USAID.

#### **Unité SIS de préfecture:**

- la saisie des données est effectuée de manière routinière à l'unité SIS par M. Mayangar Malloum, un infirmier breveté chargé des rapports SIS à la Délégation. Cette activité est continue et devrait se poursuivre sans interruption et avec un minimum de problèmes.
- les 17 et 18 décembre 1993, la Division du Système d'Information Sanitaire a organisé à N'Djaména un atelier qui a porté sur la révision du SIS national (**Voir Annexe 1**). Cet atelier a été conçu pour les médecins délégués et leurs conseillers techniques. Les principaux sujets couverts ont été les suivants: a) présentation et discussion d'un format nouveau pour le rapport mensuel d'activités des centres de santé; b) révision du rapport mensuel d'activités pour l'hôpital de district au vu du paquet complémentaire d'activités; c) introduction de dossiers hospitaliers; et d) formation des participants aux indicateurs de gestion pour le paquet minimal d'activités.
- une décision importante a été prise concernant la formation, en juillet 1994, du personnel médical du Moyen-Chari aux nouveaux formulaires et au système SIS.

### **4.1.2. Politiques et stratégies relatives à la population et au bien-être des familles**

**Cible:** faciliter l'adoption d'une politique nationale de population et la mise en oeuvre de programmes d'espacement des naissances dans les préfectures du Moyen-Chari, de Salamat et du Logone Oriental, et adoption d'un plan de travail en vue de l'application de cette politique.

**Formation dans le pays:** lors d'une série de réunions organisées à N'Djaména entre le projet, la préfecture et la mission (**Voir Annexe 2**), il a été décidé de ramener le soutien étendu prévu pour les activités de population et de planning familial à la formation et la supervision de onze infirmières/sage-femmes de la préfecture.

Les sessions de formation BEF prévues au Centre de formation ont été annulées et retirées du programme de formation du projet. La prestation des services de planning familial (PF) sera

réalisée par du personnel de santé ayant reçu ou devant recevoir une formation en PF à l'étranger, assurée par le JHPIEGO.

**Formation à l'étranger/externe et visites d'étude:** les onze participants sélectionnés pour prendre part à la formation assurée à Rabat, au Maroc par le JHPIEGO ont été divisés en deux groupes : le groupe un, composé de Mme Gerardine Yélégoto, sage-femme du services obstétrique/gynécologie de l'hôpital central de Sarh et M. Weussouabé Pakouaré, chef-infirmier du Centre de santé de Bégou, suivront les cours de formation prévus à Rabat pour janvier 1994. Le groupe deux, composé de neuf candidats, suivra ceux de mars 1994 à Rabat. Le suivi et le soutien de ces personnes à former seront coordonnés par le gynécologue de l'hôpital central de Sarh. L'équipement et les contraceptifs seront fournis par le projet par l'intermédiaire de la pharmacie de la préfecture.

#### **4.1.3 Formation devant comprendre l'élaboration d'un cursus à l'Ecole nationale de Santé publique et de Service social (ENSPSS)**

**Cible:** améliorer les connaissances du personnel du MSPAS par l'élaboration et l'application de cursus SMI/BEF et par la formation des formateurs en vue d'une meilleure prestation des services au Moyen-Chari. Les résultats spécifiques attendus comprennent : a) deux cursus SMI/BEF pré-service élaborés pour l'ENSPSS, b) trois cursus de formation sur place élaborés pour les assistants sanitaires et sociaux couvrant les interventions SMI/BEF dans les trois préfectures ciblées, et c) poursuite de la formation à Sarh sans assistance technique extérieure.

#### **Formation dans le pays:**

- **Stratégie de formation et planification opérationnelle:** un document initial (plan d'action opérationnel) "Planification Opérationnelle Octobre 1993 - Janvier 1995", présentant la façon dont le projet aborde la formation du personnel sanitaire de la préfecture, a été produit en septembre 1993. Comme indiqué dans le rapport trimestriel précédent, ce document a été soumis sous sa forme finale au Comité de direction du Moyen-Chari, lors de sa réunion du 2 octobre 1993. Les membres de la Cellule de formation ont aussi participé à cette réunion au cours de laquelle la stratégie de formation a été examinée et adoptée et le calendrier des activités jusqu'à la fin octobre 1994 y a aussi été approuvé.
- **Formation aux techniques de base de formation:** comme prévu ans le plan opérationnel mentionné ci-dessus, le projet a organisé ses premières séances de formation des formateurs au Centre de formation de la préfecture (du 18 au 23 et du 25 au 30 octobre 1993). Vingt-deux (22) formateurs/surveillants de la préfecture ont été formés aux techniques de base de formation lors de ces séances. La liste détaillée de ces participants figure en **Annexe 3**.

Les deux sessions de formation des formateurs ont été axées sur l'identification des techniques de communication inter-personnelle, l'organisation des séances de formation, l'usage des techniques de communication et les méthodes éducatives lors des séances de formation et la planification pour une supervision intégrée de soutien. Un manuel de formation détaillé, intitulé "Harmonisation des Techniques de Base de Formation" a été produit à la suite de ces sessions de formation des formateurs et pour servir d'outil de supervision de la formation en matière de surveillance et de suivi (**Voir Annexe 4**).

- **Formation relative aux infections respiratoires aiguës:** comme prévu dans la proposition intitulée "Planification Opérationnelle octobre 1993 - janvier 1995", le projet a élaboré trois manuels de formation en matière d'infections respiratoires aiguës pendant ce trimestre : un document devant servir de guide de référence pendant les sessions de formation des formateurs en IRA destiné aux formateurs/surveillants (**Voir Annexe 5**) et deux manuels destinés à la formation du personnel infirmier, dont un guide pour les formateurs/surveillants (**Voir Annexe 6**) et un manuel pour le personnel infirmier participant (**Voir Annexe 7**). Une assistance technique a été fournie à cet effet par un consultant hautement qualifié et possédant une expérience approfondie dans ce domaine, le Dr Marie-Thérèse Abena Obama, dont la mission a duré du 18 novembre au 18 décembre 1993 (**Voir le programme de travail en Annexe 8**).

Le contenu technique des divers manuels de formation reflète le point de vue actuel de l'OMS concernant le traitement des IRA dans les centres de santé décentralisés. La méthode de formation utilisées dans les manuels IRA mentionnés ci-dessus fait appel aux principes de l'enseignement aux adultes, qui ont d'abord été présentés aux formateurs/surveillants lors des sessions de formation des formateurs qui ont porté sur l'"Harmonisation des Techniques de base de Formation".

Comme proposé dans le plan opérationnel, le projet a organisé les premières sessions de formation des formateurs en matière d'IRA au Centre de formation de la préfecture pendant les périodes allant du 6 au 11 et du 13 au 18 décembre 1993. Pendant ces sessions, vingt-et-un (21) formateurs/surveillants de préfecture ont été formés à la gestion standard des cas d'IRA recommandée par l'OMS. La liste détaillée des participants figure en Annexe 3.

#### **4.1.4 Stratégies et matériels IEC destinés à accroître la demande en interventions du projet**

**Cible:** améliorer les capacités du MSPAS en ce qui concerne la conception, la production et la distribution d'informations précises et culturellement appropriées, relatives au SMI/BEF afin d'accroître la demande en services de santé, et l'élaboration d'un programme national IEC visant à soutenir les services SMI/BEF. Veuillez consulter les généralités sur le programme IEC/PF mentionnées à la section 4.1.2.

#### **4.1.5 Interventions au niveau du recouvrement des coûts**

**Cible:** assurer que les systèmes de recouvrement des coûts de certaines installations sanitaires du Moyen-Chari, qui recouvrent la totalité des coûts des médicaments et des fournitures médicales, seront gérés localement.

**Centres de soins de santé primaires:** Le projet introduit actuellement un système complet de recouvrement des coûts dans les centres de santé suivants de la préfecture :

- **District de Danamadji:**                      **Koumogo & Maro**
- **District de Sarh:**                              **Bégou**  
   **Kassai 1**  
   **Kassai 2**  
   **Baguirmi**
- **District de Koumra:**                        **Bédaya**  
   **Bessada**  
   **Koumra Nord**  
   **Koumra Ouest**

Ce sont les centres de santé de Sarh qui auront la priorité. Les critères de sélection des centres de santé sont les suivants:

- la communauté de la zone de responsabilité doivent être très motivée en ce qui concerne l'introduction du recouvrement des coûts dans la zone (ou dans le quartier pour la ville de Sarh).
- le bâtiment du dispensaire de la zone de responsabilité ou du quartier doit être opérationnel. S'il n'a pas été rénové, il faut qu'il ne demande que des réparations mineures pour devenir opérationnel.
- le personnel infirmier doit être compétent et s'intéresser à la mise en oeuvre du recouvrement des coûts dans la zone de responsabilité. La motivation est quelque chose de difficile à obtenir parce que les activités de recouvrement des coûts impliquent généralement une charge de travail supplémentaire. On ne prévoit que des mesures d'encouragement limitées de motivation du personnel infirmier à assumer ce travail supplémentaire par le biais du recouvrement des coûts.
- envoyer un volontaire du Corps de la Paix dans la communauté. Le projet et la préfecture ont proposé que pour l'organisation et la motivation de la communauté dans la zone de responsabilité en ce qui concerne les Associations de Santé Communautaire des Zones de Responsabilité, un volontaire du Corps de la Paix serait un "catalyseur" idéal.

L'un des gros problèmes qui se pose en ce qui concerne l'organisation du recouvrement des coûts au niveau périphérique est le nombre élevé d'organismes participant au processus de recouvrement des coûts et les retards apportés par le projet à l'achat des médicaments essentiels nécessaires pour constituer des stocks initiaux devant servir de capital pour ces activités.

**Centres de référence du district :** le projet a aussi soumis à l'USAID/N'Djaména une liste de médicaments/fournitures et équipements médicaux destinés à la "consultation de référence" (**Voir Annexe 9**). Ces articles devraient permettre aux médecins du district de faire fonctionner leur département des soins ambulatoires de second ligne destinés aux malades envoyés par les centres de santé. Deux des trois district bénéficiant du soutien du projet obtiendront les médicaments essentiels, fournitures médicales et équipement nécessaires pour leurs services de soins ambulatoires : Sarh et Koumra. Danamadji n'en fait pas partie parce que ce district fonctionne actuellement sans responsable médical de district et sans hôpital de district. Le Centre SMI/BEF de Sarh a fait l'objet d'une attention particulière. Pendant ce trimestre, TMG/Washington et l'USAID/N'Djaména ont demandé qu'un consultant soit envoyé dans ce centre. Ce consultant, le Dr Alain Lefèvre, s'est rendu au Tchad du 6 novembre au 11 décembre 1993. (**Voir le rapport du consultant en Annexe 10**). Selon ce rapport, l'un des principaux problèmes rencontrés dans l'organisation du Centre SMI/BEF a consisté à définir de manière adéquate sa fonction au sein du district.

Une fois cette tâche accomplie, il devrait être beaucoup plus facile de résoudre les problèmes suivants puisque l'organisation du district assurera les directives nécessaires pour mener à bien et de manière efficace les activités SMI/BEF.

Les recommandations spécifiques provenant de cette mission de consultant sont les suivantes:

- définir la position du Centre au sein du district/de la préfecture pour qu'il puisse assurer ses services de supervision;
- définir le mandat du Centre;
- élaborer une fiche de poste pour le personnel en ce qui concerne les tâches à accomplir;
- définir son organigramme de manière à montrer le poste, la structure et les fonctions du chef du Centre;
- effectuer une réorganisation de l'espace de la structure physique du Centre;
- former le personnel et lui assurer une formation permanente; et
- fournir l'équipement et les fournitures nécessaires pour faciliter la tâche du Centre.

Une série de réunions avait été organisée entre la préfecture et le projet avant même l'arrivée du consultant dans le pays, pour discuter des sujets ciblés par les recommandations figurant ci-avant. A la suite de ces réunions, un consensus a été atteint en ce qui concerne le rôle futur des activités SMI/BEF dans le district : elles doivent être décentralisées auprès des centres de santé urbains et ruraux et intégrées aux activités continues de ces centres dans le cadre du PMA. Il a été déterminé que la décentralisation ne pourrait avoir lieu que si le personnel infirmier était formé spécifiquement aux activités SMI/BEF. La préfecture, avec l'assistance technique du PSET et du groupe "Les Amis de Pertuis", a intégré les soins pré et post natals dans son programme de formation.

Le soutien apporté par le projet à la partie spécifique au planning familial des activités SMI/BEF figure à la section 4.1.2. du présent rapport.

#### **4.1.6. Analyse des stratégies possibles pour l'achat, le stockage et la distribution des médicaments essentiels**

Lors de sa seconde mission de consultant (du 4 au 27 octobre 1993), le Dr Christopher Schwabe a effectué une évaluation spécifique des diverses possibilités se présentant à la préfecture pour l'achat, le stockage et la distribution des médicaments utilisés dans les activités de recouvrement des coûts. Pour de plus amples détails à ce sujet, veuillez consulter l'**Annexe 11** du présent rapport. Les critères utilisés pour comparer les systèmes de gestion des médicaments sont basés sur les chances qu'ont les systèmes d'assurer leur livraison continue au niveau périphérique. Les trois principales recommandations de cette mission de consultant sont les suivantes:

- La Délégation doit faire appel au secteur privé (et non à la pharmacie de la préfecture) pour le transport des médicaments à Sarh;
- Diverses possibilités d'achat des médicaments ont été analysées : a) par le secteur privé, b) sous la supervision de la pharmacie de préfecture, c) UNAD et d) grâce au système des ONG. La méthode utilisée pour comparer les choix différents n'a pas donné de réponse ferme et convaincante en ce qui concerne la détermination du système le plus approprié, le plus faisable et le plus pratique pour la livraison des médicaments. Il a été convenu qu'il fallait une étude et une analyse plus détaillées afin d'aborder cette question de manière plus exhaustive et plus concluante; et
- La distribution des médicaments de la pharmacie de préfecture vers les Centres doit se faire par l'intermédiaire du secteur privé.

#### **4.1.7 Consultant en communication et organisation communautaire**

Le projet a retenu, en décembre 1993, les services d'un consultant local en communication/développement communautaire afin d'organiser les communautés sur une période de six mois.

Les termes de référence de cette mission figurent en **Annexe 13**. Le consultant, le projet et la délégation ont convenus d'une stratégie qui mènera à la création de dix "associations de santé" fonctionnelles. Le consultant travaille en collaboration étroite avec le personnel de la Délégation, le personnel infirmier des centres de santé, les membres des comités de santé, les volontaires du Corps de la Paix, les médecins de district responsables des dix soins de santé sélectionnés et diverses ONG spécialisées dans le travail communautaire.

La stratégie proposée a cinq composantes principales:

- Etude de l'environnement socio-économique de la préfecture, du district des zones de responsabilité;
- Information/sensibilisation et organisation des communautés pour le recouvrement des coûts;
- Finalisation et approbation des statuts des associations;
- Formation du personnel sanitaire, des membres du comité de santé et de ceux des comités de gestion;
- Formation de la communauté en santé communautaire et aux techniques IEC.

Un premier rapport d'activité doit être soumis en janvier 1994.

**Achat de médicaments et de fournitures médicales pour les systèmes à recouvrement des coûts:** en collaboration avec l'Institut Tropical Suisse (ITS), le projet a élaboré une liste de médicaments essentiels et de fournitures médicales destinés à couvrir les besoins des 10 centres de santé sur une période de 21 mois (**Voir Annexe 12**). Cette liste est basée sur la liste nationale des médicaments essentiels et sur les profils de consommation établis par les organismes d'exécution du Fonds européen de développement, l'AEDES et MSF. La liste a été envoyée à l'IDA-Amsterdam et à l'UNICEF-Copenhague pour devis. Seule l'IDA a répondu au projet dans les délais impartis et sa réponse ainsi que la liste originale des médicaments/fournitures ont été soumises à l'USAID/N'Djaména.

Le PSET attend maintenant la réaction de la mission aux mesures prises jusqu'à présent pour effectuer les achats. L'ITS, l'AEDES, MSF et BELACD commandent tous leurs médicaments essentiels génériques par un système d'appel d'offres international. Les médicaments fournis sont sous emballage hospitalier approprié pour un climat tropical et les étiquettes portent les noms génériques des médicaments. L'obtention de médicaments du projet qui ne seraient pas conformes aux critères mentionnés ci-avant, pourrait avoir des effets négatifs sur le système de recouvrement des coûts et limiter son efficacité. Les délais de livraison des médicaments sont aussi d'importance critique pour le succès des activités de recouvrement des coûts.

#### **4.1.8 Recherche opérationnelle (RO) et évaluation des besoins**

**Cible:** réaliser des évaluations focalisées de la composante RO et des besoins pour les grandes stratégies de soutien du projet et des interventions de prestation de services afin de soutenir et de renforcer les activités de mise en oeuvre, de suivi et d'évaluation.

Lors de la réunion du 17 décembre entre le responsable du développement général (GDO), le directeur du projet, le chef de partie (CCP) et le Délégué, il a été convenu que le projet devrait étudier trois sujets : a) mortalité maternelle et b) prévalence du VIH chez les femmes enceintes. Un troisième sujet portant sur l'effet/impact du recouvrement des coûts sur le PEV doit être discuté de manière plus approfondie par le Délégué et le projet avant qu'une décision finale soit prise.

#### **4.1.9 Décentralisation et gestion du projet**

**Cible:** faciliter la décentralisation de la réglementation, des politiques et des procédures essentielles à des activités du secteur sanitaire, du niveau central aux préfectures ciblées par le projet, et aider à restructurer les systèmes et structures sanitaires du ministère de la Santé en vue du soutien à apporter aux activités du projet.

**Associations de Santé Communautaires des Zones de Responsabilité (ASCZR):** comme mentionné à la section 4.1.5., un consultant local travaille actuellement avec 10 zones de responsabilités afin d'organiser leur population en 10 ASCZR. Ce travail est une prolongation de la mobilisation communautaire importante qui a été lancée au cours des deux dernières années par la préfecture en prévision des initiatives de recouvrement des coûts, qui devaient être mises en oeuvre aux termes du projet. L'assistance technique du PSET a introduit un changement important (aux termes de l'assistance technique fournie par l'ITS, les communautés doivent être organisées en comités de santé).

Le PSET se propose d'organiser les communautés en "associations" plutôt qu'en comités de santé. Le projet a décidé que, par une structure administrative d'"Association", les finances communautaires sont mieux protégées contre une mauvaise gestion ou le vol. Divers exemples de ces deux problèmes ont été discutés et analysés lors de réunions du CDM et du CDS. Il est clairement apparu, lors de ces discussions, que la structure administrative des associations proposées assurait la meilleure défense contre les problèmes de gaspillage, d'abus, de détournement, de mauvaise gestion et de vol.

**Pharmacie de préfecture:** la gestion pharmaceutique du ministère de la Santé a été hautement centralisée et, par voie de conséquence, un échec. Pour qu'elle soit plus efficace, la gestion pharmaceutique devra être décentralisée. Il est essentiel, pour assurer l'institutionnalisation du recouvrement des coûts, que la pharmacie de préfecture soit bien organisée et bien gérée. Les dotations de médicaments pour la préfecture (fournis par l'ITS) sont actuellement gérées par un assistant du Chef de la Division Ressource. Un infirmier retraité l'aide dans la gestion quotidienne.

La délégation et le projet ont estimé que ce personnel ne pouvait pas garantir une bonne gestion des commandes futures de médicaments. L'affectation d'un pharmacien de préfecture qualifié est donc devenue une priorité.

Après une série de demandes soumises par la délégation au ministère de la Santé, un pharmacien de préfecture a été affecté à la délégation. Le premier candidat à ce poste a décliné de l'accepter après une courte visite à la préfecture (du 19 au 23 octobre 1993). Les demandes pour ce nouveau poste ont été lancées par le projet ainsi que la visite du candidat. Pour amener les candidats à accepter ce poste, le projet, le ministère de la Santé et l'USAID ont convenu que le projet allait payer le loyer d'une maison ainsi que les factures d'eau et d'électricité. A la fin du projet, le pharmacien déménagera dans une maison appartenant au ministère de la Santé et qui est actuellement occupée par le formateur sanitaire du projet.

**Centre de formation:** la préfecture a acquis une expérience considérable dans l'organisation de sessions de formation au Centre de formation de la préfecture de Sarh. C'était auparavant le projet qui assurait les aspects techniques et de gestion du Centre. Bien que ce Centre réalise les objectifs fixés par le projet, le problème de la durabilité préoccupe beaucoup le personnel du projet et il a été soulevé auprès du Centre. Pour que la préfecture maintienne les activités de formation/élévation du niveau, il faut que la délégation assume graduellement les activités techniques et de gestion. Ces activités ne peuvent se poursuivre que si le ministère de la Santé envoie deux autres personnes au Centre: un directeur technique et un administrateur. Des demandes pour ces deux postes ont été discutés avec le Délégué qui contactera le ministère de la Santé pour action appropriée.

#### **4.1.8 Coordination donateurs/projet**

**Cible:** faciliter la coordination des activités sanitaires des principaux donateurs opérant dans le secteur sanitaire de manière à soutenir la mise en oeuvre des activités du PSET.

**UNICEF/PEV:** le projet aide actuellement la délégation dans la distribution des vaccins du dépôt régional "PEV" aux dispensaires. Cette activité du projet doit être considérée comme temporaire jusqu'à ce qu'une approche à long terme puisse être développée et approuvée.

La première étape de la décentralisation du PEV national a consisté à ouvrir un dépôt régional à Sarh. La seconde étape devrait être l'ouverture de dépôts de district dans les cinq districts périphériques de la préfecture. Un rapport technique de l'UNICEF discute en détail de ces mesures (Voir Annexe 14). Le projet a entamé les contacts nécessaires avec la mission de l'AID et avec l'UNICEF/N'Djaména en vue d'élaborer un accord de politique portant sur la gestion décentralisée des vaccins.

**ITS/recouvrement des coûts:** conformément au plan actuel du projet, la plupart des activités de recouvrement des coûts pendant la durée de vie du projet doivent être effectuées avec des médicaments fournis par l'ITS. Il a donc été important que la préfecture et le projet comprennent mieux comment l'ITS envisage son rôle et ses responsabilités au Moyen-Chari. Il est devenu évident pour le représentant de l'ITS que le rôle de l'ITS au Moyen-Chari était plus proche de celui d'un donateur que d'un organisme d'exécution technique. Des réunions particulières ont aussi eu lieu entre les membres du PSET et ceux de l'ITS pour clarifier les différences existant entre les stratégies proposées par les deux projets en matière de recouvrement des coûts.

L'ITS applique actuellement le système de "comités de santé" pour deux raisons principales:

- L'ITS subit des pressions visant à accélérer les activités de recouvrement des coûts parce qu'elle a été le premier donateur à fournir des médicaments à la préfecture et à lancer des activités de mobilisation communautaire il y a plus de deux ans; et
- comme l'ITS a statut d'ONG, elle possède la souplesse nécessaire pour ouvrir des comptes bancaires ITS qui peuvent servir au dépôt des redevances collectées par les dispensaires. Il faut mentionner ici que ces comptes bancaires ne sont la propriété ni de la communauté, ni de la préfecture.

## **4.2. PRESTATION DES SERVICES**

### **4.2.1. Mise en oeuvre de l'évaluation des risques et de transferts grâce aux soins pré-natals offerts aux mères enceintes**

En raison de la durée raccourcie de la vie du projet, il a été décidé lors de la réunion du 17 décembre, d'axer la prestation des services sur trois domaines curatifs: a) IRA, b) lutte contre les maladies diarrhéiques et c) paludisme. Le projet facilitera et coordonnera néanmoins le soutien technique des donateurs et/ou de l'assistance technique dans d'autres domaines clé qui figuraient à l'origine dans le document du projet. L'un des domaines dans lesquels il existe une assistance technique depuis longtemps au Moyen-Chari (Amis de Pertuis) et pour lequel une autre solution pourrait être trouvée est celui des soins pré-natals aux mères enceintes. Le chef du service de gynécologie/obstétrique de l'hôpital de Sarh sera responsable de l'élaboration de modules de formation en soins pré-natals et s'en servir conformément à la méthode de formation appliquée par le projet. Une première session de formation de formateurs aux techniques de base des soins pré-natals, destinée aux instructeurs cliniques est prévue pour le trimestre prochain et sera suivie d'une série d'autres sessions dans le même domaine pendant le dernier trimestre de l'année.

### **4.2.2. Soutien aux et expansion des services d'espacement des naissances**

(Voir 4.1.2.)

#### **4.2.3. Gestion alimentaire des maladies diarrhéiques et prévention et traitement de la déshydratation par la thérapie de réhydratation par voie orale (TRO)**

Toutes les activités liées à la lutte contre les maladies diarrhéiques sont prévues pour le trimestre prochain.

#### **4.2.4. Soutien au programme de lutte contre les infections respiratoires aiguës (IRA)**

Trois manuels de formation IRA ont été élaborés avec l'assistance du consultant externe en IRA (Voir 4.1.3.). Vingt-et-un (21) formateurs ont été formés lors de deux sessions de formation des formateurs aux IRA pendant la période allant du 6 au 11 décembre 1993 et celle du 13 au 18 décembre 1993. Quatre sessions de formation IRA, destinées au personnel paramédical, sont prévues pour le trimestre prochain.

#### **4.2.5. Soutien au programme de lutte contre le paludisme infantile**

Toutes les activités de formation liées au paludisme infantile sont prévues pour le sixième trimestre.

### **4.3. GESTION ADMINISTRATIVE ET DU SOUTIEN LOGISTIQUE**

#### **4.3.1. Création d'un bureau local du projet PSET à N'Djaména**

Des premiers contacts ont été pris durant ce trimestre avec le projet TRO en vue de l'ouverture à N'Djaména d'un petit bureau local du PSET. Il sera géré par un coordinateur de la logistique/formation et facilitera les contacts du PSET-Sarh avec N'Djaména. Le projet a constamment connu des difficultés d'exécution en raison du manque d'un accès facile aux produits et services nécessaires, qui ne sont pas disponibles à Sarh. Le bureau devrait aussi faciliter l'accès du projet aux bureaux d'autres organismes d'exécution et d'autres donateurs participant au développement international du Tchad, et la coordination avec ceux-ci.

#### **4.3.2. Visite du directeur du projet au Tchad**

M. Lloyd Mitchell, directeur du projet, s'est rendu en visite au Tchad du 4 au 16 décembre 1993. Il a eu la possibilité, durant ce séjour, d'évaluer par lui-même ce que le projet a accompli, ainsi que ses perspectives et ses contraintes. Il a aussi rencontré le responsable régional de la passation des contrats et le personnel de la Mission afin de négocier les termes et conditions d'un programme de travail et d'un budget de projet révisés pour amender le contrat. Diverses sessions de planification et de travail ont été organisées A N'Djaména et à Sarh pendant cette visite et le directeur du projet y a assisté et il a rencontré autant de membres du personnel du projet que possible. Des questions administratives et stratégiques essentielles au projet ont été traitées avec succès.

## **V. RESUME DE CE QUI A ETE ACCOMPLI**

### **5.1. Formation dans le service**

- Un (1) manuel complet de formation a été élaboré, portant sur les techniques de base de formation
- Vingt-deux (22) formateurs/surveillants de la préfecture ont été formés aux techniques de base de formation (deux sessions de formation des formateurs)
- Trois (3) manuels IRA ont été élaborés
- Vingt-et-un (21) formateurs/surveillants ont été formés en matière d'IRA (deux sessions de formation des formateurs)
- Première arrivée à la bibliothèque du Centre de formation de la préfecture de manuels en français sur les soins de santé primaire
- Consultant envoyé sur le terrain pour analyser la gestion actuelle de la clinique SMI/PF et proposer des solutions opérationnelles

### **5.2. Recouvrement des coûts**

- Un consultant local travaille actuellement dans 10 zones de responsabilité afin d'organiser leurs communautés en 10 ASCZR
- Une liste des médicaments essentiels et des fournitures/de l'équipement médical a été élaborée pour la consultation de référence. La liste a été soumise à L'USAID
- Toutes les options diverses concernant l'achat et la distribution de médicaments ont été analysées (consultant indépendant)
- Le poste de pharmacien de préfecture a été créé par le ministère de la Santé

### **5.3. Système d'information sanitaire**

- La collecte continue et la saisie des données par un SIS de préfecture se poursuit comme prévu sous une supervision adéquate

#### **5.4. Coordination donateurs/projet**

- Soutien clé des donateurs/projet assuré au comité préfectoral et lors des réunions des comités de santé
- D'importantes réunions ont été organisées avec l'ITS et l'UNICEF sur la recouvrement des coûts et la gestion du PEV

#### **5.5. Décentralisation**

- Le poste de pharmacien de préfecture a été créé sur la base de l'intervention du projet
- Le poste de responsable médical de district pour Sarh a été rempli par le Dr Kanika

#### **5.6. Gestion du soutien administratif et logistique**

- Un coordinateur pour la logistique et la formation a été sélectionné pour le bureau du PSET à N'Djaména
- Des bureaux ont été choisis pour le PSET à N'Djaména

### **VI. PROBLEMES ET RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'EXECUTION**

#### **6.1. Fermeture de la mission de l'USAID au Tchad**

Le raccourcissement de la durée de vie du projet a obligé l'équipe d'assistance technique et la préfecture à changer les objectifs de ceux d'un projet de développement à long terme en ceux d'un projet de court à moyen terme. Cette situation imprévue aura un impact profond sur le niveau de succès du projet, non seulement en ce qui concerne ce que le projet peut et devrait accomplir avant la fermeture, mais aussi sur la façon dont le ministère de la Santé considère et accepte l'assistance technique présente et future.

#### **6.2. Changement de médecin Délégué pour le Moyen-Chari**

La promotion soudaine du Délégué actuel, le Dr Daugla, au ministère de la Santé (N'Djaména) doit avoir pour résultat un retard non prévu dans les résultats du projet. Le nouveau Délégué, qui était auparavant médecin-chef de l'hôpital de Sarh, est chirurgien de formation et ne possède pas d'expérience en matière de santé publique. Il faudra donc qu'il se mette au courant rapidement d'une série d'activités qui sont déjà en cours. Nous espérons que l'excellente collaboration que nous avons eue avec le Dr Daugla se poursuivra avec son successeur, le Dr Djounfoune.

### **6.3. Sécurité**

La sécurité demeure l'un des grands problèmes du projet. L'incident du 30 octobre 1993 avec les "coupeurs de route" nous rappelle douloureusement que la menace est constante. La Mission devrait publier des directives écrites relatives à la sécurité et spécifiques à Sarh. D'autres mesures de sécurité devraient être prises afin de protéger les biens personnels se trouvant dans les maisons et dans l'enceinte du projet, y compris doubler les gardiens de nuit, ériger des clôtures plus solides, avoir des communications régulières par radio, etc.

### **6.4. Transport**

Le soutien en matière de transport a été inadéquat pour répondre aux besoins des activités du projet et de la préfecture depuis le début du projet. Cette situation a été bien documentée dans les rapports trimestriels précédents et par des demandes soumises à la Mission. Rien n'a été fait à ce jour. Il s'ensuit que le véhicule privé du chef de partie est souvent utilisé pour les activités du projet. Une solution à long terme de ce problème ne peut consister qu'en fournissant davantage de véhicules à quatre roues motrice à Sarh.

### **6.5. Entretien des ordinateurs**

Le projet et la délégation ont subi de fréquentes pannes d'ordinateur. Le nombre d'ordinateurs utilisés par le projet et la préfecture doit augmenter dans les mois à venir. Il faut donc que le système actuel de réseau d'ordinateurs soit modifié et qu'un système d'entretien préventif soit établi.

## **VII. MESURES D'EXECUTION ENVISAGEES AU COURS DES 90 PROCHAINS JOURS**

### **7.1. Formation dans le service**

- Elaborer les modules de formation destinés aux activités de lutte contre les maladies diarrhéiques
- Organiser deux sessions de formation sur les maladies diarrhéiques, destinées aux formateurs/surveillants de la préfecture
- Organiser quatre sessions de formation aux IRA, destinées au personnel infirmier
- Organiser six sessions de formation en lutte contre les maladies diarrhéiques, destinées au personnel infirmier
- Trois candidats pour la formation WellStart (San Diego) choisis et acceptés

- Le consultant local en gestion pharmaceutique organise une formation à Sarh

## **7.2. Recouvrement des coûts**

- Comité de santé de Kassai 1 révisé conformément aux statuts et au règlement interne de l'ASCZR
- Pharmacien de préfecture en poste à Sarh
- Médicaments de la pharmacie de préfecture inventoriés et introduction de la gestion des stocks
- Début de la rénovation de la pharmacie de préfecture et du dispensaire de Bégou
- Outils de gestion des médicaments finalisés par le consultant local et acceptés par la délégation
- Plans de base des dix centres de santé à recouvrement des coûts finalisés, soumis et révisés par l'ingénieur de l'USAID

## **7.3. Système d'information sanitaire**

- Formation de l'ensemble du personnel infirmier de la préfecture à l'usage du SIS planifié avec la DSIS (juillet 1994)

## **7.4. Gestion et supervision**

- Effectuer une enquête sur le terrain afin de déterminer les besoins en matière de supervision et les ressources disponibles dans les trois districts sanitaires

## **7.5. Coordination donateurs/projet**

- Commande des vaccins pour le premier trimestre de 1994 arrivée au dépôt PEV de la préfecture
- Vaccins et sels de réhydratation par voie orale distribués dans tous les centres de santé de la préfecture
- Neuf membres du personnel infirmier/sage-femmes envoyés suivre un cours de formation JHPIEGO au Maroc

## **7.6. Décentralisation**

- Finalisation du plan directeur de trois ans pour la préfecture
- Personnel de gestion du ministère de la Santé et destiné au Centre de formation de la préfecture envoyé à Sarh
- Pharmacien de préfecture envoyé à Sarh

## **7.7. Gestion du soutien administratif et logistique**

- Envoi sur le terrain d'un analyste logistique/finances de TMG/MCDI pour aider à l'élaboration d'un budget de planification et un plan de fermeture
- Plan et budget réduits du projet finalisés en soumis à l'USAID et à TMG/MCDI
- Introduction de la gestion des stocks pour les produits du projet
- Préparation et soumission à la Mission d'un inventaire du projet mis à jour
- Inventaire dressé pour tous les médicaments essentiels/fournitures médicales dans les kits UNICEF du projet. Stock graduellement transféré à la délégation.

**VIII. QUARTERLY FINANCIAL SUMMARY REPORT**

18  
20

## CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT

Fourth Quarterly Financial Report

Period Ended December 30, 1993

*The Mitchell Group, Inc.*

1816 11th St., N.W.

Washington, DC 20001-5015

Phone: (202) 745-1919; Fax (202) 234-1697

Contract Number: 677-0064-C-00-2012-00

BUDGET CATEGORY	CONTRACT BUDGET	Expenditures Through 12/31/93	Budget Remaining	Percent Remaining
1. Personnel - Salaries (Home Office)	171,413	67,952	103,461	60.36%
2. Consultant Fees	78,229	12,409	65,820	84.14%
3. Overhead - U.S. (102.57%)	256,058	82,426	173,632	67.81%
4. Salaries - Field Staff	941,417	131,543	809,874	83.03%
5. Overhead - Chad (74%)	696,649	97,342	599,307	86.03%
4. Travel and Transportation	273,985	104,027	169,958	62.03%
5. Allowances and Per Diem	699,833	100,018	599,815	85.71%
6. Other Direct Costs (DBA,SOS)	465,834	160,286	305,548	65.59%
(Subtotal of TMG Costs)	3,583,418	756,003	2,827,415	78.90%
FIXED FEE (8%) Excluding MCD/I	286,673	60,480	226,193	78.90%
<b>TMG TOTAL COSTS</b>	<b>3,870,091</b>	<b>816,483</b>	<b>3,053,608</b>	<b>79.16%</b>
7. Subcontract: MCD/I	2,587,134	528,229	2,058,905	79.58%
<b>TOTAL COST</b>	<b>6,457,225</b>	<b>1,344,712</b>	<b>5,112,513</b>	<b>79.45%</b>

## **IX. ANNEXES**

**Because of the volume and size of some annexes, full copies are not included in this report, instead only the summaries and highlights are provided. However, complete copies of all annexes have been provided to the Mission and are available at the PSET office in Sarh.**

- Annex 1:** Compte Rendu du Séminaire-Atelier sur la révision du Système d'Information Sanitaire 17-18 December 1993
- Annex 2:** Memorandum from Dr. Joret, COP PSET-Sarh, to Mr. Cooper (TMG-Washington), 12/16/93
- Annex 3:** Participants list of the TOT sessions during the Fourth Quarter of 1993
- Annex 4:** Training Manual 'Harmonisation des Techniques de Base de Formation'
- Annex 5:** Training Manual 'Prévention et Prise en Charge des Infections Respiratoires Aigues
- Annex 6:** Training Manual 'Guide pour les co-formateurs en IRA'
- Annex 7:** Training Manual 'Les Infections Respiratoires Aigues'
- Annex 8:** SOW ARI Consultant
- Annex 9:** Essential Drug/Material list for the consultation de référence
- Annex 10:** 'Centre SMI/BEF de Sarh, Identification des problèmes et recommandations' Dr. Alain Lefèvre.
- Annex 11:** 'Analyse de Coût-Efficacité des Modes Alternatifs d'Acquisition, de Stockage et de Distribution des Médicaments' Dr.Schwabe, November 1993
- Annex 12:** Drug/material list
- Annex 13:** SOW 'local communication consultant'
- Annex 14:** UNICEF - Rapport de Mission, Entretien, réparation et installation de la chaîne de froid du Moyen-Chari, 10/21 - 11/4, 1993

***ANNEX 1: COMPTE RENDU DU SEMINAIRE-ATELIER SUR LA REVISION DU  
SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE 17-18 DECEMBER 1993***

REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
DIRECTION GENERALE  
DIRECTION DE LA PLANIFICATION  
ET DE LA FORMATION  
DIVISION DU SYSTEME  
D'INFORMATION SANITAIRE

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

**COMPTE-RENDU  
SEMINAIRE-ATELIER SUR  
LA REVISION DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE**

**N'Djamena, les 17 et 18 décembre 1993**

24

RECOMMANDATIONS

Les recommandations suivantes ont été faites par les Délégués des Préfectures Sanitaires présents et leurs conseillers techniques:

- 1 Utiliser la fiche de référence et le registre de consultation de référence sur l'ensemble du pays;
- 2 Mettre en place et utiliser le dossier d'hospitalisation dans tous les hôpitaux du Tchad;
- 3 Accéder la révision du Système d'Information Sanitaire.

25

RESUME

Ces deux jours de séminaire-atelier, à l'intention des Délégués des Préfectures Sanitaires et de leurs conseillers, ont été organisés dans le cadre de la révision du système d'information sanitaire, initiée en décembre 1991.

De nouveau délégués et de nouveaux conseillers techniques ayant apparu sur le terrain durant les derniers six mois, il est apparu nécessaire de résumer l'historique et l'évolution du système d'information sanitaire du Tchad depuis 1985, et de présenter la structure centrale qui en est responsable, la DSIS, ex-BSPE, ainsi que ses attributions.

Les principes et les axes de la révision ont été reprecisés dans cette même optique.

La tranche d'âge-cible du PEV, à partir du 1er janvier 1994, sera constituée par les enfants de 0 à 23 mois: les modifications nécessaires au niveau des fiches de pointage et au niveau de la page 2 du rapport mensuel d'activités ont été présentées. La DSIS a profité de cette occasion pour améliorer les fiches de pointage VAT en y distinguant clairement femmes enceintes et femmes en âge de procréer, pour permettre de calculer la couverture VAT pour les femmes enceintes.

Une affiche, fruit de la collaboration UNICEF/DSIS, a été présentée aux participants: elle vise à améliorer la notification de l'indicateur "enfant complètement vacciné".

L'exploitation des rapports mensuels existants pour le suivi et l'évaluation par les médecins de district/préfecture a été présentée sous forme d'exercice. Les outils pour faciliter l'utilisation des informations contenues dans le rapport mensuel sont la fiche de synthèse mensuelle des indicateurs, et le graphique polyvalent, utilisé pour tracer des graphiques simples ou cumulatifs.

Le projet de nouveau rapport mensuel a servi de support au même type d'exercice. Les participants ont extrait de celui-ci des indicateurs nouveaux, utiles au suivi des activités de leurs centres de santé.

Les participants se sont également penchés de façon critique sur la nouvelle liste de problèmes de santé, proposée pour la notification au niveau des centres de santé. Certaines propositions ont été rejetées par les Délégués de Préfecture Sanitaire, pour manque d'intérêt ou de faisabilité; les programmes concernés seront recontactés pour qu'ils améliorent leurs propositions. D'autres propositions rencontrant l'intérêt des DPS ont été faites par ceux-ci. La liste revue sera proposée à la Commission du Système d'Information Sanitaire.

Le rapport mensuel d'activités des hôpitaux a fait l'objet d'une analyse critique, à la lumière de la liste des activités prévues dans le Paquet Complémentaire d'Activités (PCA). Certains chapitres du rapport seront supprimés, car ils correspondent à des activités qui sont du ressort du premier échelon. D'autres informations doivent être introduites, pour suivre l'ensemble des activités prévues par le PCA.

Les conclusions de cette réflexion serviront de base à la révision du rapport mensuel par la DSIS.

Le nouveau dossier d'hospitalisation, officialisé en octobre 1993, a ensuite été présenté aux participants. Il sera disponible en imprimerie à partir de début 1994. Les instructions d'utilisation de ce nouveau dossier ont été remises aux participants.

Un nouveau support pour la notification de la référence a été présenté: le carnet de fiches de références. Il permet l'étude et le suivi détaillé du cycle références/contre-références. Les instructions concernant l'ensemble de la notification des références, des centres de santé à l'hôpital, ont été remises aux participants.

Le Message Hebdomadaire de Surveillance Epidémiologique a été présenté à nouveau aux participants. Des instructions sur le fonctionnement de ce système de surveillance des épidémies ont été fournies; la pertinence du système a été discutée. Même si la réalité handicape les effets attendus d'un système de surveillance, il est nécessaire de transmettre régulièrement des informations sur la situation épidémiologique, même si celle-ci est normale.

Suite aux décisions prises par les DPS en janvier 1993, la DSIS a préparé une réactualisation légère de l'inventaire des ressources et des activités. Les trois formulaires pour les centres de santé, les hôpitaux et les synthèses de district ont été présentés aux participants. Cet inventaire doit aider au bilan annuel et à la planification des districts.

**2. LISTE DES PARTICIPANTS**

INVITES:

- Dr WADAK, DPS du Batha
  - Dr MATAMBA, CT/AEDES du DPS du Batha
  - Dr MAHAMAT YOUNCUS, DPS du BET
  - Dr BRAHIM SIDI, DPS du Biltine
  - Dr BART CALLEWAERT, CT/CRS du DPS du Biltine
  - Dr BOPAN TEKENET, DPS-adjoint du Chari-Baguirmi
  - Dr BAMBE, DPS du Guéra
  - Dr MARLEEN BOELART, CT/AEDES du DPS du Guéra
  - Dr ALLADOUMDJI, DPS du Kanem
  - Dr MARTINE CATAPANO, CT/AEDES du DPS du Kanem
  - Dr SIDI SOUGUI, MCD de Moussoro
  - Dr DOUAL, DPS du Lac
  - Dr JACQUES WAEGENAERE, CT/AEDES du DPS du Lac
  - Dr NAMANGUE KIMINGAR, DPS du Logone Oriental
  - Dr ALLARANGAR, DPS du Ouaddaï
  - Dr DJALAL, DPS du Salamat
  - Dr GENEVIEVE GRAVIL, CT/AEDES du DPS du Salamat
  - Dr GAO GONGNE TAO, DPS de la Tandjile
- 
- Dr NANA DEMANE, Responsable-adjoint du Programme National Tuberculose
  - Mr MAHAMAT OUMAR BADJOURI, Chef de Division de la Qualité des Soins
  - Dr ANDRE NDIKUYEZE, CT/OMS, Epidémiologiste

EQUIPE DSIS/DP:

- Mr NABIA KANA, Chef de Division
- Mr KATYmia EZECHIEL, Inspecteur Sanitaire
- Mr DJINGARTI MOUANA, Epidémiologiste
- Mr NELDJIBAYE TINGATA, Informaticien
- Mr TEDANG ROBERT, Statisticien
- Mr MAYANGAR DAVID, Planificateur
- Dr BERNARD FRANCOIS, CT/USAID de la DSIS

o o o o o

**4. EXPOSE INTRODUCTIF**

**RAPPEL SUR LE SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE**

**1. HISTORIQUE**

Avant la mise en place du Système d'Information Sanitaire actuel, la situation sanitaire (épidémiologique et ressources) était mal connue, pour causes: multiplicité de formulaires et de circuits d'envoi, abondance des rapports différents provenant des structures publiques et privées, etc... Cette situation de désordre ne permettait pas au Ministère de la Santé Publique d'assurer ni une planification harmonisée, ni une amélioration de la gestion des services de Santé.

C'est ainsi qu'en Septembre 1985, fut créée la Commission du Système d'Information Sanitaire CSIS; celle-ci, assistée de l'équipe de l'Université de Harvard, a fait l'analyse du Système qui existait et a dégagé les besoins d'informations prioritaires au niveau national, régional et a proposé une restructuration globale du Système d'Information Sanitaire.

Sur recommandation de la CSIS, le Ministère a créé par arrêté n°0022/MSP/SE/DG/BSPE du 27 juin 1987, le nouveau Système d'Information Sanitaire, et a mis fin à la situation désordonnée qui prévalait jusqu'alors en matière d'information sanitaire.

Ce nouveau système s'est fixé les objectifs simples ci-dessous:

- Gérer avec efficence nos maigres ressources,
- Mesurer les problèmes de santé dans leur réelle dimension,
- Planifier les besoins de diverses natures afin d'améliorer la santé de nos populations.

Le nouveau système a quatre supports de collecte standardisés dans l'ensemble des Formations Sanitaires du Pays, il s'agit de:

1. Rapport Mensuel d'Activités de Formations Sanitaires de base (Centres de Santé);
2. Rapport Mensuel d'Activités des Postes sentinelles (Hôpital de District);
3. Télégramme hebdomadaire officiel, actuellement Message Hebdomadaire de Surveillance épidémiologique (MHSE);
4. Inventaire annuel des ressources sanitaires.

Rappelons que le système actuel d'Information Sanitaire est remarquable par sa simplicité et sa préoccupation de soutenir la gestion, plutôt que de mettre l'accent sur la notification exhaustive de pathologies.

Sa révision qui est déjà engagée depuis le début de 1993, s'oriente vers son adaptation au niveau de système de santé basé sur la planification et la décentralisation.

## 2. PRINCIPES ET GRANDS AXES DE LA REVISION

Le Système d'Information Sanitaire est un outil de gestion du système de santé qui est généralement calqué sur celui-ci; donc il doit fournir des informations simples, des informations pour l'action et ne doit pas constituer une lourde charge de travail pour ceux qui les collectent.

Au niveau des axes, la révision évolue vers un développement des supports d'information pour la gestion des patients (fiche de consultation prénatale, fiche de BEF, dossier d'hospitalisation, fiche de référence/contre référence.

Elle se fait également dans le sens d'un développement des supports d'information pour la gestion des services et du système (registre de consultation de référence, de laboratoire, fiche de gestion du personnel, une introduction d'indicateurs dans les RMA, une intégration des données des programmes).

Aussi, la révision reverra la liste des problèmes de Santé à rectifier et introduira progressivement les statistiques hospitalières.

## ACTIVITES DE LA DSIS

Le ESPE s'est transformé en deux divisions suite au nouvel organigramme du Ministère de la Santé Publique, adopté en Août 1991: la DSIS et la DIPLAN.

Les attributions de la DSIS sont décrites par l'article 37 du décret n°519/PR/91 portant organisation et attributions du Ministère de la Santé Publique.

La Division du Système d'Information Sanitaire est chargée de :

- collaborer au contrôle, au suivi et à l'évaluation de la Planification eu égard à la Statistique - documentation;
- Procurer à l'ensemble des unités administratives, y compris aux Préfectures Sanitaires, le soutien technique relatif au recueil de l'information, à la mise en forme et à son interprétation;
- Veiller à la collecte, à la gestion, à la diffusion de la documentation et à l'interprétation de l'information statistique;
- Veiller à la gestion et à la diffusion de la documentation administrative, scientifique et technique du Département.

Eu égard aux attributions ci-dessus, la DSIS a eu en 1993 à accomplir les activités suivantes:

- \* Production d'un annuaire national de statistiques, qui contient des informations sur la population, les problèmes de santé, les ressources des services de Santé et les activités sanitaires.

La DSIS a élaboré également un annuaire de statistiques détaillées par Préfecture.

- **La Rétroinformation:** cette activité a démarré réellement en 1993 et concerne les informations relatives au suivi des vaccinations. Elle est à l'usage du niveau central du Ministère de la Santé Publique, des Préfectures et des bailleurs de fonds.
- Un inventaire réactualisé est en cours de réalisation.
- **La Révision du Système d'Information Sanitaire:** elle évolue dans le sens d'une décentralisation de l'analyse et l'utilisation des données. A cela, la DSIS est en train d'intégrer les différentes informations des programmes existants et de les appuyer pour la conception et l'amélioration des fiches, et autres documents de gestion des patients et des activités.
- Informatisation de la collecte des données en périphérie, cette activité est en cours depuis le début de l'année 1993. A ce jour, les Préfectures du Chari-Baguirmi, du Moyen-Chari et du Logone Occidental sont déjà autonomes. Le Mayo-Kebbi et le Ouaddaï le seront très bientôt
- **Surveillance épidémiologique:** elle marche plus ou moins bien pour certains Préfectures. Les données concernant la rougeole sont disponibles.
- **Séminaires de Formation/Recyclage:** ils ont été réalisés en 1992 et 1993 pour l'ensemble des Préfectures.
- **Elaboration des cartes sanitaires:** la carte sanitaire du Tchad et des différents Préfectures sont élaborées et disponibles au niveau de la DSIS.  
La DSIS, en collaboration avec le BCR continueront à réactualiser ces différentes cartes et espère fournir des cartes et des données démographiques assez précises pour l'ensemble des districts du Pays.
- **Recherche Opérationnelle:** la DSIS a effectué en 1993 des recherches opérationnelles qui compléteront les données statistiques de routine.

***ANNEX 2: MEMORANDUM FROM DR. JORET, COP PSET-SARH, TO MR. COOPER (TMG-WASHINGTON), 12/16/93***

**CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT**  
**(CCSP-U.S.A.I.D.)**

\*\*\*\*\*  
\* TELEFAX MESSAGE (2 pages) \*  
\*\*\*\*\*

**FROM:** Dr. Vincent M. JORET  
**TO:** The Mitchell Group, Inc. (USA 202 234-1697)  
**ATTN.:** Mr. Jenkins Cooper **SUBJECT:** PSET In-Country Training.  
**DATE:** 12/16/1993 **Fax N°:** TMG93

Dear Jenkins,

On request of Lloyd, I summarise the consensus agreement (see paragraph III.) between USAID, the MOH and TMG on the CCSProject training priorities for the period until September 1995. Dr. Mackie, Dr. Daugla, Mr. Mitchell, Mr. Adoum, Mr. Nadjilar and Dr. Joret met on Wednesday morning, 15 December '93 at USAID to discuss these priorities.

I. The meeting was started by the presentation of the technical proposal of the PSET TAteam.

During the period ending September '95, the PSET would focus on:

A. Elaboration of following modules:

1. Harmoniser les Techniques de Formation
2. Infection Respiratoires
3. Maladies Diarrhéiques
4. Fièvre/Paludisme
5. Information, Education, Communication Interpersonnelle
6. Supervision Formative
7. Consultation Prénatale
8. Bien-Etre-Familial

B. Training of all selected Trainers/Supervisors in above mentioned modules

C. Training/supervision of a limited number of Primary Health Care Workers in above mentioned modules by the Trainers/Supervisors under assistance of the TAteam. The main objective of this training sessions would be to provide training experience

D. A selection of Primary Health Care Workers (the ones involved in Cost Recovery) would be trained on additional topics:

1. Organization du travail/Gestion
2. Médicaments Essentiels à noms génériques
3. Recouvrement des coûts de santé

E. Development of one IEC pre-service curriculum for the ENSPSS

II. Dr. Daugla responded to this proposal by explaining the raisons why, as the LOP was shortened, he would prefer to see the Project focusing on training/supervising, through the selected Trainers/supervisors, of all the Primary Health Care workers of the Prefecture. He suggested therefore to reduce the number of training topics.

CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT (CCSP)  
B.P. 193, SARH, CHAD  
WEST AFRICA  
TEL: (+235) 68-14-03  
FAX: (+235) 68-11-08

THE MITCHELL GROUP, INC.  
1816 11TH STREET, N.W.  
WASHINGTON, D.C. 20001-5015, USA  
TEL: (+202) 745-1919  
FAX: (+202) 234-1697

23

III. Discussions followed on project and prefecture priorities. A final consensus proposal was agreed upon. During the period ending September '95, the PSET will focus on:

A. Elaboration of following modules:

1. Harmoniser les Techniques de Formation
2. Infection Respiratoires
3. Maladies Diarrhéiques
4. Fièvre/Paludisme
5. Supervision Formative

(The present schedule for the DD consultancy of Dr. Obama can remain unchanged.)

B. Training of all selected Trainers/Supervisors in above mentioned modules

C. Training/supervision of all the Primary Health Care Workers in above mentioned modules by the Trainers/Supervisors under assistance of the Team.

D. A selection of Primary Health Care Workers (the ones involved in Cost Recovery) would be trained on additional topics:

1. Organization du travail/Gestion
2. Médicaments Essentiels à noms génériques
3. Recouvrement des coûts de santé

IV. Activities which were dropped from the original PSET proposal are therefore:

A. Elaboration of following modules:

1. Information, Education, Communication Interpersonnelle
2. Consultation Prénatale
3. Bien-Etre-Familial

B. Training of all selected Trainers/Supervisors in above mentioned modules

C. Training/supervision of all the Primary Health Care Workers in above mentioned modules.

D. Development of one IEC pre-service curriculum for the ENSPSS

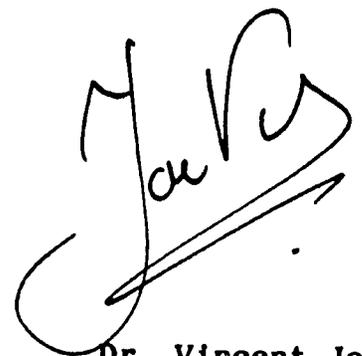
V. The implementation of these training priorities will be planned in collaboration with the Délégation at the return of the COP and Health Planner to Sarh.



Dr. Daugla Doumagoum  
for the MOH



Dr. Anita Mackie  
for USAID



Dr. Vincent Joret  
for PSET

The signatures indicate that this summary reflects the agreement reached during the above mentioned meeting.

***ANNEX 3: LIST OF PARTICIPANTS OF THE TOT SESSIONS DURING THE  
FOURTH QUARTER OF 1993***

**CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT**  
**(CCSP-U.S.A.I.D.)**

List of Participants who attended the TOT sessions  
organised in the Prefectural Training Center during  
the fourth Quarter of '93.

---

CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT (CCSP)  
B.P. 193, SARH, CHAD  
WEST AFRICA  
TEL: (+235) 68-14-93  
FAX: (+235) 68-11-08

THE MITCHELL GROUP, INC.  
1816 11TH STREET, N.W.  
WASHINGTON, D.C. 20001-5015, USA  
TEL: (+202) 745-1919  
FAX: (+202) 234-1697

Première session  
 Formation de formateurs/superviseurs en harmonisation  
 de technique de base de formation  
 (18 - 23 Oct. 93)

<i>NOM ET PRENOM</i>	<i>CATEGORIE</i>	<i>FONCTION ET PROVENANCE</i>
1. Dr. Miskine Ngodro	Médecin	Médecin Chef interne Sarh
2. Dr. Koundé Nénodji	Médecin	Chef de Service Pédiatrie Sarh
3. Dr. Maoualé Mbaidowolo	Médecin	Médecin Chef District Kyabé
4. Dr. Mémadji Mbaigoto	Médecin	Chef de Service Maternité Sarh
5. Dr. Bémadjingar Pascal	Médecin	Chef de Service Hôpital Goundi
6. Mr. Kourajo Sorokounda	IDE	Infirmier Chef de district de Danamadji
7. Mr. Nguékorta François	TS	Chef Zones de Responsabilité Sarh
8. Mme Moh Ruth	Sage Femme	Responsable SMI, Sarh
9. Mr. Mbangodji Natoliane	IDE	Responsable de Formation Sarh
10. Mme Yélégoto Gérardine	Sage Femme	Sage Femme, Maternité Sarh

Seconde session  
 Formation de formateurs/superviseurs en harmonisation  
 de technique de base de formation  
 (25 - 30 Oct. 93)

NOM ET PRENOM	CATEGORIE	FONCTION ET PROVENANCE
1. Dr. Kanika Djam	Médecin	Médecin Chef District Sarh
2. Dr. Maoussédé Djétoyao	Médecin	Médecin Chef District Koumra
3. Dr. Mbaitouloum Weina	Médecin	Médecin Chef District Moïssala
4. Dr Nigri Maguy	Médecin	Médecin Chef Zones Responsabilité Koumra
5. Dr. Labrin Léopold	Médecin	Médecin Chef District de Goundi
6. Mr. Tebara Wodaye	IDE	Chef de Zones de Responsabilité Moïssala
7. Mr. Noubarassem Moïse	Infirmier	Chef de Zones de Responsabilité Goundi
8. Mr. Djimassibé Jacques	Infirmier	Superviseur Baptiste Mid-Mission Koumra
9. Mme Tchieri Marcelline	IDE	Major Maternité Sarh
10. Mme Nangyangar Nahomie	IDE	Major Pédiatrie Sarh
11. Mr. Boguyana Prosper	Infirmier	Infirmier Majot Kyabé
12. Mr Togoum Modjibé	AT	Infirmier Moïssala

Deuxième session  
des formateurs/superviseurs en Infections Respiratoires Aiguës  
(13 - 18 Déc. 93)

<b>NOM ET PRENOM</b>	<b>CATEGORIE</b>	<b>FONCTION ET PROVENANCE</b>
1. Dr. Maossédé Djétouyo	Médecin	Médecin Chef District Koumra
2. Dr. Nigri Maguy	Médecin	Médecin Chef Zones de Responsabilité Koumra
3. Mr. Tébara Nodaye	IDE	Chef Zones de Responsabilité Moissala
4. Mr. Noubartassem Moïse	Infirmier	Chef Zones de Responsabilité Goundi
5. Mr. Djimassibé Jacques	Infirmier	Superviseur Baptiste Mid-Mission Koumra
6. Mme Négué Fatimé	AS	Responsable Préfectorale
7. Mme Tchieri Marcelline	IDE	Major Maternité Sarh
8. Mme Nangyangar Nahomie	IDE	Major Pédiatrie Sarh
9. Mr. Togoum Modjibé	AT	Infirmier Moissala

**Première session  
des formateurs/superviseurs en Infections Respiratoires Aiguës  
(6 - 11 Déc. 93)**

<b>NOM ET PRENOM</b>	<b>CATEGORIE</b>	<b>FONCTION ET PROVENANCE</b>
1. Dr. Miskine Ngodro	Médecin	Médecin Chef, Médecin Interne Sarh
2. Dr. Koundé Nénodji	Médecin	Chef de Service Pédiatrie Sarh
3. Dr. Maoualé Mbaibowolo	Médecin	Médecin Chef District Kyabé
4. Dr. Kanika Djan	Médecin	Médecin Chef District Sarh
5. Dr. Némadji Mbaigoto	Médecin	Chef de Service Maternité Sarh
6. Dr. Bémadjingar Pascal	Médecin	Chef de Service Hôpital Goundi
7. Mr. Kourayo Sorokounda	IDE	Infirmier Chef de District de Danamadji
8. Mr. Nguékorta François	TS	Chef Zones de Responsabilité Sarh
9. Mr. Boguyana Prosper	Infirmier	Infirmier Major Kyabé
10. Mme Moh Ruth	Sage Femme	Responsable SMI, Sarh
11. Mr. Mbangodji Matoliane	IDE	Responsable de Formation Sarh
12. Mme Yélégoto Gérardine	Sage Femme	Sage Femme, Maternité Sarh

***ANNEX 4: TRAINING MANUAL 'HARMONISATION DES TECHNIQUES DE  
BASE DE FORMATION'***

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITE - TRAVAIL - PROGRES

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
DIRECTION GENERALE  
DIRECTION GENERALE ADJOINTE

DELEGATION PREFECTORALE SANITAIRE  
DU MOYEN CHARI

FORMATION CONTINUE  
POUR LA SURVIE DE L'ENFANT

HARMONISATION  
DES TECHNIQUES DE BASE DE FORMATION

MANUEL DE FORMATION

PROJET SURVIE DE L'ENFANT AU TCHAD, USAID

Edition finale  
Novembre 1993.

42

**LE GROUPE CIBLE :**

**LES CO - FORMATEURS DE LA PREFECTURE DU MOYEN CHARI**

**LES OBJECTIFS DE LA SESSION :**

- I. IDENTIFIER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (CIP)
- II. IDENTIFIER LES METHODES EDUCATIVES (ANDRAGOGIE, PEDAGOGIE, APPRENTISSAGE)
- III. ORGANISER (PLANIFIER et PREPARER) UNE SESSION DE FORMATION
- IV. UTILISER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION ET LES METHODES EDUCATIVES LORS D'UNE SEANCE
- V. PLANIFIER LA SUPERVISION FORMATIVE INTEGREE

## S O M M A I R E

- I. IDENTIFIER LES TECHNIQUES DE CIP . . . . .  
"Quelles sont les techniques pour dialoguer?"
  
- II. IDENTIFIER LES METHODES EDUCATIVES . . . . .  
"Quelles sont les méthodes pour enseigner?"
  
- III. ORGANISER UNE SESSION DE FORMATION . . . . .  
"Comment planifier, préparer une session?"
  
- IV. UTILISER LES TECHNIQUES DE CIP ET  
LES METHODES EDUCATIVES . . . . .  
"Comment planifier, préparer, et animer un cours?"
  
- V. PLANIFIER LA SUPERVISION FORMATIVE INTEGREE . . . . .  
"Comment continuer la formation sur les lieux de travail?"

44

## LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS (ou d'APPRENTISSAGE)

### I. IDENTIFIER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (CIP)

- 1.1. Etre conscient des différences de perception, de comportement
- 1.2. Définir les deux types de communication inter personnelle
- 1.3. Citer les principes de communication verbale
- 1.4. Connaître la méthode de l'écoute active
- 1.5. Identifier les règles du feed back positif
- 1.6. Expliquer le schéma de base de la communication
- 1.7. Identifier les règles de CIP lors du travail en équipe

### II. IDENTIFIER LES METHODES EDUCATIVES

- 2.1. Expliquer les différences entre Pédagogie, Andragogie, Apprentissage
- 2.2. Identifier les trois types d'interaction au cours de l'activité éducative
- 2.3. Décrire les tâches du formateur
- 2.4. Citer les avantages des méthodes pédagogiques
- 2.5. Citer les avantages des méthodes andragogiques
- 2.6. Expliquer le cycle de l'apprentissage par l'expérience
- 2.7. Identifier les trois domaines d'éducation et les méthodes éducatives indiquées

### III. ORGANISER (PLANIFIER et PREPARER) UNE SESSION DE FORMATION

- 3.1. Recueillir des informations pour planifier une session
- 3.2. Citer les principales activités pour planifier une session de formation
- 3.3. Expliquer chaque étape de préparation d'une session
- 3.4. Citer les étapes de l'analyse d'une tâche
- 3.5. Citer les étapes de développement d'un curriculum de formation
- 3.6. Elaborer les objectifs de formation

### IV. UTILISER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION ET LES METHODES EDUCATIVES LORS D'UNE SEANCE

- 4.1. Citer les types de séances de formation
- 4.2. Planifier et préparer une séance de formation à partir d'un objectif
- 4.3. Elaborer une liste de contrôle pour évaluer l'animation, l'encadrement
- 4.4. Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation au cours de l'animation/encadrement d'une séance
- 4.5. Utiliser une liste de contrôle pour évaluer l'animation, l'encadrement d'une séance de formation

### V. PLANIFIER LA SUPERVISION FORMATIVE INTEGREE

- 5.1. Situer le P M A dans la nouvelle structure du Ministère de la Santé Publique
- 5.2. Décrire les tâches du formateur - superviseur
- 5.3. Citer les étapes d'une supervision formative intégrée
- 5.4. Elaborer un plan de rapport de supervision formative intégrée
- 5.5. Citer des exemples d'utilisation des données du rapport mensuel provenant d'un centre de santé, d'un dispensaire, d'un poste de secouriste
- 5.6. Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation au cours de la supervision formative intégrée.

25

4

## I. COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (CIP)

### **"LE JEU DES CINQ POURQUOI"**

Ce jeu est basé sur le principe disant que si l'on pose cinq fois la question "Pourquoi ?" on trouve généralement la véritable réponse à la première question posée.

#### UN EXEMPLE AVEC DES REPONSES:

1. **POURQUOI** apprendre à communiquer ?  
- Pour se faire comprendre
2. **POURQUOI** se faire comprendre ?  
- Pour éviter les malentendus, les problèmes
3. **POURQUOI** éviter les malentendus et problèmes ?  
- Pour mieux travailler, mieux coopérer
4. **POURQUOI** mieux travailler, mieux coopérer ?  
- Pour rechercher la prospérité et la paix
5. **POURQUOI** rechercher la prospérité et la paix ?  
- Pour avoir une vie agréable en société,  
- Pour vivre ensemble dans l'harmonie et la sérénité.

**QUESTION N°1: POURQUOI APPRENDRE A COMMUNIQUER ?**

**UNE REPONSE: POUR VIVRE ENSEMBLE  
DANS L'HARMONIE ET LA SERENITE.**

**OBJECTIF DE SESSION:**

**I. IDENTIFIER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (CIP)**

**OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE:**

- 1.1. Etre conscient des différences de perception et de comportement
- 1.2. Définir les deux types de communication inter personnelle
- 1.3. Citer les principes de communication verbale
- 1.4. Connaître la méthode de l'écoute active
- 1.5. Identifier les règles du feed back positif
- 1.6. Expliquer le schéma de base de la communication
- 1.7. Identifier les règles de CIP lors du travail en équipe
- 1.8. Utiliser les aides audio visuelles pour améliorer la CIP

-47-

**OBJECTIF N° 1.1. IDENTIFIER PAR DES EXERCICES LES DIFFERENCES DE PERCEPTION**

**QUE FAUT IL RETENIR DES EXERCICES DE COMMUNICATION?**

Ces exercices nous rappellent que nous PERCEVONS différemment les choses et les situations vécues. La mini - enquête a volontairement présenté des sujets de controverse, mais réelles, afin de nous faire prendre conscience de ce qui est IMPORTANT pour chacun de nous (valeurs, principes).

"Nous avons une tendance naturelle à percevoir le monde, non tel qu'il est, mais tel que nous sommes"

A cause des différences de valeurs et principes, nous choisissons de communiquer EN TERMES SIMPLES COMPRIS DE TOUS, et de nous comporter DE LA MANIERE LA PLUS NEUTRE ET LA PLUS OBJECTIVE.

LA PERCEPTION SE FAIT PAR LES ORGANES SENSORIELS, MAIS LA SIGNIFICATION DONNEE DEPEND DES VALEURS ET PRINCIPES INDIVIDUELS, ET AUSSI DE LA MOTIVATION, DE L'AGE ET DE L'EXPERIENCE.

LE COMPORTEMENT DEPEND DE LA PERCEPTION,

LE COMPORTEMENT DEPEND AUSSI DE L'EDUCATION ET DE L'ENVIRONNEMENT,

C'EST-A-DIRE LE COMPORTEMENT EST ACQUIS, APPRIS,

IL EST DONC POSSIBLE DE LE CHANGER;

C'EST LE FONDEMENT DE L'EDUCATION, DE LA FORMATION EN GENERAL.

Dans la vie de tous les jours, nous ne sommes pas conscients de ces valeurs et principes, et de toutes les expériences qui sous tendent nos actions, nos réactions. Mais lorsque nous sommes dans une situation de crise, de conflit, lorsque quelqu'un se comporte différemment de nous, lorsque quelqu'un prend une décision qui ne nous plaît pas, alors nous devenons pleinement conscients de nos valeurs et principes qui influencent nos perceptions, comportements et attitudes.

#### OBJECTIF N° 1.4. CONNAITRE LA METHODE DE L'ECOUTE ACTIVE

La règle d'or de l'écoute active, c'est de prêter toute notre attention lorsque notre interlocuteur parle.

##### Comment écouter activement ?

- S'entretenir dans un endroit calme, chaque fois que possible.
- Eviter les mouvements qui peuvent distraire et regarder bien en face, avec sympathie, la personne qui nous fait l'honneur de demander notre service.
- Limiter au minimum la prise de notes, éviter de penser à la réponse que l'on va donner, éviter de regarder ailleurs, ou de regarder la montre.
- Ecouter attentivement ce que la personne dit, la façon dont elle le dit.
- Suivre le rythme, se mettre à la place de la personne qui parle, l'accepter telle qu'elle est et la traiter comme un individu responsable.
- Savoir quand garder le silence, donner à l'interlocuteur le temps de réfléchir, de poser des questions.
- Répéter chaque point important pour vérifier auprès de la personne ce que nous avons compris.

Il y a des personnes qui trouvent difficile de parler, de se confier, l'agent de santé, ou l'agent social, peut les aider en posant des questions.

- Questionner effectivement en termes simples clairs sans suggérer la réponse
- Poser des questions qui encouragent à parler, des questions auxquelles on ne peut pas répondre par " oui " ou " non ".
- Poser les questions de différentes façons si l'on pense que l'interlocuteur n'a pas compris.

**OBJECTIF N° 1.5. IDENTIFIER LES REGLES DU FEED BACK POSITIF****LE FEED BACK POSITIF :**

La règle d'or du feed-back positif c'est qu'il ne s'agit pas de jugement ou de conseil.

Le feed back positif se définit comme une méthode de donner et de recevoir des informations sur le comportement.

Comment recevoir le feed-back ?

- . Ecouter sans répondre
- . Ne pas essayer de justifier son comportement
- . Demander la clarification, si besoin
- . Remercier pour avoir donné le feed-back.

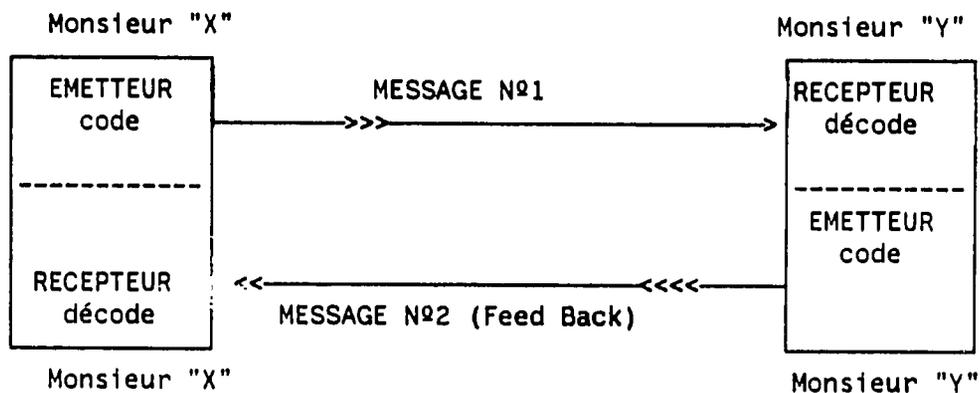
Comment donner le feed-back ?

- . Décrire de manière précise, spécifique, ce qui s'est passé, ce qui a été observé. Il s'agit de donner des informations sur le " quoi ", sur le " où ", les " comment " et " quand "
- . Faire des propositions concrètes et constructives
- . Vérifier la compréhension du feed-back et ses conséquences
- . Remercier pour avoir donné l'occasion de faire un feed-back.

OBJECTIF N° 1.6. EXPLIQUER LE SCHEMA DE BASE DE LA COMMUNICATION

SCHEMA DE BASE DE LA COMMUNICATION:

A TOUR DE ROLE NOUS SOMMES EMETTEUR OU RECEPTEUR D'UN MESSAGE.



PLACE DE L'ECOUTE ACTIVE ET DU FEED BACK DANS CE SCHEMA:

Quand nous sommes "récepteur d'un message", nous utilisons davantage l'écoute active

Si nous voulons que le dialogue continue, nous devenons "émetteur d'un message en retour" et nous utilisons plutôt les règles du feed back positif

LA COMMUNICATION VERBALE EST MEILLEURE SI NOUS FAISONS UN EFFORT POUR

- ◆ Reconnaître les sentiments de l'autre (empathie)
- ◆ Ecouter activement, questionner efficacement
- ◆ Encourager à s'exprimer par le feed back positif
- ◆ Vérifier la compréhension du message
- ◆ Clarifier ce qui n'est pas compris
- ◆ Répondre aux attentes et aux besoins d'informations.

**OBJECTIF N°1.7.****IDENTIFIER LES REGLES DE COMMUNICATION INTER PERSONNELLE  
LORS DU TRAVAIL EN EQUIPE**

Un groupe est un rassemblement d'individus qui travaillent plus ou moins ensemble, pour une courte période, sur des tâches précises.

Tandis qu'une équipe est un groupe d'individus qui apportent différentes contributions pour atteindre un but, ou un objectif communs.

Le travail d'équipe joue un rôle important lors de la supervision formative pour améliorer la qualité des soins.

**Travailler en équipe c'est:**

- a. Mettre en commun les compétences, talents, idées et ressources pour améliorer le résultat et la prise de décision
- b. Donner à chacun des membres le bénéfice d'un soutien mutuel, pour maintenir l'enthousiasme, même lors des moments difficiles
- c. Soutenir ce qui a été développé ensemble, et renforcer les demandes et recommandations de l'équipe à toute occasion
- d. Multiplier les contacts et collaboration intra et inter sectoriels.

Des études analysant les qualités d'équipes hautement efficaces et qui fonctionnent bien ensemble révèlent que le mot "CONFIANCE" est utilisé le plus fréquemment pour décrire l'ambiance de travail.

**Faire confiance c'est pratiquer l'interdépendance positive (l'entraide).**

Pour travailler ensemble dans un climat de confiance, chaque membre de l'équipe s'appliquera aux règles de CIP suivants:

1. Honnêteté et intégrité: pas de mensonges, pas d'exagérations
2. Franchise et volonté de partager, d'être réceptif à des informations, aux différences de perception et d'idées
3. Cohérence, ou comportements et réactions prévisibles
4. Respect = traiter les gens avec dignité et équité (justice).
5. Gestion transparente à tous les niveaux

## **II. IDENTIFIER LES METHODES EDUCATIVES**

- 2.1. Expliquer les différences entre Pédagogie, Andragogie, Apprentissage**
- 2.2. Identifier les trois types d'interaction au cours de l'activité éducative**
- 2.3. Décrire le tâches du formateur**
- 2.4. Citer les avantages des méthodes pédagogiques**
- 2.5. Citer les avantages des méthodes andragogiques**
- 2.6. Expliquer le cycle de l'apprentissage par l'expérience**
- 2.7. Identifier les trois domaines d'éducation et les méthodes éducatives indiquées**

**OBJECTIF N°2.1. EXPLIQUER LES DIFFERENCES ENTRE PEDAGOGIE, ANDRAGOGIE ET APPRENTISSAGE**

CARACTERISTIQUE	PEDAGOGIE	ANDRAGOGIE	APPRENTISSAGE
Relation entre formateur et apprenant	Dépendance	Interdépendance Complémentarité	Variable selon les tâches à apprendre
Valeur de l'expérience de l'apprenant	l'expérience n'est pas mise en valeur	l'expérience est importante; les apprenants sont eux même des personnes ressources	l'apprenant est une ressource importante
Utilisation des acquis de la session de formation	Acquisition progressive et théorique Utilisation ultérieure	Application immédiate et continue	Application après certification
Centre d'intérêt de la formation	Formation centrée sur l'acquisition de connaissances, sur le sujet, le thème	Acquisition de compétences Echanges d'expériences Résolution de problèmes	Acquisition de compétences gestuelles manuelles
Climat de la session de formation	Autoritaire, Officielle, Favorise la compétition	Confiance Détente Coopération Collaboration collégiale	Guidé pas à pas par étape
Planification de la session	par le formateur	Négociable lors de la session	par le formateur
Etude des besoins de formation	par le formateur	par le formateur	par l'apprenant et le formateur
Formulation des objectifs	par le formateur	par le formateur <u>avec</u> l'apprenant	par le formateur
Elaboration du syllabus	par les professeurs et Pédagogues	faite en vue de l'application immédiate	en vue d'application après certification
Méthodes d'enseignement	Transmission de connaissances à sens unique, du formateur vers l'apprenant	Réciproque/mutuel Participative Partage expériences Coopération	Pratiques et personnalisées
Activités d'enseignement	Plan de séance officiels	se font selon un plan de séance <u>adapté</u>	spécifique adapté selon un plan de séance
Evaluation des acquis	par le formateur	mutuelle, par le formateur et les formés	Collaboration

## 2.2. IDENTIFIER LES TROIS TYPES D'INTERACTION AU COURS DE L'ACTIVITE EDUCATIVE

TYPE D'INTERACTION	PEDAGOGIE	ANDRAGOGIE
ENTRE LE FORMATEUR ET L'APPRENANT	Le formateur est la principale ressource pour assistance, feed back, renforcement, correction et récompense	Formateurs et apprenant sont des ressources pour information, feed back et évaluation mutuelle
ENTRE L'APPRENANT ET LE MATERIEL DIDACTIQUE	Matériel préparé pour acquérir des <u>connaissances</u>	le matériel est cohérent par rapport aux propos du formateur, il est élaboré pour acquérir une compétence spécifique, il est organisé pour être utilisé en groupe
ENTRE LES APPRENANTS	Chaque apprenant travaille dans son coin	Equipe Collaboration
INTERDEPENDANCE ENTRE LES APPRENANTS	absente	oui

**2.3. DECRIRE LES TACHES DU FORMATEUR**

1. Se comporter en tant que membre d'une équipe de formateurs - superviseurs, en tant que membre d'une équipe préfectorale de co-formateurs
2. Identifier les connaissances, attitudes et pratiques du personnel à former
3. Aider l'apprenant à apprendre
4. Aider l'apprenant à se former lui même
5. Décider des compétences à acquérir avec l'apprenant
6. Evaluer le niveau d'acquisition des compétences avec l'apprenant
7. Faire le suivi de l'utilisation des compétences acquises

**EXERCICE FAIRE DES SUGGESTIONS POUR COMPLETER LES TACHES DU FORMATEUR:**

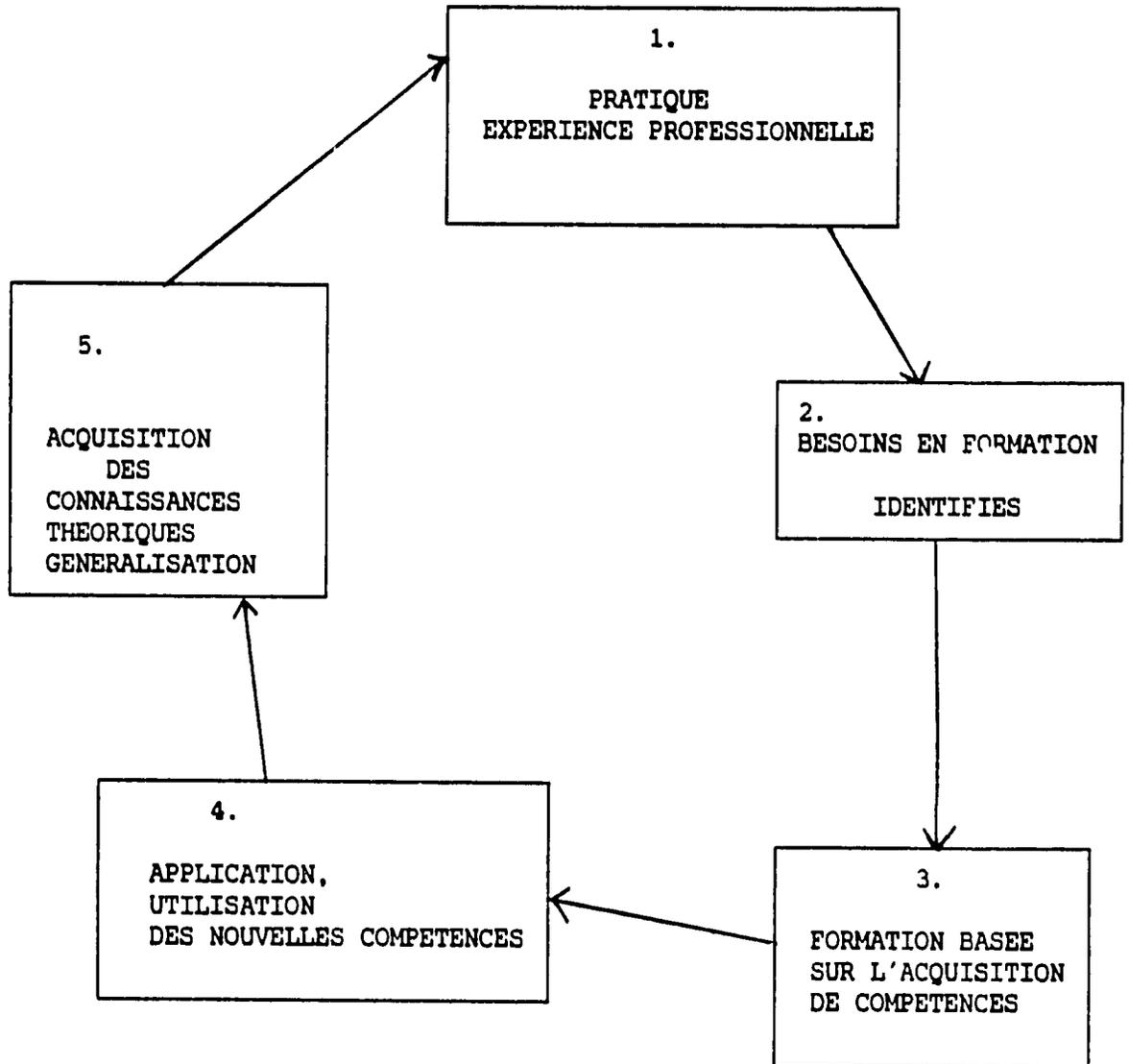
OBJECTIF N° 2.4. CITER LES AVANTAGES DES METHODES PEDAGOGIQUES

OBJECTIF N° 2.5. CITER LES AVANTAGES DES METHODES ANDRAGOGIQUES

TABLEAU A COMPLETER:

AVANTAGES DES METHODES PEDAGOGIQUES	AVANTAGES DES METHODES ANDRAGOGIQUES
Organisation des connaissances Structuration de l'acquisition des connaissances nouvelles	Développement de l'acquisition des compétences nouvelles dans un esprit de collaboration et de collégialité
Développement de la prise de décision à titre individuel	Développement de la prise de décision par coopération et consensus
Education de base indispensable	Formateurs et apprenants sont des sources de connaissances et de compétences
Esprit de compétition	Travail d'équipe
Application différée	Application immédiate

## 2.6. EXPLIQUER LE CYCLE DE L'APPRENTISSAGE PAR L'EXPERIENCE



**OBJECTIF N° 2.7. IDENTIFIER LES TROIS DOMAINES D'EDUCATION,  
IDENTIFIER LES METHODES EDUCATIVES INDIQUEES**

**1. SAVOIR (INFORMATIONS, CONNAISSANCES)**

- a. COLLECTE D'INFORMATIONS [S'informer, Apprendre]
- b. ANALYSE ET INTERPRETATION DES DONNEES [Arranger et expliquer]
- c. RESOLUTION DE PROBLEMES ET PRISE DE DECISION  
[Utiliser les données]

**2. SAVOIR FAIRE (COMPETENCES MANUELLE, GESTUELLE)**

- a. EXECUTION SIMULEE [Imiter]  
(ex : Jeux de rôle, saynètes),
- b. EXECUTION ADEQUATE EN SITUATION REELLE [Faire correctement]  
(ex : Pratiques et stages)
- c. EXECUTION RAPIDE ET EFFICACE DES GESTES [Faire vite et bien]
- d. SUPERVISION [Savoir Faire Faire]

**3. SAVOIR ETRE (COMPORTEMENTS ET ATTITUDES)**

- a. RECEPTIVITE, ECOUTE [Ecouter activement, ouverture d'esprit]
- b. REPONSE, FEED BACK POSITIF [Maintenir le dialogue]
- c. INTERIORISATION [S'adapter au milieu]
- d. ADOPTION, ACTION, ADAPTATION [Changer de comportement]

**TABLEAU N° 1**  
**LES METHODES D'ENSEIGNEMENT ET LEURS INDICATIONS**

METHODES D'ENSEIGNEMENT	UTILISATION INDIQUEE POUR				
	Co.	Att	CIP	Déc	Act.
Visites sur le terrain	+	+	+	+	
Jeux et exercices	+	+	+	+	
Devoirs, tests	+		+	+	
Panier des idées	+	+		+	
Jeux de rôle, simulations		+	+		+
Discussion		+	+	+	
Stage pratique encadré			+	+	+
Dépliants, brochures	+			+	+
(") Vidéocassettes, films	+			+	+
Manuels de formation	+			+	+
Instructions, listes de contrôle			+		+
Pratique en groupe, démonstr.			+		+
Echelle d'appréciation			+		+
Brainstorming ou "TORNADE DES IDEES"			+	+	
Arbre de décision	+			+	
Etude de cas				+	
Auto-enseignement	+				
(") Diapositives et photos	+				
(") Retro-projecteur	+				
(") Craie et tableau noir	+				

LEGENDE: Co. = Connaissances, Att = Attitudes,  
 Déc = Décision, Act. = Activités,  
 (") = à la fois matériel et méthode d'enseignement.

### III. ORGANISER (PLANIFIER ET PREPARER) UNE SESSION DE FORMATION

#### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- 3.1. Recueillir des informations pour planifier la session
- 3.2. Citer les étapes de l'analyse de tâches
- 3.3. Citer les principales activités pour organiser une session de formation
- 3.4. Expliquer chaque étape de préparation d'une session
- 3.5. Citer les étapes de développement d'un curriculum de formation
- 3.6. Elaborer les objectifs de formation

## RECUEILLIR DES INFORMATIONS POUR PLANIFIER UNE SESSION

Le "séminaire", ou l'"atelier", ou le "cours de recyclage" est en fait la partie visible d'une session de formation. Comme toute activité de santé, la session de formation se fait en cinq étapes:

Planification  
Préparation  
Réalisation  
Evaluation  
Suivi de la session de formation.

Mais étant donné son importance pour la réussite de la session, la planification d'une session de formation a fait l'objet de cette séance.

La planification comprend les phases suivantes:

### A. ETUDE ET FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE

1. Etude des besoins et problèmes pour une maladie donnée (ou problème de santé) = "Ce qui ne va pas" et qu'une formation peut corriger
2. Analyse des données statistiques sur une maladie/problème
3. Enquête et entretiens auprès des prestataires

### B. INVENTAIRE ET EXAMEN DU MATERIEL DIDACTIQUE ET AUDIO VISUEL DISPONIBLES

4. Documentation sur la maladie et les formations similaires

### C. DECISION ADMINISTRATIVE

5. Confirmation de la nécessité de la formation

### D. ELABORATION DU SYLLABUS, EN FONCTION DES PERSONNES A FORMER

6. Analyse de tâches portant sur la prise en charge
7. Liste de ce que le participant doit apprendre
8. Objectifs éducationnels retenus
9. Elaboration du syllabus

### E. DECISION ADMINISTRATIVE

10. Obtention des autorisations et financement.

**OBJECTIF N° 3.4.****EXPLIQUER CHAQUE ETAPE DE PREPARATION DE SESSION A PARTIR DE LA LISTE DE CONTROLE FOURNIE**

La préparation d'une session est une activité distincte qui vient après la planification de la session.

**LISTE DE CONTROLE POUR PREPARER LA SESSION**

Nota Bene:

Toutes les étapes de cette liste sont importantes, néanmoins les activités clés, qui sont précédées d'un astérisque (\*), méritent davantage votre attention.

- 1.....(\*) Vérification du matériel reçu, avec la liste d'envoi
- 2.....(\*) Réunions de lecture des guides et manuels
- 3.....Répartition des séances entre les formateurs - superviseurs
- 4.....(\*) Préparation des séances en suivant attentivement le guide
- 5.....Préparation des locaux de formation et du matériel didactique
- 6.....Répartition des tâches d'administration de la session
- 7.....Formulaires de rapport de session remplis au fur et à mesure
- 8.....(\*) Accueil et orientation des participants
- 9.....Début de la session de formation.

**OBJECTIF N° 3.2. CITER LES ÉTAPES DE L'ANALYSE D'UNE TACHE**

L'analyse d'une tâche permet aux formateurs de voir les connaissances et compétences spécifiques nécessaires à l'accomplissement d'une tâche.

**COMMENT FAIRE L'ANALYSE D'UNE TACHE ?**

1. Observer l'exécution de la tâche dans le contexte habituel
2. Ecrire de façon détaillée tous les gestes, comportements et attitudes pour exécuter la tâche dans le contexte habituel
3. Classer les gestes, comportements et attitudes dans les trois domaines éducatifs.

**EXEMPLE DE TACHE:**

S'entretenir avec les femmes rurales sur l'alimentation pendant la grossesse lors d'une consultation prénatale.

**Domaine du Savoir:**

- . Les ..... (aliments) locaux et les habitudes .....(alimentaires)
- . Les besoins physiologiques de la femme enceinte
- . Décisions sur le .....(contenu) de l'entretien

**Domaine du Savoir Faire:**

- . Utilisation des images, du flannellographe, ou tout autre aide visuelle

**Domaine du Savoir Etre:**

- . Aptitude à.....(organiser/conduire) un entretien
- . Aptitude à utiliser un langage .....(simple, clair, précis, approprié)
- . Respect des ..... (coutumes) locales et tabous alimentaires.

**OBJECTIF N° 3.5.**

**CITER LES ETAPES DE DEVELOPPEMENT D'UN CURRICULUM DE FORMATION**

1. Analyse de tâches
2. Liste de ce que le participant doit apprendre
3. Objectifs éducationnels retenus
4. Elaboration du syllabus
5. Documentation additionnelle
6. Elaboration des plans de séances
7. Reproduction des manuels et guides en nombre suffisamment

65

**OBJECTIF N° 3.6. ELABORER LES OBJECTIFS DE FORMATION****UN OBJECTIF EST UNE DESTINATION**

**C'EST LE RESULTAT,  
ou L'EFFET,  
ou L'IMPACT  
D'UNE ou PLUSIEURS activités PLANIFIEES**

**UN OBJECTIF A CINQ QUALITES:**

1. OBSERVABLE,
2. ....(PRECIS),
3. MESURABLE,
4. ....(REALISTE),
5. PERTINENT.

**DEUX TYPES D'OBJECTIFS DE FORMATION:**

- \* **OBJECTIFS OPERATIONNELS (DE FORMATION)**  
QUI DISENT LES NOMBRES ET CATEGORIES DE PERSONNEL A FORMER  
EN QUOI, COMBIEN DE TEMPS, A QUEL ENDROIT  
ET QUI PERMETTENT D'ORGANISER LES SESSIONS DE FORMATION
- \* **OBJECTIFS EDUCATIONNELS, ou PEDAGOGIQUES, ou D'ENSEIGNEMENT**  
QUI RELEVANT DU DOMAINE DU SAVOIR, SAVOIR FAIRE, SAVOIR ETRE  
ET QUI PERMETTENT DE PLANIFIER ET DE PREPARER LES SEANCES DE FORMATION

**RETENIR:**

LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS, ou PEDAGOGIQUES,  
ou D'APPRENTISSAGE, ou D'ENSEIGNEMENT PEUVENT ETRE DES:

- . OBJECTIFS DE CONNAISSANCES
- . OBJECTIFS DE COMPETENCE A RESOUDRE UN PROBLEME, A DECIDER
- . OBJECTIFS DE COMPETENCE GESTUELLE, COMPETENCE MANUELLE
- . OBJECTIFS DE COMMUNICATION INTER PERSONNELLE
- . OBJECTIFS DE COMPORTEMENT ET D'ATTITUDES

TYPE D'OBJECTIF EDUCATIONNEL ou PEDAGOGIQUE	VERBES D'ACTION POUR FORMULER UN OBJECTIF
CONNAISSANCES	Enumérer Citer Définir Identifier Répéter
COMPETENCE A RESOUDRE UN PROBLEME, COMPETENCE A PRENDRE UNE DECISION	Analyser Elaborer Expliquer (à l'aide..) Regrouper (selon des critères..) Sélectionner Décider Déterminer Planifier Résoudre Situer
COMPETENCE GESTUELLE, COMPETENCE MANUELLE	Faire Exécuter Imiter (copier) (simuler) Utiliser Contrôler Préparer Suivre Superviser Surveiller
COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (VERBALE)	Approuver Répondre Résumer Reformuler Exprimer Avertir
COMPORTEMENT ET ATTITUDES	Ecouter Adopter Adapter (ajuster) Agir Approuver Réagir

IV. UTILISER LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION ET LES METHODES EDUCATIVES LORS D'UNE SEANCE

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- 4.1. Citer les types de séances de formation
- 4.2. Planifier et préparer une séance de formation à partir d'un objectif
- 4.3. Elaborer une liste de contrôle pour évaluer l'animation, l'encadrement
- 4.4. Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation au cours de l'animation/encadrement d'une séance
- 4.5. Utiliser une liste de contrôle pour évaluer l'animation, l'encadrement d'une séance de formation

#### 4.1 CITER LES TYPES DE SEANCE

##### Suivant les trois domaines de formation:

Savoir:	Informations, Connaissances
Savoir Faire:	Compétences
Savoir Etre:	Comportements

En réalité, on ne peut faire une distinction nette entre les trois domaines. Il y aura des séances plutôt théoriques (connaissances), et d'autres plutôt pratiques (compétences et comportements)

##### Suivant l'objectif éducationnel:

- Objectif de connaissance
- Objectif de communication inter personnelle
- Objectif de compétence gestuelle, manuelle
- Objectif de compétence à résoudre un problème et décider
- Objectif de comportement et d'attitudes

##### Suivant le nombre de participants:

Plénière, Groupe de travail, Individuel.

Une séance plénière de plus de 25 personnes s'appelle "conférence"; l'auditoire écoute l'orateur. Elle permet difficilement la participation de tous.

Un groupe de travail de plus de 5 personnes fonctionnera difficilement, à moins d'une répartition rigoureuse des tâches et du respect du temps alloué aux tâches.

Le travail individuel donne plus de responsabilité à chaque participant qui travaille à son propre rythme. Les sources d'informations pour le participant sont les documents, matériels et formateurs.

##### Suivant le mode d'apprentissage:

C'est le type d'interdépendance à promouvoir pour accomplir l'objectif éducationnel.

Coopération, Compétition, Individuel.

Ils se combinent de diverse manière lors des activités d'enseignement d'une séance donnée, ou de toute la session de formation.

4.2. PLANIFIER ET PREPARER UNE SEANCE A PARTIR D'UN OBJECTIF

RETENIR: SEPT SECTIONS POUR PLANIFIER ET PREPARER UNE SEANCE,

- 4.2.1. OBJECTIF EDUCATIONNEL,  
ou PEDAGOGIQUE,  
ou d'APPRENTISSAGE,  
ou d'ENSEIGNEMENT
- 4.2.2. CONTENU ET REFERENCES
- 4.2.3. METHODES D'ENSEIGNEMENT
- 4.2.4. MATERIELS ET MOYENS NECESSAIRES
- 4.2.5. PREPARATIONS
- 4.2.6. PLAN DE SEANCE (ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT)
- 4.2.7. EVALUATION

UN EXEMPLE  
DE PLANIFICATION ET PREPARATION DE SEANCE:

**Domaine:** Savoir, Connaissances

**Objectif:** Citer les signes de déshydratation sévère

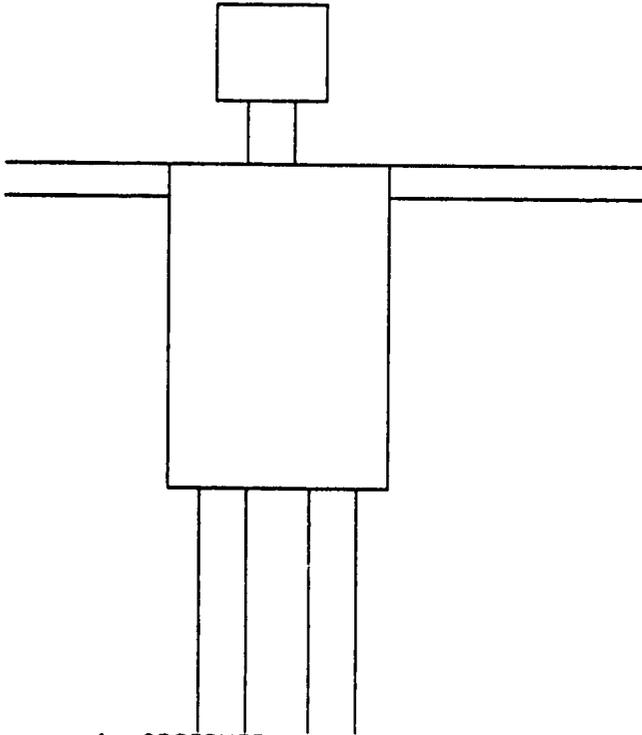
**Contenu:**

Les signes de déshydratation sévère sont à rechercher pour pouvoir traiter de toute urgence.

Les signes qui ont un astérisque (\*) sont les signes clés.

Ils sont généralement présents, faciles à rechercher, nécessaires pour déterminer le degré de déshydratation et de là pour traiter.

Signes de déshydratation sévère:



1. OBSERVER

- |                  |   |
|------------------|---|
| Etat général     | = (*) Léthargique ou inconscient; apathique |
| Yeux             | = Très enfoncés et secs                     |
| Larmes           | = Absentes                                  |
| Bouche et langue | = Très sèches                               |
| Soif             | = (*) Boit à peine, incapable de boire      |

2. PALPER

- |            |   |
|------------|---|
| Pli cutané | = (*) S'efface très lentement,<br>le pli persiste pendant deux secondes ou plus |
|------------|---|

3. CONCLURE

C'est une déshydratation sévère s'il y a au moins deux de ces signes, dont au moins un signe (\*).

C'EST UNE URGENCE, DECIDER D'UN PLAN DE TRAITEMENT A APPLIQUER.

**Références bibliographiques:**

Techniques de supervision,  
 "Prise en charge du diarrhéique",  
 OMS Programme de lutte contre les maladies diarrhéiques.

**Méthodes:** TRAVAIL INDIVIDUEL, ET MISE EN COMMUN

Identification des signes  
 Exercices pour utiliser le nouveau Tableau (1991) "Prise en charge du diarrhéique"

**Matériels et moyens nécessaires:**

Selon leur disponibilité: Photos, ou diapos, ou vidéo cassette sur les signes évidents de déshydratation, sur la déshydratation sévère.  
 Nouveau Tableau révisé en 1991 par participant.

**Préparations:**

Photocopier les photographies sur signes de déshydratation en nombre suffisant.  
 Vérifier qu'il y a de l'électricité.  
 Vérifier que les salles sont libres.  
 Vérifier que Projecteur, ou Téléviseur et magnétoscope en bon état de fonctionnement.  
 Prévoir le nouveau tableau de "Prise en charge du diarrhéique" en nombre suffisant.  
 Mettre le corrigé des exercices à la disposition des encadreurs, facilitateurs et instructeurs.

Plan de séance (ou cours): Durée = 30 minutes.

- . Installer le matériel audio visuel s'il y a lieu
- . Annoncer l'objectif pédagogique de la séance
- . Dire les instructions pour le travail individuel en montrant chaque fois le matériel à utiliser
- . Distribuer les photos de signes de déshydratation, le nouveau tableau de prise en charge, et les exercices
- . Laisser le temps nécessaire pour répondre, pour faire l'exercice
- . Ramasser les réponses pour la correction, s'assurer que chaque participant aura mis un signe pour identifier sa copie.
- . Demander les questions qui ont posé des problèmes, et donner les clarifications.
- . Demander à deux ou trois participants d'aider à faire la mise en commun par lecture de (4.2. en 7 sections).
- . Evaluer la connaissance des signes de déshydratation sévère.
- . Clôturer la séance en mentionnant l'urgence du ttt, puis demander aux participants les contraintes, obstacles et problèmes possibles lors de la recherche des signes de déshydratation grave par les infirmiers.

**Evaluation:**

Au post test, 75 % des participants seront capables de citer les trois signes clés (\*) de la déshydratation grave.

Au post test, 75 % des participants seront capables de citer quatre des six signes de déshydratation grave, dont au moins un des trois signes clés.

RAPPEL DU TABLEAU N°1 : LES METHODES D'ENSEIGNEMENT

METHODES D'ENSEIGNEMENT	UTILISATION INDIQUEE POUR				
	Co.	Att	CIP	Déc	Act.
Visites sur le terrain	+	+	+	+	
Jeux et exercices	+	+	+	+	
Devoirs, tests	+		+	+	
Panier des idées	+	+		+	
Jeux de rôle, simulations		+	+		+
Discussion		+	+	+	
Stage pratique encadré			+	+	+
Dépliants, brochures	+			+	+
Vidéocassettes, films	+			+	+
Manuels de formation	+			+	+
Instructions, listes de contrôle			+		+
Pratique en groupe, démonstr.			+		+
Echelle d'appréciation			+		+
Brainstorming ou "TORNADE DES IDEES"			+	+	
Arbre de décision	+			+	
Etude de cas				+	
Auto-enseignement	+				
Diapositives et photos	+				
Retro-projecteur	+				
Craie et tableau noir	+				

4.3. ELABORER UNE LISTE DE CONTROLE  
 POUR EVALUER L'ANIMATION, L'ENCADREMENT D'UNE SEANCE DE  
 FORMATION

"COMMENT ANIMER, COMMENT ENCADRER ?"

L'animation d'une séance intègre toutes les connaissances et compétences en formation, en particulier les compétences en Communication et en Andragogie.

COMMUNICATION INTER PERSONNELLE (CIP):

Activer les échanges d'idées, avis/opinions et expériences parmi les apprenants adultes

ANDRAGOGIE:

Utiliser les principes de formation des adultes

ANIMATION, ENCADREMENT:

Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation en suivant un plan de séance.

L'évaluation des acquis est nécessaire; elle se fait par les gestes et comportements observables et mesurables rassemblés en une liste de contrôle.

L'APPRENTISSAGE EST INVISIBLE, POUR POUVOIR EVALUER IL FAUT UNE LISTE DE CONTROLE. UNE REFERENCE OBJECTIVE QUE TOUT LE MONDE PEUT UTILISER.

UNE LISTE DE CONTROLE SERT POUR EXECUTER, OU POUR EVALUER

UNE LISTE DE CONTROLE CONTIENT UNIQUEMENT DES GESTES ET COMPORTEMENTS OBSERVABLES ET MESURABLES

UNE LISTE DE CONTROLE COMPORTE DES GESTES CLES (\*), ET DES COMPORTEMENTS CLES (\*)

LA MESURE DES GESTES ET COMPORTEMENTS EST FAITE SOIT PAR UNE ECHELLE CHIFFREE (NOTATION), OU PAR UNE ECHELLE QUALITATIVE (BON, MOYEN, MAUVAIS)

UNE LISTE DE CONTROLE EST ADAPTEE A LA REALITE, LES CHANGEMENTS SONT NECESSAIRES ET PERIODIQUES ET COMMUNIQUEES A TOUS CEUX ET TOUTES CELLES QUI PEUVENT UTILISER LA LISTE DE CONTROLE.

UN EXEMPLE DE LISTE DE CONTROLE POUR L'ANIMATION D'UNE SEANCE

**CIP: Activer les échanges d'idées, avis/opinions et expériences parmi les apprenants adultes**

- . "Renvoie la balle" au lieu de donner la réponse
- . Utilise les termes simples pour préciser, pour clarifier
- . Relance l'échange d'idées, opinions, et expériences
- . (\*) Résume pour faire le point, pour établir une base de discussion, pour fixer les idées
- . Donne des informations supplémentaires
- . Vérifie le consensus s'il y a lieu
- . Maintient le contact avec les participants par l'entrain, le sourire, et les gestes ouverts
- . (\*) Utilise les règles du feed-back positif pour améliorer les connaissances et compétences des participants

**ANDRAGOGIE: Utiliser les principes de formation des adultes**

- . (\*) Utilise des méthodes d'enseignement pratiques et participatives
- . (\*) Utilise les aides audio visuelles
- . Encourage les échanges et la participation de tous
- . Rappelle l'interdépendance positive, l'esprit d'apprentissage mutuel
- . Encourage l'expression des idées et des questions
- . (\*) Rappelle la continuation de la formation pendant la supervision formative individualisée
- . (\*) Transmet les informations techniques identiques à celles qui sont remises aux participants
- . (\*) Encadre les groupes de travail en suivant le guide des facilitateurs, les fiches d'observation et listes de contrôle.

**ANIMATION, ENCADREMENT:**

Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation en suivant un plan de séance

- . Peut montrer aux évaluateurs le plan de séance à suivre
- . Eveille l'intérêt pour le sujet
- . (\*) Cherche à savoir ce que les participants connaissent déjà sur le sujet
- . (\*) Présente le résultat à atteindre à la fin de la séance
- . (\*) Active les échanges d'idées, avis/opinions et expériences (voir ci dessus)
- . (\*) Evalue la compréhension du sujet de la séance
- . Résume pour faire le consensus
- . (\*) Essaie de savoir comment les participants vont appliquer sur leurs lieux de travail ce qu'ils ont appris durant la séance
- . (\*) Clôture la séance (principaux points abordés, le consensus, l'atteinte de l'objectif de séance et remerciements pour l'attention).

15

## V. PLANIFIER LA SUPERVISION FORMATIVE INTEGREE

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- 5.1. Situer le P M A dans la nouvelle structure du Ministère de la Santé Publique
- 5.2. Décrire les tâches du formateur - superviseur
- 5.3. Citer les étapes d'une supervision formative intégrée
- 5.4. Elaborer un plan de rapport de supervision formative intégrée
- 5.5 Citer des exemples d'utilisation des données du rapport mensuel provenant d'un centre de santé, d'un d'un dispensaire, d'un poste de secouriste
- 5.6 Utiliser les techniques, méthodes et principes de CIP, d'éducation au cours de la supervision formative intégrée.

## OBJECTIF N° 5.1 : SITUER LE PMA ET LE PCA

SOINS MEDICAUX HABITUELS OU P C A	SOINS DE SANTE PRIMAIRES OU P M A
<p>Activités curatives à partir de la consultation de référence de l'hôpital de District</p> <p>Médecine urbaine curative individuelle Traitement des individus malades avec les moyens spécialisés et la meilleure technologie qui soit disponible</p> <p>&lt;&lt;Médecine moderne venue d'ailleurs qui ne tient pas compte du milieu, décourage le recours aux tradi praticiens&gt;&gt;</p> <p>Coûts élevés pris en charge par l'Etat.</p> <p>Doit être le <u>complément</u> des activités faites au niveau de toutes les zones de responsabilité du District, ou de la Préfecture.</p> <p>L'individu malade devient dépendant du médecin, du personnel para médical et des services cliniques. Il devra se rendre, ou demeurer, en milieu urbain pour recouvrir la santé</p>	<p>Activités au niveau des dispensaires et centres de santé surtout préventives et promotionnelles... Accent porté sur le SMI-BEF, Vaccinations, Nutrition et Education pour la santé (IEC)</p> <p>Médecine communautaire rurale. Notion de "groupes à risque", de groupes vulnérables aux actions de santé Publique, communautaire</p> <p>La santé est l'affaire de toute la communauté, de la famille.</p> <p>Des membres de la communauté sont rendus capables de prévenir les problèmes de santé courant, et parfois de les traiter avant d'aller aux dispensaires.</p> <p>Coûts en partie pris en charge par la communauté elle-même</p> <p>Ce sont les activité <u>minimum</u> pour le bénéfice des communautés rurales et urbaines de chaque zone de responsabilité</p> <p>Chaque individu malade qui appartient à un groupe vulnérable est d'abord pris en charge dans la zone de responsabilité et éventuellement envoyé au niveau de la consultation de référence du District.</p>

5.2. DECRIRE LES TACHES DU FORMATEUR - SUPERVISEUR

5.2.1. AMELIORER DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE PAR LA SUPERVISION FORMATIVE

- . Observer l'application des acquis sur les lieux de travail
- . Fournir un feed back positif sur les points supervisés
- . Maintenir, renforcer, corriger les connaissances, compétences, comportements et attitudes
- . Faire des recommandations pour la formation continue personnalisée

5.2.2. COORDONNER LE SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE AUX SERVICES

- . .....
- . .....
- . .....
- . .....
- . .....
- . .....

5.2.3. OBSERVER L'ACCES AUX SERVICES

- . la disponibilité des soins curatifs, préventifs et promotionnels
- . l'accessibilité géographique des soins
- . l'accessibilité financière des soins
- . l'acceptabilité culturelle des services modernes

5.2.4. OBSERVER L'EFFICACITE DES SERVICES

- . lorsque les soins correctement exécutés, quels sont les résultats obtenus
- . les soins proposés sont ils adaptés au contexte local

5.2.5. SUIVRE LA SATISFACTION DE LA POPULATION

- . les résultats des soins du point de vue des clients
- . la communication inter personnelle soignant - soigné
- . la participation communautaire aux soins

5.2.6. SUIVRE L'EFFICIENCE DES SERVICES

- . Evaluer le volume des soins fournis en rapportant aux ressources disponibles
- . Identifier les soins inutiles et mal à propos
- . Identifier les soins qui ne répondent pas aux normes et standards enseignés durant la formation continue.

5.2.7. RESOUDRE LES EVENTUELS PROBLEMES INTER PERSONNELS

- . .....
- . .....
- . .....

QUESTIONS: Quelles sont les tâches qui reviennent à l'Infirmier Chef de Zones de Responsabilité ? Celles qui reviennent au MCD ?

18

5.4. ELABORER LE PLAN DE RAPPORT DE SUPERVISION FORMATIVE INTEGREE

UN EXEMPLE DE CANEVAS DE RAPPORT

1. District Sanitaire de:.....
2. Centre de santé / Dispensaire de :.....
3. Supervision faite du.... au..../...../199...

4. Noms des formateurs - superviseurs:

- a. ....
- b. ....

5. Noms des personnes supervisées:

- a. ....
- b. ....
- c. ....

6. CE QUI A ETE SUPERVISE DURANT CETTE TOURNEE  
{Entourer ce qui convient}

- 6.1. LES COMPETENCES PROFESSIONNELLES
- 6.2. LE MATERIEL ET LA LOGISTIQUE
- 6.3. L'ACCES AUX SERVICES
- 6.4. L'EFFICACITE DES SERVICES
- 6.5. LA SATISFACTION DE LA POPULATION
- 6.6. L'EFFICIENCE DES SERVICES
- 6.7. LES RELATIONS INTER PERSONNELLES

7. RECENSEMENT DES PROBLEMES  
{Enumérer tous les problèmes}

8. LES SOLUTIONS TROUVEES ET LES CORRECTIONS FAITES  
{Enumérer ce qui a été fait}

9. LES CONSIGNES LAISSEES JUSQU'A LA PROCHAINE SUPERVISION

10. DATES DE LA PROCHAINE SUPERVISION

LISTE DES ANNEXES AU RAPPORT DE SUPERVISION.

19

LISTE DES AUTRES DOCUMENTS UTILISES DURANT LA FORMATION

1. Dessin auquel il faut donner un titre
2. Mini enquête d'opinions
3. Les styles de commandement ("leadership")
4. Définitions de Monitoring, Supervision, Evaluation
5. Deux jeux de rôles sur la supervision.

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES****A. DOCUMENTS EN FRANCAIS**

1. Ministère de la Santé Publique - Projet Santé 6° FED/AEDES, Rapport du 4° Atelier de Santé Publique pour les Médecins-Chefs et Médecins Conseillers N'djamena 15 - 21 Juin 1990).
2. Ministère de la Santé Publique du Tchad - Institut Tropical Suisse: Formation Complémentaire des Médecins de District, Document de travail préparé par Dr Vincent Litt, 29 Novembre 1991.
3. Revue du Centre International de l'Enfance - Dr Denis Fontaine: Planification et Evaluation des Programmes de Santé, N° 198 Paris 1992.
4. Centers for Disease Control and prevention, International Health Program Office, ACSI - CCCD: FORMATION, Communication concernant la Santé, Guide pour les facilitateurs, Atlanta 1992.

**B. DOCUMENTS EN ANGLAIS**

5. Fred Abbatt, Rosemary McMahon: Teaching Health Care Workers A practical guide Macmillan Education Ltd, London 1985.
6. David W. Johnson, Roger T. Johnson: Learning Together and Alone, Cooperative, competitive and individualistic learning Prentice-Hall, Second Edition, 1987.
7. Lyra Srinivasan: Tools for Community participation, a manual for training trainers in participatory techniques PROWESS/UNDP Technical Series 1990.

***ANNEX 5: TRAINING MANUAL 'PREVENTION ET PRISE EN CHARGE DES  
INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES'***

REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

Unité - Travail - Progrès

-----  
DIRECTION GENERALE  
DIRECTION GENERALE ADJOINTE  
-----  
DELEGATION PREFECTORALE SANITAIRE  
DU MOYEN-CHARI  
-----

FORMATION CONTINUE  
POUR LA SURVIE DE L'ENFANT

PREVENTION ET PRISE EN CHARGE CLINIQUE  
DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

FORMATION DES FORMATEURS  
(06 AU 11 DECEMBRE 1993) (13 AU 18 DECEMBRE 1993)

Assistance Technique :

- . OMS
- . Programme National IRA
- . UNICEF TCHAD
- . Projet Survie de L'Enfant au Tchad, USAID

EDITION FINALE 18 DECEMBRE 1993
------------------------------------

93

## PREAMBULE

Nous remercions les participants aux sessions de formation, formateurs et co-formateurs pour les critiques positives du document de travail. Celles-ci nous ont permis de procéder à la rédaction finale du module qui, de ce fait est un document de consensus, susceptible d'être utilisé à l'échelle nationale.

Le contenu n'a pas été changé. Seule la présentation a été modifiée dans le souci de faciliter la compréhension du module qui sera utilisé aussi bien par les médecins spécialistes, les médecins généralistes et les infirmiers de différentes catégories.

Nous relevons les points suivants :

1. Le style télégraphique a été remplacé par des phrases dans un langage très simple, susceptible d'être compris par tous les utilisateurs du module.
2. Les objectifs spécifiques de l'épidémiologie et la prise en charge ont éclaté, passant de 3 à 6 et de 3 à 9 respectivement, par souci de clarté. Pour les mêmes raisons, le titre du 5ème objectif éducationnel sur la supervision a été modifié, avec le retrait d'un objectif spécifique.
3. Un schéma sous forme d'un arbre décisionnel pour faciliter la compréhension du tableau de prise en charge de l'enfant avec toux ou difficultés respiratoires a été inclus.
4. Un schéma d'orientation sur la présentation des tableaux de prise en charge retrouvés en annexe a été ajouté.
5. Un annexe sur le prise en charge globale de l'enfant a été inclus.
6. Les traitements ont été détaillés en portant un accent particulier sur la référence, lorsqu'elle est possible et lorsqu'elle ne l'est pas.
7. L'emploi du temps a aussi été inclus en annexe.

Nous tenons à montrer notre gratitude à : USAID à travers le Projet Survie de l'Enfant au Tchad (PSET), l'OMS, Dr Pascal FRITSCH de l'UNICEF, Dr Amina Inoua, Responsable du Programme National IRA, et la Préfecture Sanitaire du Moyen-Chari d'avoir mis à notre disposition les moyens matériels, les compétences et structures nécessaires pour la réalisation de ce travail.

Enfin, nos remerciements vont à Monsieur Neil Boisen, Volontaire Américain du Corps de la Paix et Madame Rose Djimassibé pour la mise en forme de ce manuel.

Dr V. V. Ravaonoramalala  
MD, MPH, Former Lecturer  
Center for Population and Family Health  
SPH, COLUMBIA UNIVERSITY, NEW YORK  
Formatrice Santé PSET, Sarh/TCHAD

Dr Marie-Thérèse Abena Obama  
Pédiatre, MD, Dipl. Am. Acad. Ped.  
Fac. de Méd. et des Sc. Bioméd.  
UNIV. DE YAOUNDE I, CAMEROUN  
Consultante PSET

**TECHNIQUE A ENSEIGNER:**

**PREVENTION ET PRISE EN CHARGE  
DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES  
CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS**

**LE GROUPE CIBLE:**

**LES CO - FORMATEURS DE LA  
PREFECTURE DU MOYEN CHARI**

**LES OBJECTIFS DE LA SESSION:**

- I. PRESENTER L'EPIDEMIOLOGIE DES IRA**
- II. IDENTIFIER LES INSTRUCTIONS ET CONSEILS A DONNER AUX MERES**
- III. PRENDRE EN CHARGE LES IRA**
- IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA**
- V. ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA**

42

## LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS (ou d'APPRENTISSAGE)

- I. PRESENTER L'EPIDEMIOLOGIE DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA)
  - 1.1. Définir les termes Infections des Voies Respiratoires, Infections Respiratoires Aiguës
  - 1.2. Définir les principaux signes des IRA
  - 1.3. Connaître l'ampleur du problème de santé IRA
  - 1.4. Citer les trois germes responsables de la majorité des cas d'IRA
  - 1.5. Citer les antibiotiques et autres traitements utilisés dans les IRA
  - 1.6. Citer les facteurs de risque
  
- II. IDENTIFIER LES INSTRUCTIONS ET CONSEILS A DONNER AUX MERES
  - 2.1. Identifier les conseils à donner en l'absence de toute maladie
  - 2.2. Identifier les informations prioritaires sur les IRA
  - 2.3. Citer les conseils à donner en présence d'une IRA
  - 2.4. Citer les instructions à donner au cours du traitement d'une IRA
  
- III. PRENDRE EN CHARGE LES IRA
  - 3.1. Choisir le tableau de prise en charge approprié
  - 3.2. Utiliser correctement le tableau de prise en charge des cas
  - 3.3. Prendre en charge un enfant avec une toux ou des difficultés respiratoires
  - 3.4. Prendre en charge un enfant avec un problème d'oreille
  - 3.5. Prendre en charge un enfant avec un mal de gorge
  - 3.6. Traiter un enfant malade d'une IRA en périphérie
  - 3.7. Référer un enfant malade d'une IRA
  - 3.8. Traiter un malade en cas de référence impossible
  - 3.9. Traiter un enfant malade d'une IRA à l'hôpital de district
  
- IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA
  - 4.1. Identifier les compétences du personnel lors de la prise en charge des IRA
  - 4.2. Etablir la liste des besoins en matériel pour la mise en route de la prise en charge des IRA
  - 4.3. Evaluer l'accessibilité du centre de santé pour les soins IRA
  - 4.4. Planifier l'observation de l'efficacité de la prise en charge des IRA
  - 4.5. Evaluer la satisfaction des mères sur les IRA
  - 4.6. Evaluer l'efficacité de la prise en charge des IRA
  
- V. ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA
  - 5.1. Organiser (planifier et préparer) une session de formation sur les IRA
  - 5.2. Sélectionner les objectifs éducationnels pour la formation des infirmiers au niveau périphérique (responsables du PMA)
  - 5.3. Sélectionner les méthodes d'enseignement appropriés à la session de formation pour les infirmiers du niveau périphérique
  - 5.4. Planifier et préparer les séances de formation sur les IRA

## I. EPIDEMIOLOGIE DES IRA

### 1.1. DEFINITIONS

- \* Les infections des voies respiratoires (IVR) sont des infections de l'appareil respiratoire. On distingue des infections hautes (rhume, otite moyenne et pharyngite), et des infections basses (épiglottite, laryngite, laryngotrachéite, bronchite, bronchiolite et pneumonie), (Figure 1) (1). A cause de leur importance, seules l'otite moyenne, la pharyngite et la pneumonie seront abordées dans le présent module.
- \* Une infection respiratoire est aiguë (IRA), lorsqu'elle a une durée de moins de 15 jours, et elle est chronique lorsqu'elle a une durée de 15 jours et plus.

### 1.2. SIGNES ET SYMPTOMES

- \* Les principaux signes et symptômes sont : la toux, la respiration rapide, le tirage, la respiration sifflante, le stridor, le mal de gorge, le problème d'oreille, et la fièvre.

A cause de leur grande spécificité et sensibilité, le tirage et la respiration rapide ont été retenus comme les deux signes permettant d'identifier la présence d'une pneumonie et d'en apprécier la gravité (2).

Les valeurs suivantes représentent les seuils de fréquence respiratoire en fonction de l'âge, la fréquence respiratoire étant comptée pendant une minute entière.

AGE	FREQUENCE RESPIRATOIRE
moins de 2 mois	60 respirations par minute ou plus
2 mois à 12 mois	50 respirations par minute ou plus
1 - 5 ans	40 respirations par minute ou plus

- \* Le tirage est une dépression thoracique inférieure visible à l'inspiration. Sa présence est anormale chez tout enfant âgé de plus de 2 mois. Par contre, un léger tirage est normal chez un nourrisson de moins de 2 mois à cause de la souplesse de sa paroi thoracique. Chez ce dernier, seul un tirage marqué est anormal.

### 1.3. AMPLEUR DU PROBLEME

Dans le monde, les IRA représentent 30-60 % des consultations externes et 30-36 % des hospitalisations des services de pédiatrie. Un enfant souffre en moyenne de 5 à 8 épisodes d'IRA non compliquées par an (3).

La pneumonie est la complication la plus grave des IRA surtout lorsqu'elle survient chez le nourrisson. Son incidence est de 3 à 4 % dans les pays développés et de 7 à 18 % ou plus dans le tiers monde. Elle est responsable de 4,3 des 12,9 millions des décès des enfants de moins de 5 ans du tiers monde (Figure 2).

## Anatomie de l'appareil respiratoire et liste des infections respiratoires aiguës

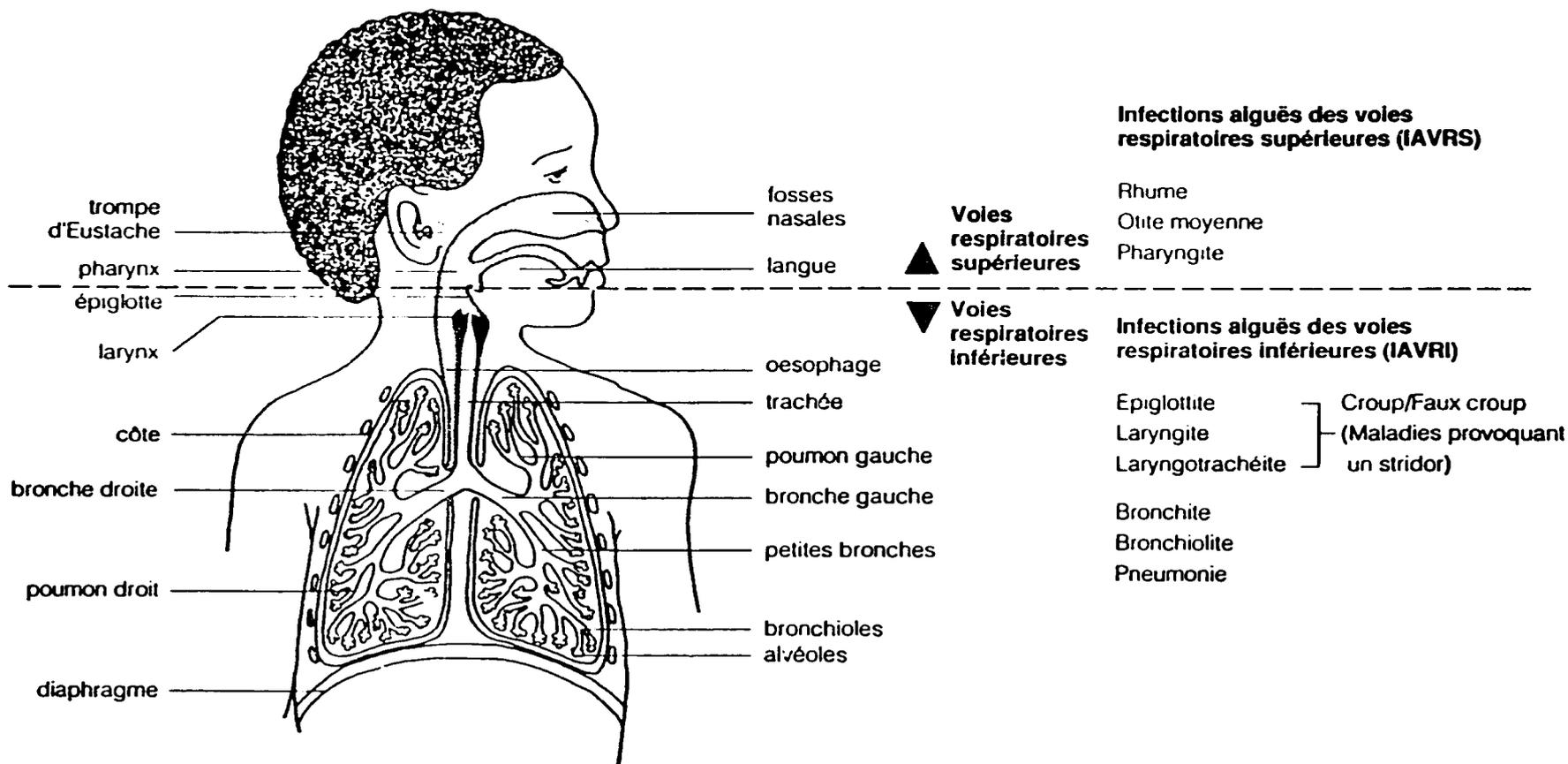
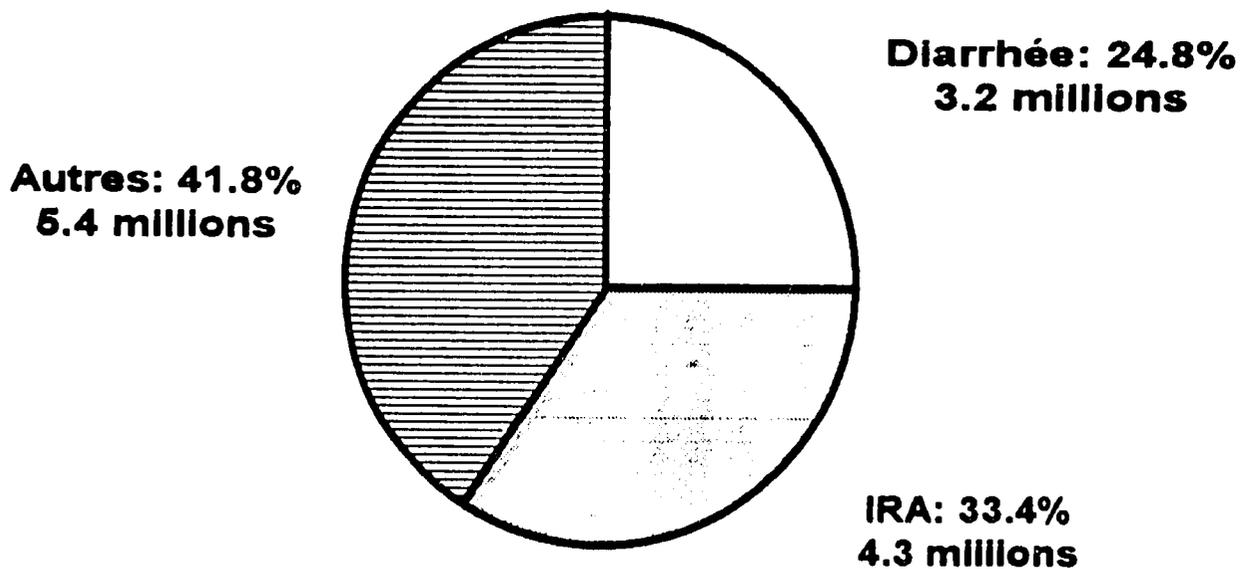


FIGURE 1

**Figure 2****ESTIMATION DES CAUSES DE DECES  
DE 12.9 MILLIONS D'ENFANTS  
DE MOINS DE 5 ANS, 1990****OMS 1990 (traduit de l'anglais)**

Les complications des principales IRA sont : la méningite, la surdité, et la cardiopathie rhumatismale. Elles compromettent la qualité de vie des enfants qui en sont atteints.

Au Tchad et dans le Moyen-Chari (1992)

- \* La toux de moins de 15 jours constitue le 2<sup>ème</sup> problème de santé général après la fièvre et le 1<sup>er</sup> dans la tranche d'âge de 0-11 mois (4) Les infections des voies respiratoires inférieures sont la 1<sup>ère</sup> cause de décès pédiatriques dans 4 hôpitaux regroupés (Abeché, Bebaïem, Mongo et Ati) (5).

A l'Hôpital Central de Sarh, au cours de l'exercice 1992-1993, 28.62 % des hospitalisations pédiatriques étaient liées aux IRA (385 cas sur 1345 hospitalisations cas de rougeole inclus (0-11 mois : 45 %, 1-4 ans : 43.6 %, 5 ans et plus 11.4 %). (Figure 3)

#### 1.4. LES GERMES RESPONSABLES DE LA PLUPART DES IRA (Figure 4)

La pneumonie a une cause virale dans la majorité des cas : le virus respiratoire syncytial est le plus souvent incriminé (6).

Les bactéries responsables des pneumonies varient en fonction de l'âge de l'enfant. Ainsi chez l'enfant de 2 mois à 5 ans, on rencontre: le *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque); l'*Haemophilus influenzae*; le *Staphylococcus aureus* (Staph. doré) (7). Chez le nourrisson de moins de 2 mois, on retrouve le *Streptococcus* du groupe B, et les *Colibacilles*.

L'otite moyenne est causée principalement par le *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque et l'*Haemophilus influenzae*.

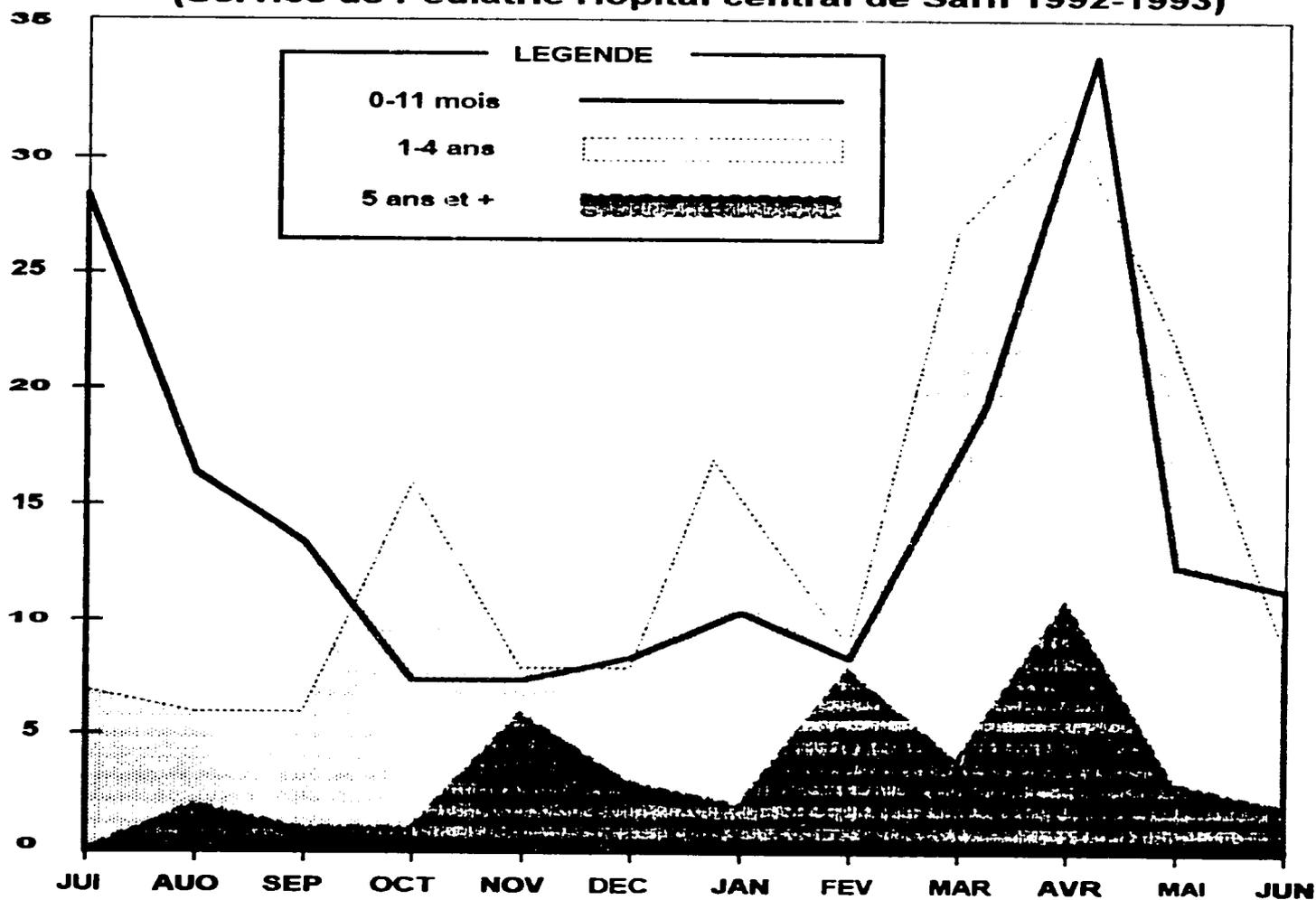
Le *Streptococcus* du groupe A est responsable de la majorité des cas d'angine.

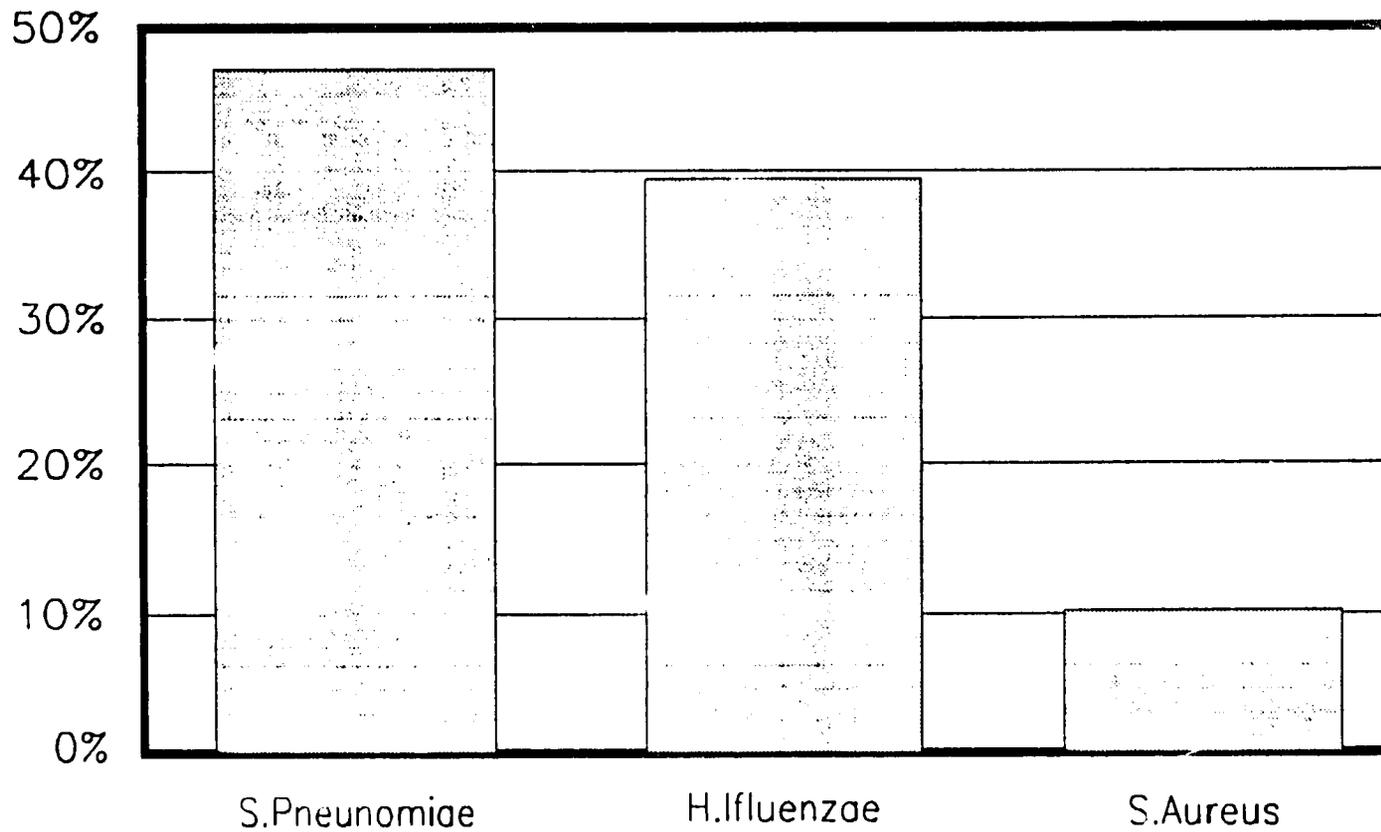
#### 1.5. LES ANTIBIOTIQUES ET AUTRES TRAITEMENTS DES IRA : (Annexes 12 et 13)

Dans la prescription il faut toujours se référer à la liste des médicaments essentiels et tenir compte du coût et de l'efficacité du traitement ainsi que le mode d'administration et de conservation. Les antibiotiques sont prescrits en fonction de l'écologie bactérienne rencontrée de chaque tranche d'âge.

- # Pour traiter la pneumonie de l'enfant de 2 mois à 5 ans et l'otite moyenne aiguë, on utilise : le cotrimoxazole (triméthoprime - sulfaméthoxazole), l'ampicilline, ou l'amoxicilline par voie orale. La pénicilline procaine est aussi recommandée par voie intramusculaire (IM) (8, 9).
- # La pneumonie du nourrisson de moins de 2 mois est traitée à l'hôpital avec la benzyle pénicilline (Péni.G), l'amoxicilline ou l'ampicilline associée à la gentamycine en IM.

**Figure 3 Répartition Annuelle des cas d'IRA  
(Service de Pédiatrie Hôpital central de Sarh 1992-1993)**



**Figure 5****GERMES ISOLEES DES PONCTIONS-ASPIRATIONS  
PULMONAIRES DE 370 ENFANTS ATTEINTS DE  
PNEUMONIE SANS TRAITEMENT PREALABLE****OMS 1990, traduit de l'anglais**

- # L'angine est traitée par la phénoxyméthyl pénicilline (Péni.V) par voie orale ou la benzathine pénicilline (Extencilline) en IM.
- # Les remèdes contre la toux et le rhume sont déconseillés à cause des nombreux effets secondaires : hallucinations, troubles digestifs et somnolence. Par ailleurs ils sont coûteux. (10, 11). Les tisanes à base de citronnelle avec du miel sont préférées. Les gouttes nasales sont aussi déconseillées. L'eau propre salée est préférable. L'application nasale de vaseline représente un risque d'inhalation et doit être proscrite.
- # La fièvre est présente lorsque la température rectale est  $\geq 38^{\circ}5$  C. Elle ne constitue pas une indication d'une antibiothérapie sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois. L'OMS préconise l'utilisation du paracétamol auquel on adjoindra la chloroquine dans notre zone d'endémie palustre. L'aspirine (acide acétyle salicylique), facilement disponible dans nos formations sanitaires est à éviter à cause du risque de syndrome de Reye et des complications. Par ailleurs, son utilisation pose des problèmes dans nos pays où elle est utilisée sous plusieurs noms de spécialité au même moment pour traiter la fièvre par exemple. Les bains tièdes ou froids sont déconseillés parce qu'ils mettent l'enfant mal à l'aise, et peuvent provoquer des convulsions à cause de la chute brutale de la température. Par ailleurs, ils risquent d'entraîner une insuffisance respiratoire à cause d'une augmentation de l'utilisation d'oxygène et de production de gaz carbonique (12).

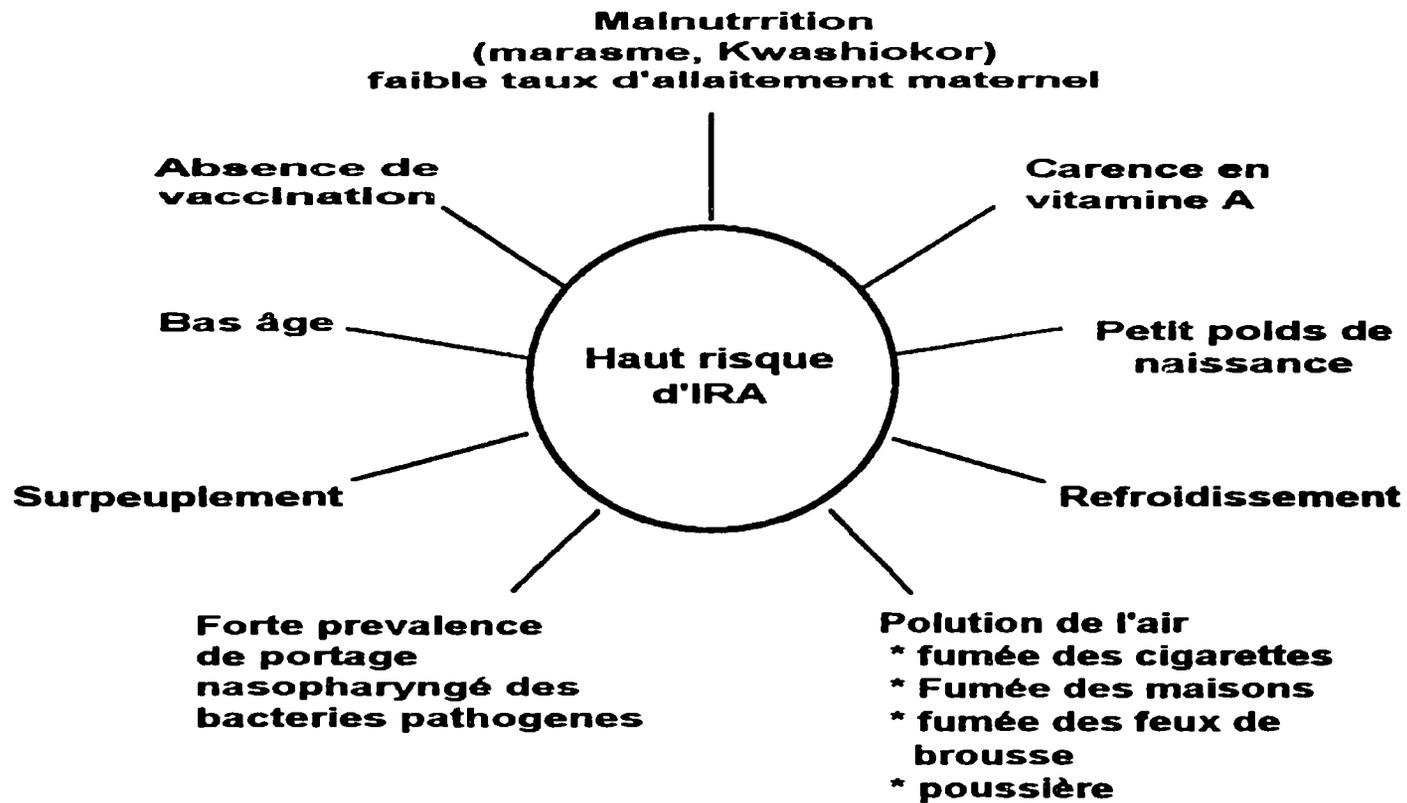
Si des traitements codifiés et efficaces existent pour traiter les IRA, un certain nombre de facteurs augmentant le risque de leur survenue peuvent être évités.

#### 1.6. LES FACTEURS DE RISQUE (Figure 5)

On peut citer :

- \* le manque de vaccination qui favorise le développement de la coqueluche et de la rougeole ;
- \* la malnutrition souvent associée à une diminution des défenses immunitaires ;
- \* le faible taux d'allaitement maternel, car le lait maternel contient des facteurs anti-infectieux. Il est propre et ne peut pas être contaminé et entraîner une diarrhée et éventuellement une malnutrition
- \* le surpeuplement dans les habitations qui expose l'enfant à de nombreux germes pathogènes ;
- \* le faible poids de naissance où l'enfant n'a pas encore développé ses défenses immunitaires ;
- \* les naissances rapprochées qui favorisent le faible poids de naissance et par conséquent une faible résistance aux infections ;

**Figure 4**  
**FACTEURS DE RISQUE DE LA PNEUMONIE OU**  
**DE DECES DES SUITES D'IRA**



OMS 1990, traduit de l'anglais et adapté

01

- \* les carences vitaminiques, en particulier la vitamine A, affaiblissent l'organisme ;
- \* la pollution du milieu (la fumée des cigarettes, des maisons, des feux de brousse et la poussière), situations où l'enfant est exposé à une contamination par des agents pathogènes et parfois des toxines ;
- \* le jeune âge où l'organisme n'est pas suffisamment armé pour combattre les infections ;
- \* la pauvreté où il existe souvent le surpeuplement et la malnutrition qui à leur tour prédisposent aux infections.

## II. INFORMATION, EDUCATION, COMMUNICATION (IEC) POUR LES IRA

Les informations suivantes sont données aux mères qui se présentent au Centre de Santé.

### 2.1. LES INFORMATIONS PRIORITAIRES SUR LES IRA:

- A. LA TOUX OU LES DIFFICULTES RESPIRATOIRES PEUVENT ETRE LA MANIFESTATION D'UNE MALADIE GRAVE QUI PEUT TUER L'ENFANT.
- B. LE MAL D'OREILLE ET/OU L'ECOULEMENT DE L'OREILLE PEUVENT SE COMPLIQUER PAR UNE MENINGITE, PAR UNE SURDITE.
- C. LE MAL DE GORGE NON TRAITE, OU MAL SOIGNE PEUT ENTRAINER DES COMPLICATIONS CARDIAQUES INVALIDANTES OU MORTELLES.
- D. L'ABLATION DE LA LUETTE EST UNE PRATIQUE DANGEREUSE QUI PEUT ENTRAINER LA MORT DE L'ENFANT.
- E. LA CARENCE EN VITAMINE A PREDISPOSE AUX IRA, IL FAUT ENCOURAGER LA CONSOMMATION DU BEURRE DE KARITE, DES LEGUMES ET DES MANGUES.
- F. LA TOUX ET LA RESPIRATION DIFFICILE PEUVENT ETRE PROVOQUEES PAR :
  - . Une bille, une pièce de monnaie, un capuchon bloqués dans la trachée, IL FAUT EVITER DE LES DONNER AUX ENFANTS COMME JOUETS.
  - . Un grain de maïs, ou d'arachide inhalé dans le poumon. IL FAUT EVITER DE LES OFFRIR AUX ENFANTS QUI NE SAVENT PAS BIEN MACHER.

10

## 2.2. LES CONSEILS A DONNER AUX MERES EN L'ABSENCE DE TOUTE MALADIE

- # Faire vacciner l'enfant conformément au calendrier du Programme National de Vaccination, en particulier contre la coqueluche et la rougeole ;
- # Allaiter exclusivement au sein pendant les 4 premiers mois de vie
- # Donner une alimentation locale équilibrée à partir du 4ème mois
  - \* Aliments de "construction" (protéines) tels que soupe d'arachides, haricots, soja, oeufs ou viande ;
  - \* Aliments de "force" (glucides) tels que le lait, les bouillies de céréales, l'huile, le sucre
  - \* Aliments de "protection" (vitamines) tels que les feuilles, les légumes, les fruits, et le beurre de karité ;
- # Protéger le nourrisson contre le refroidissement et les courants d'air
  - \* Pendant la saison froide il faut habiller chaudement l'enfant et le couvrir la nuit. Il faut aussi éviter les bains en plein air et après coucher du soleil.
- # Protéger l'enfant contre la poussière en mouillant le sol avant de balayer.
- # Protéger l'enfant contre la fumée des cigarettes, des maisons et des feux de brousse.
- # Garder la maison et la concession propres
- # Suivre les consultations prénatales en respectant scrupuleusement les conseils des médecins et des sages femmes sur l'hygiène de la grossesse ;
  - \* Il est nécessaire de prendre le temps pour se reposer, il faut avoir une alimentation locale variée, équilibrée, et en quantité suffisante
- # Suivre les conseils de prévention des accouchements prématurés
  - \* Il est important d'éviter les efforts physiques intenses et prolongés, le transport des objets lourds, l'automédication et les traitements indigènes.
- # Ne pas offrir de grain d'arachide ou de maïs à un enfant qui ne sait pas bien mâcher, car ils peuvent être inhalés dans les voies respiratoires et causer une respiration difficile.
- # Eviter de donner comme jouets aux enfants les objets suivants : bille, capuchon, ou pièce de monnaie, car ils peuvent se bloquer dans la trachée et entraîner une respiration difficile.

### 2.3. LES CONSEILS ET INSTRUCTIONS A DONNER AUX MERES LORS D'UNE IRA (Figure 6)

Une mère doit se présenter au Centre de Santé si son enfant présente un des signes suivants :

#### 2.3.1 LES SIGNES D'ALERTE DES IRA

- # REFUS DE TETER CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UN ENGORGEMENT MAMMAIRE CHEZ UNE MERE D'UN ENFANT DE MOINS DE DEUX MOIS ;
- # UNE FIEVRE OU UN CORPS ANORMALEMENT FROID CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UNE RESPIRATION SIFFLANTE CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UNE RESPIRATION PLUS DIFFICILE ;
- # UNE RESPIRATION PLUS RAPIDE ;
- # UN STRIDOR AU REPOS (BRUIT RAUQUE EMIS A L'INSPIRATION) ;
- # UNE INCAPACITE DE BOIRE CHEZ UN ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS ;
- # UNE SOMNOLENCE ANORMALE OU UN EVEIL DIFFICILE ;
- # DES CONVULSIONS ;
- # UN ENFANT DESHYDRATE ;
- # UNE MALNUTRITION GRAVE ;

Les conseils suivants seront donnés aux mères d'enfants malades :

#### 2.3.2 LES MESURES GENERALES LORSQUE L'ENFANT EST MALADE (Figure 6)

- \* Poursuivre l'allaitement maternel et augmenter le nombre des tétées ;
- \* Poursuivre l'alimentation de l'enfant, donner plus souvent des bouillies légères faciles à digérer ;
- \* Prévenir la déshydratation en donnant des liquides à boire (eau potable, eau salée-sucrée (ESS), solution de réhydratation orale (SRO). Il faut toutefois éviter une surcharge hydrique ;
- \* Protéger l'enfant contre le refroidissement et les courants d'air ;

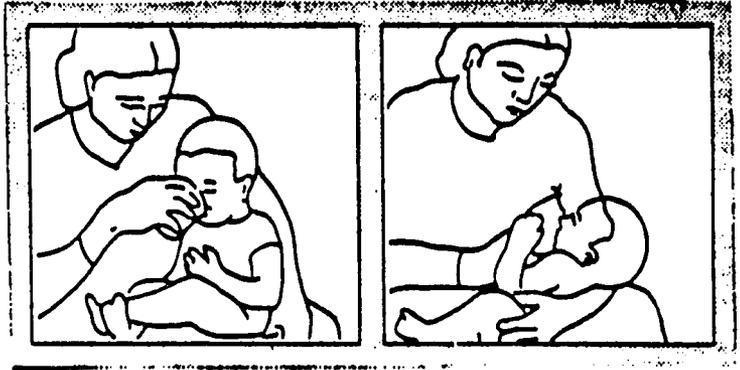
SOINS A DONNER A DOMICILE AUX ENFANTS AGES DE 2 MOIS A  
5 ANS SOUFFRANT D'INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

**Nourrir l'enfant**

- Nourrir l'enfant pendant la maladie
- Augmenter l'alimentation après la maladie
- Dégager le nez en cas de gêne pour alimenter

**Augmenter la quantité de liquides**

- Offrir davantage à boire à l'enfant
- Augmenter le nombre de tétées.



**Calmer le mal de gorge et soulager  
la toux avec un remède inoffensif**



**Le plus important:  
Rechercher les signes suivants  
et revenir rapidement, si:**



- la respiration devient difficile,
- la respiration devient rapide
- l'enfant est incapable de boire
- l'état de l'enfant s'aggrave

Il se peut que cet enfant ait  
pneumonie

FIGURE 6 (13)

AB

### 2.3.3. LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA

Celles-ci sont nécessaires pour la réussite du traitement.

- \* Le médicament prescrit doit être donné correctement en respectant
  - . la dose (ex. diviser le comprimé).
  - . le mode d'administration (ex. écraser le comprimé et mélanger avec de l'eau potable. On évitera de mettre le médicament dans la nourriture susceptible d'être refusée plus tard par l'enfant à cause du mauvais goût du médicament.
  - . l'intervalle entre les prises (ex. à l'heure de la prière ; au départ ou au retour des champs ; au lever ou au coucher du soleil etc..).
  - . la durée du traitement (ex. le traitement d'une pneumonie ou d'une otite non compliquées dure 5 jours).
  - . le rendez vous fixé
- \* La maman sera instruite sur la préparation et l'administration d'un remède simple, inoffensif et peu coûteux pour soulager le mal de gorge avec de la citronnelle et du miel sous forme de tisane.
- \* Le méchage d'une oreille qui coule doit être fait conformément aux instructions de l'annexe 8.
- \* Rien ne doit être laissé en place ou introduit dans l'oreille qui coule. Ainsi, les gouttes, les sèves des plantes, les huiles diverses, l'eau, le coton et le papier absorbant sont interdits.
- \* L'enfant sera mis dans une position convenable :
  - . semi-assise en cas de difficultés respiratoires majeures,
  - . latérale en présence d'une toux productive pour faciliter la sortie des mucosités.
- \* Un morceau de tissu propre, chaud et humide sera posé autour du cou en présence d'une toux rauque ou d'une laryngite.
- \* La maman reviendra au Centre de Santé en présence d'un signe d'alerte (c.f. 2.3.1)

### III. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT MALADE D'UNE IRA

La prise en charge standardisée des cas vise à :

- . Réduire la mortalité infantile
- . Réduire la mortalité due à la pneumonie.

Cette approche sera possible si le personnel de santé est formé sur la prise en charge des cas et si les mamans sont capables de reconnaître les signes d'IRA et peuvent se présenter au Centre de Santé suffisamment tôt. Les médicaments nécessaires doivent aussi être disponibles gratuitement ou à un coût abordable par les familles.

#### 3.1. CHOISIR LE TABLEAU DE PRISE EN CHARGE APPROPRIE

Pour utiliser les tableaux de prise en charge des cas, il faut suivre la démarche résumée au tableau 1, en demandant toujours à la maman si son enfant a une toux ou des difficultés respiratoires.

#### 3.2. UTILISER CORRECTEMENT LE TABLEAU DE PRISE EN CHARGE DES CAS

Après le choix du tableau approprié, une démarche simple mais rigoureuse doit être suivie pour comprendre et bien utiliser les tableaux. (Annexes 1 à 10)

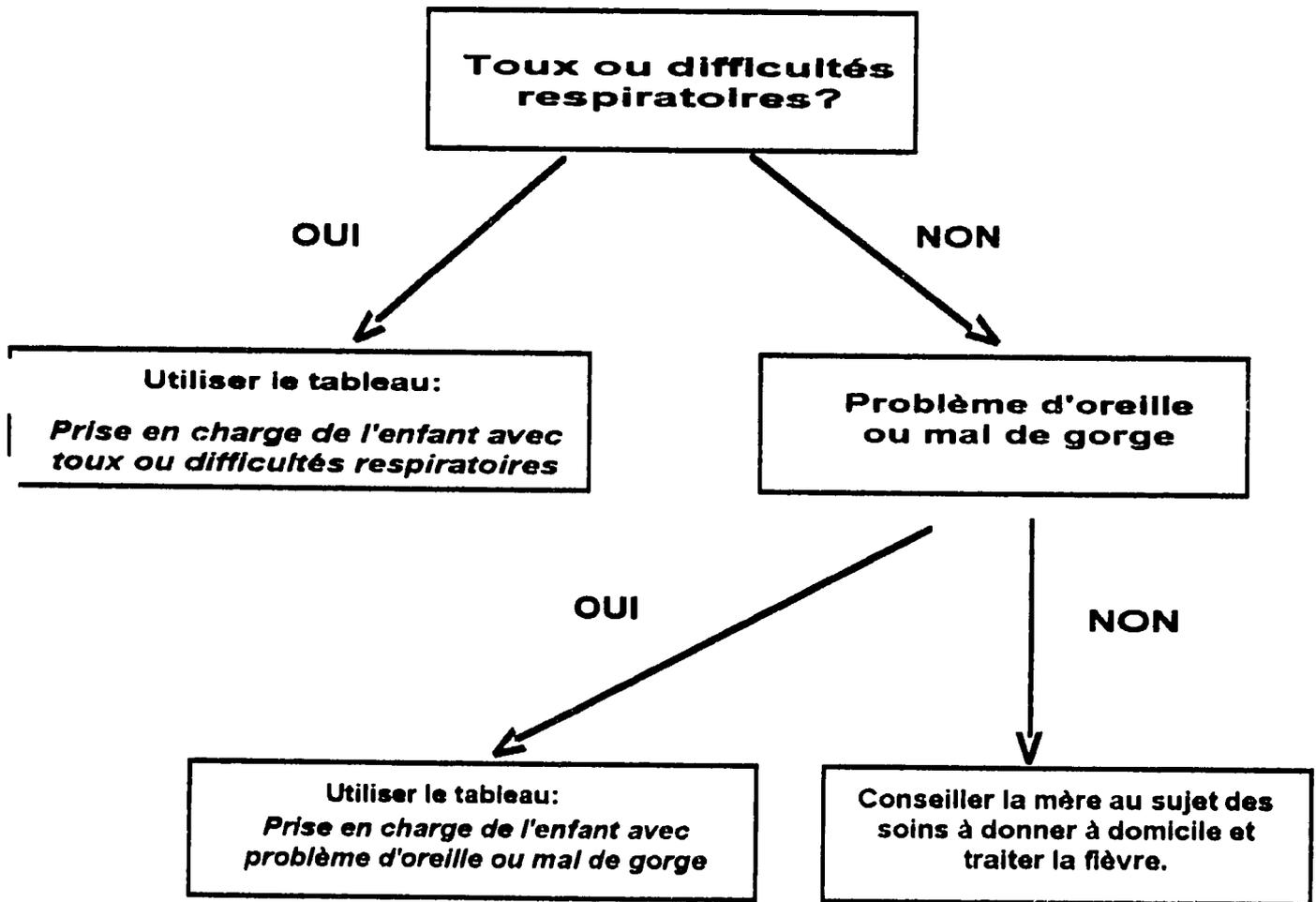
- \* Les trois étapes suivantes se retrouvent dans tous les tableaux de prise en charge :
  - . l'examen du malade ;
  - . la classification des cas ;
  - . le traitement de la maladie.
- \* L'examen du malade ne fait appel à aucun instrument médical. Celui-ci n'est pas souvent disponible et l'agent de santé peut ignorer son utilisation. En périphérie il faut compter sur des signes cliniques simples, sensibles et spécifiques. Ainsi, pour examiner un enfant malade d'une IRA, l'agent demande, regarde, écoute ou palpe.
- \* Pour classer les cas, on recherche en priorité la présence des signes d'alarme qui orientent vers la classification d'une maladie très grave nécessitant une intervention urgente. S'il n'y a pas de signes d'alarme, on recherche des signes pouvant orienter vers la classification suivante de moindre gravité, mais pouvant aussi faire appel à une intervention urgente. On procède ainsi par élimination de la pathologie la plus grave jusqu'à la moins grave.

Il faut savoir qu'un malade donné ne peut être classé qu'une seule fois. D'autre part, le malade présente souvent des pathologies associées. Pour la classification, la pathologie prédominante est retenue. Par exemple un enfant souffrant d'une pneumonie avec une diarrhée, sera classé parmi les pneumonie parce que la diarrhée est une complication de la pneumonie.

**Tableau 1** (14)

# CHOIX DU TABLEAU APPROPRIE

**Le diagramme ci-dessous résume la manière de choisir le tableau approprié pour examiner, classer et traiter les enfants atteints d'infections respiratoires aiguës.**



101

- \* Le traitement comporte plusieurs volets :
  - # La référence, conseillée pour les cas très graves et graves, se fera en tenant compte de la réalité sur le terrain ;
  - # La prescription d'un antibiotique par voie orale ou parentérale ;
  - # La prescription d'un remède pour faire baisser la fièvre ;
  - # La prescription d'un antipaludéen en présence d'une fièvre ;
  - # L'administration du traitement et la vérification de la compréhension de la maman ;
  - # Les conseils sur la maladie actuelle et sur la prévention de toute autre maladie.

Si ces principes sont maîtrisés, l'utilisation des tableaux sera facile.

### 3.3. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UNE TOUX OU DES DIFFICULTES RESPIRATOIRES (Annexes 1 à 5)

Après le choix le choix du tableau approprié, l'agent de santé pose un certain nombre de questions à la maman. Parmi celles-ci, il y a l'âge de l'enfant qui permet d'utiliser soit la partie qui concerne les nourrissons de moins de 2 mois, soit celle qui traite les enfants âgés de 2 mois à 5 ans.

#### 3.3.1. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS

L'examen se fait en demandant, en regardant et en écoutant. Les informations recueillies permettent d'obtenir les signes de la maladie. Ceux-ci sont comparés aux signes d'alarme qui, pour cette tranche d'âge sont les suivants :

- # Une somnolence anormale ou un éveil difficile,
- # Des convulsions,
- # Une malnutrition grave,
- # Un stridor au repos,
- # Une incapacité de boire.

La présence d'un seul signe d'alarme permet de classer le cas dans la catégorie de maladie très grave. Les signes d'alarme sont des signes de gravité. Un malade qui appartient à cette catégorie peut développer une septicémie, une méningite ou un accès pernicieux palustre en plus d'une pneumonie grave.

Lorsque le malade ne présente aucun signe d'alarme, il faut rechercher les signes d'une pneumonie, à savoir le tirage sous costal et la respiration rapide (2 mois à 12 mois  $\geq$  50/minute, 1 à 5 ans  $\geq$  40/minute). Un enfant avec un tirage sous costal souffre d'une pneumonie grave. Il est à noter qu'un malade présentant à la fois une respiration rapide et un tirage sous costal est classé dans la catégorie des pneumonies graves parce qu'on privilégie le signe qui mène à la classification la plus grave. Au sein de cette catégorie, on retrouve la respiration sifflante (bruit musical émis à l'expiration), qui peut être traitée en ambulatoire, surtout lorsqu'elle est récidivante (c.f. 3.6.3.).

Un enfant qui a juste une respiration rapide sans un tirage sous costal souffre d'une pneumonie.

Celui qui n'a ni tirage sous costal, ni respiration rapide, ne souffre pas d'une pneumonie. Il a une toux ou un rhume.

Il faut noter qu'il y a 4 sous catégories : la maladie très grave, la pneumonie grave, la pneumonie et pas de pneumonie : toux ou rhume.

### 3.3.2. PRENDRE EN CHARGE UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

L'examen permet d'identifier les signes présentés par le nourrisson. Ces signes sont comparés aux signes d'alarme ci-dessous :

- # Une fièvre ou un corps anormalement froid,
- # Des convulsions,
- # Une respiration sifflante (son musical émis à l'expiration),
- # Un stridor au repos,
- # Une somnolence anormale ou un éveil difficile,
- # Une alimentation incorrecte (moins de la moitié de la quantité habituelle, ce qui entraîne un engorgement mammaire),

La présence d'un signe d'alarme entraîne la classification d'une maladie très grave. La prudence est de rigueur ici parce que le jeune organisme peut se détériorer très rapidement. La méningite et la septicémie sont des pathologies à craindre. L'accès pernicieux palustre est peu probable à cet âge.

En l'absence des signes d'alarme, on recherche le tirage sous costal modéré ou la respiration rapide (fréquence  $\geq 60$ /minute). La présence de l'un ou l'autre signe, ou les deux signifie que nous nous trouvons devant une pneumonie grave.

Le jeune nourrisson qui n'a ni tirage sous costal marqué, ni respiration rapide ne souffre pas d'une pneumonie. Il a une toux ou un rhume.

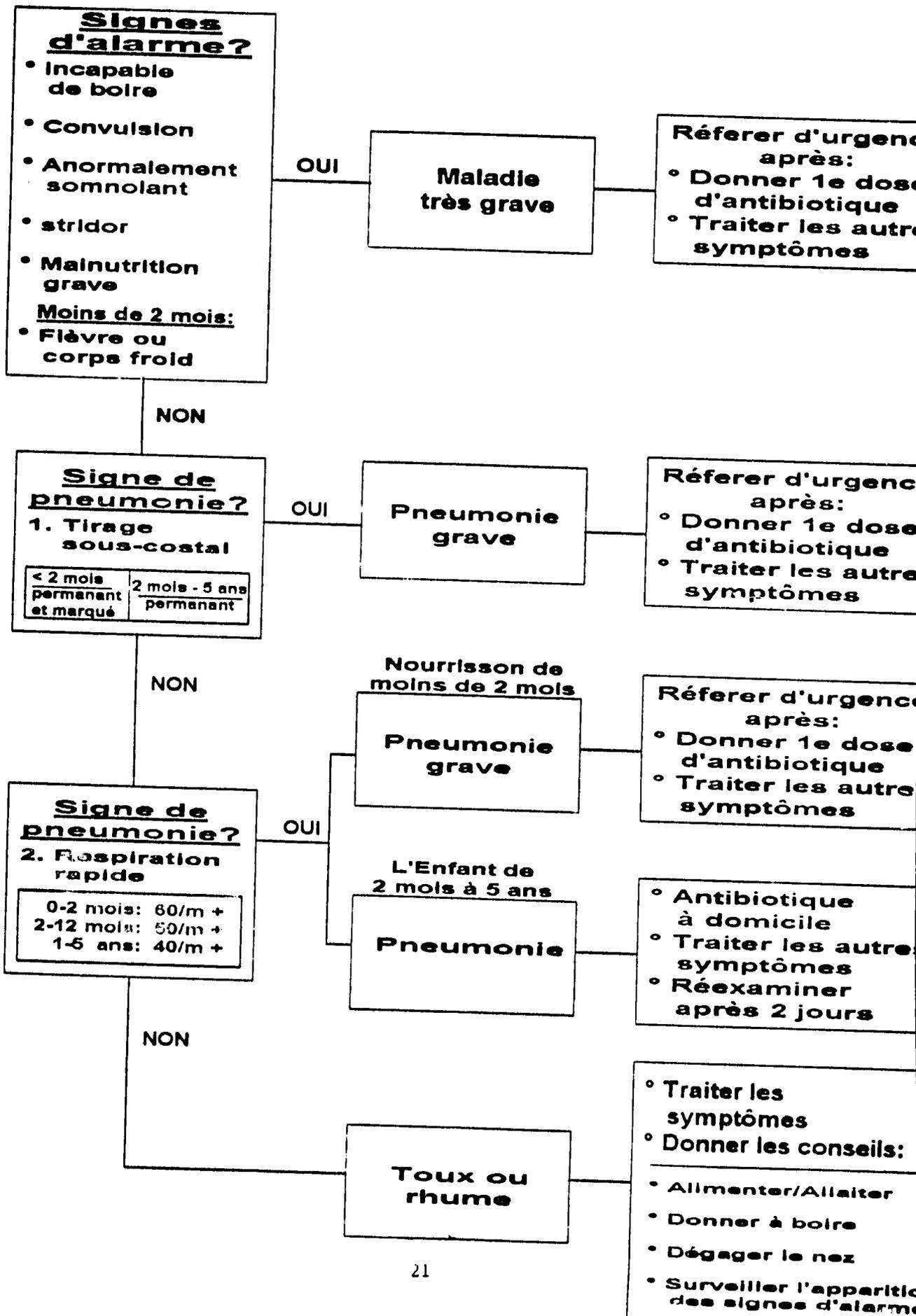
Dans cette tranche d'âge, on retrouve 3 sous catégories : la maladie très grave, la pneumonie grave, pas de pneumonie : toux ou rhume. Le jeune nourrisson est très malade ou ne l'est pas.

L'arbre décisionnel de la page suivante résume la démarche à suivre dans la prise en charge d'un enfant avec une toux et des difficultés respiratoires en utilisant les tableaux de prise en charge.

173

# PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC TOUX OU DIFFICULTE RESPIRATOIRE

## ARBRE DECISIONNEL



### 3.4. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UN PROBLEME D'OREILLE (Annexes 6 à 8)

L'examen permet de retrouver les signes suivants : une douleur de l'oreille et sa durée, un écoulement de pus ainsi que sa durée. La pression du tragus (juste à l'avant de l'oreille) peut provoquer une douleur. La palpation peut aussi déceler un gonflement douloureux derrière ou juste au dessus de l'oreille.

La classification utilise les signes retrouvés à l'examen. La présence d'un gonflement douloureux derrière ou au dessus de l'oreille, est un signe d'alarme qui oriente vers la classification d'une maladie très grave : la mastoïdite, nécessitant une intervention urgente.

La présence d'un écoulement de pus datant de moins de 15 jours, une douleur spontanée ou à la pression du tragus mène à la classification d'otite moyenne aiguë.

Lorsque l'écoulement de pus a une durée de 15 jours ou plus, il s'agit d'une infection chronique de l'oreille.

Une douleur déclenchée en tirant le lobe de l'oreille vers le bas indique qu'il y a une infection du conduit externe de l'oreille.

### 3.5. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UN MAL DE GORGE (Annexes 9 et 10)

L'examen permet de retrouver des signes suivants : une incapacité de boire, une notion d'ablation de la luette, des ganglions cervicaux hypertrophiés et douloureux, un exsudat blanchâtre dans la gorge ou une tuméfaction de la luette.

Dans la classification, il existe un signe d'alarme qui est l'incapacité de boire. Sa présence entraîne la classification d'une maladie très grave : un abcès de la gorge ou de la luette, situation nécessitant une intervention urgente.

En l'absence d'une incapacité de boire, il s'agit d'une angine streptococcique ou d'une inflammation de la luette.

### 3.6. TRAITER UN ENFANT MALADE D'UNE IRA EN PERIPHERIE

Les instructions aux mères doivent tenir compte de leur niveau d'alphabétisation (Annexe 14)

## Tableau 2 PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC UN PROBLEME D'OREILLE OU UN MAL DE GORGE

### PROBLEME D'OREILLE

<b>EXAMINER</b>			
DEMANDER      REGARDER, PALPER			
<b>CLASSER LA MALADIE</b>			
<b>SIGNES:</b>	Gonflement douloureux derrière l'oreille	Douleur tragus ou spontanée ou pus <15 j	Pus $\geq$ 15 j
<b>CLASSIFICATION:</b>	Mastôidite	Infection aiguë de l'oreille	Infection chronique de l'oreille
<b>TRAITEMENT:</b>	Transférer après 1e dose antibiotique cloramphenicol	Antibiotique à domicile cotrimoxazole	Mêchage fréquent

### MAL DE GORGE

<b>EXAMINER</b>		
DEMANDER      REGARDER, PALPER		
<b>CLASSER LA MALADIE</b>		
<b>SIGNES:</b>	Incapacité de boire	* Ganglions cervicaux douloureux * Exudat
<b>CLASSIFICATION:</b>	Abscess de la gorge	Angine à streptocoques
<b>TRAITEMENT:</b>	Transférer après 1e dose antibiotique benzathine penicilline	* Antibiotique à domicile * Conseils

<b>TRAITER</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">                 Donner un antibiotique oral pour une infection de l'oreille                   [cotrimoxazole]             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Assécher l'oreille avec une mèche             </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Traiter la fièvre                   [paracetamol]                  [chloroquine]             </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques   <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>                 benzathine penicilline                  &lt;5 ans 600000 unités             </div>

(OMS 1990, traduit de l'anglais et modifié)

### 3.6.1. LA PNEUMONIE DE L'ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS ET L'OTITE MOYENNE AIGUE.

Les antibiotiques suivants sont utilisés aux doses indiquées :

- # Cotrimoxazole : 4 mg/kg de triméthoprime toutes les 12 heures.
- # Ampicilline : 25 mg/kg toutes les 6 heures.
- # Amoxicilline : 15 mg/kg toutes les 8 heures.

Le traitement se fait par voie orale et dure 5 jours, la majorité des cas étant guéris. Toutefois, en l'absence d'une amélioration, le traitement peut être prolongé.

Tout malade mis sous antibiotique est réexaminé tous les 2 jours. Les conseils et instructions appropriés sur la conduite du traitement et la prévention sont donnés aux mères (c.f. 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 et figure 6).

A titre indicatif, le tableau ci-dessous montre le coût de 5 jours de traitement d'une pneumonie à Sarh, conformément à l'approche du module.

DESIGNATION, PRESENTATION ET PRIX UNITAIRE	2 MOIS-11 MOIS REVOLUS 6 - 9 kg	12 MOIS-2 ANS REVOLUS 10 - 14 kg	3 ANS-4 ANS REVOLUS 15 - 19 kg
Cotrimoxazole - Bactrim suspension (40 mg triméthoprime+200 mg sulfaméthoxazole par 5 ml) flacon de 100 ml 1 175 FCFA	½ -1 mes/dose 1 flacon avec reste  1 175 FCFA	1 - 1½ mes/dose 1 flacon avec reste  1 175 FCFA	1½-2 mes/dose 1 flacon  1 175 FCFA
Amoxicilline - Hiconcil 250 mg/5 ml flacon de 60 ml  1 430 FCFA	½ mes/dose 1 flacon  1 430 FCFA	½ - 1 mes/dose 1 - 2 flacons  2 830 FCFA	1-1½ mes/dose 2 flacons  2 830 FCFA
Ampicilline - Totapen 250 mg/5 ml flacon de 125 ml  1 065 FCFA	½ - 1 mes/dose 1 flacon  1 065 FCFA	1 - 1½ mes/dose 1 - 2 flacons  2 130 FCFA	1½-2 mes/dose 2 flacons avec reste  2 130 FCFA

Les remèdes contre la toux et le rhume sont à éviter (c.f. 1.5.)

101

### 3.6.2. LA PNEUMONIE DU NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

Il s'agit toujours d'une maladie très grave ou d'une pneumonie grave exigeant une référence (c.f. 3.8.1.)

### 3.6.3. LA RESPIRATION SIFFLANTE

Elle est due à un spasme avec un oedème des petites voies respiratoires. Lorsqu'on l'identifie, il peut s'agir d'un premier épisode ou d'un épisode récidivant. Si le contexte oriente vers une crise d'asthme, on utilise le Salbutamol qui est un bronchodilatateur à donner par voie orale en 3 prises quotidiennes à 8 heures d'intervalle (tableau ci-dessous)

SALBUTAMOL ORAL	POSOLOGIE	
	2 mois - 11 mois ( 5 - 9 kg)	1 - 4 ans (10 - 19 kg)
Comprimé (cp) 2 mg	½ cp/8h	1 cp/8h
Comprimé 4 mg	¼ cp/8h	½ cp/8h

Il faut référer tout malade chez qui une respiration difficile persiste en dépit du traitement oral.

### 3.6.4. L'ANGINE STREPTOCOCCIQUE

Le traitement oral se fait avec la phenoxyethyl pénicilline (pénicilline V) à la dose 12,5 mg/kg toutes les 6 heures pendant 10 jours. Cet antibiotique n'est pas efficace dans le traitement de la pneumonie.

La benzathine pénicilline (Extencilline, Retarpen), est une pénicilline retard avec une libération lente et prolongée. Elle se donne en une seule injection intramusculaire à la dose de 600 000 U chez l'enfant de moins de 5 ans et 1200000 U chez l'enfant plus âgé. Cette voie est préférée à cause des difficultés dans la conduite jusqu'au bout du traitement par voie orale.

### 3.6.5. L'OTITE CHRONIQUE AVEC UN ECOULEMENT DE PUS

Seul un méchage bien conduit permet d'assécher une oreille qui coule. La mèche est retirée à chaque fois (c.f. annexe 8). Les antibiotiques souvent utilisés sont inefficaces et les gouttes auriculaires sont contre indiquées (c.f. 2.3.3.). L'agent de santé réfèrera tout malade avec un écoulement de pus persistant après 2 semaines d'un méchage régulier et correct.

106

### 3.6.6. LES CORPS ETRANGERS

Lorsque l'examen fait ressortir la notion d'inhalation d'un corps étranger, si celui-ci est bloqué dans la trachée ou l'oesophage, on peut :

- # Tenir l'enfant par les pieds, la tête en bas et taper sur le dos plusieurs fois jusqu'à ce qu'il pleure et éventuellement expulser l'objet inhalé.
- # Pratiquer la manoeuvre de Heilmich qui consiste à tenir l'enfant le dos face à la poitrine de l'opérateur et à appuyer au niveau du ventre sous le diaphragme pour faire sortir le corps étranger.

En cas d'échec de ces manoeuvres, ou devant une notion d'inhalation d'un petit objet non accessible, il faut référer le malade en urgence. (c.f.3.7.)

### 3.7. REFERER UN ENFANT MALADE D'UNE IRA

La référence, souvent recommandée en présence des cas très graves ou graves, pose des problèmes dans nos pays. Elle se fera avec beaucoup de prudence. Les distances séparant les Centres de Santé des villages et des hôpitaux de district sont souvent très grandes et difficiles à parcourir. Par ailleurs, le faible pouvoir d'achat des familles rend souvent le déplacement impossible. L'agent de santé initiant une référence doit :

- # s'assurer de la sécurité et de la faisabilité du transfert en utilisant les moyens accessibles et sans danger (véhicule médical, charrette, vélo, moto, chevaux, véhicule privé ou pirogue).
- # s'assurer que le malade sera bien reçu et tirera un bénéfice de la référence (meilleurs compétences et soins sans frais supplémentaires).
- # rédiger la lettre de référence expliquant la maladie et le traitement en cours.
- # donner la première dose d'antibiotique avant le départ et des doses supplémentaires si la distance à parcourir est longue.

Dans la maladie très grave et la pneumonie grave d'un enfant avec une toux ou des difficultés respiratoires, la Pénicilline procaïne sera utilisée à la dose de 500000U/kg en IM.

Devant une mastoïdite, l'agent de santé administrera du Chloramphénicol en solution aqueuse à la dose de 25 mg/kg.

La benzathine pénicilline sera utilisée en présence d'un abcès de la gorge.

Lorsqu'une fièvre est présente, le paracétamol et la chloroquine sont administrés.

En collaboration avec les membres de sa communauté, l'agent de santé pourra organiser un système de référence adapté à leurs moyens.

### 3.8. TRAITER UN MALADE EN CAS D'IMPOSSIBILITE DE REFERENCE

Il ne faut surtout pas culpabiliser les parents qui manquent de moyens financiers pour accepter la référence. Il ne faut pas non plus renoncer à traiter l'enfant. On fera toutes les concessions nécessaires pour assurer la bonne conduite et le succès du traitement de l'enfant. Les schémas thérapeutiques suivants sont proposés pour la prise en charge des différentes affections.

#### 3.8.1. MALADIE TRES GRAVE

Aussi bien chez l'enfant de 2 mois à 5 ans que chez le nourrisson de moins de 2 mois, on craint une septicémie et une méningite. Chez l'enfant plus grand, il peut s'agir d'un accès pernicieux palustre.

- \* Chez l'enfant âgé de 2 mois à 5 ans, les schémas thérapeutiques disponibles sur la méningite et l'accès pernicieux palustre seront utilisés.
- \* Chez le nourrisson de moins de 2 mois, on utilisera l'ampicilline à raison de 50 mg/kg toutes les 8 heures et la gentamycine 2,5 mg/kg toutes les 12 heures en IM. La gentamycine ne doit pas être utilisée pendant plus de 10 jours.

#### 3.8.2. PNEUMONIE GRAVE

La pénicilline procaïne à la dose de 500000U/kg/jour en IM une seule fois sera utilisée.

#### 3.8.3 MASTOIDITE

Le chloramphénicol en solution aqueuse à raison de 25 mg/kg toutes les 8 heures est recommandé.

#### 3.8.4. ABCES DE LA GORGE

L'agent de santé administrera en IM de la benzyle pénicilline (Péni.G) à 500000U/kg dans une fesse. Dans l'autre fesse, le malade recevra en IM, de la benzathine pénicilline : 6000000U s'il a moins de 5 ans et 12000000U s'il est plus âgé.

### 3.9. TRAITER UN MALADE A L'HOPITAL DE DISTRICT

Les malades référés à l'hôpital de district bénéficieront des compétences du plateau technique pour les examens de laboratoire et les traitements spécialisés.

- # Les antibiotiques devront inclure le chloramphénicol, l'ampicilline, l'amoxicilline et la gentamycine (forme parentérale)
- # L'oxygène
- # Bronchodilatateurs en aérosol ou nébulisation, corticoïdes, aminophylline et adrénaline.

#### IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA

La liste de contrôle qui suit est aussi complète que possible. Elle doit être expérimentée sur le terrain, révisée dans le cadre d'une supervision et intégrée dans les activités de Santé Maternelle et Infantile (SMI), Bien-Etre Familial (BEF) et Paquet Minimum d'Activités (PMA)

##### 4.1. COMPETENCES CLINIQUES A PRENDRE EN CHARGE LES IRA

Nº	COMPETENCES CLINIQUES	OUI	NON
1	Recherche de tous les signes et symptômes		
2	Utilisation du tableau mural de prise en charge		
3	Classification correcte des cas		
4	Recours approprié aux antibiotiques		
5	Recours aux remèdes inutiles		
6	Explication du traitement aux mères		
7	Vérification de la compréhension des mères		
8	Conseils aux mères		
9	Intérêts aux problèmes prioritaires de l'enfant : vaccination, état nutritionnel,		
10	Enregistrement des malades et du traitement		

## 4.2. COORDINATION DU SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE

Nº	SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE	OUI	NON
1	Tableaux de prise en charge IRA en nombre suffisant		
2	Matériel IEC pour les IRA		
3	Montre avec trotteuse ou minuteur		
4	Feuilles de prescription et d'instructions		
5	Fiches de référence et contre référence		
6	Bulletins de liaison pour les malades référés		
7	Registres des malades		
8	Balances		
9	Courbes de poids		
10	Lampes torches		
11	Thermomètres		
12	Gobelets et cuillères		
13	Abaisses-langue en nombre suffisant		
14	Alcool iodé		
15	Tambour et coton		
16	Seringues à usage unique 2 ml et 10 ml		
17	Antibiotiques génériques		
	. Cotrimoxazole		
	. Pénicilline V		
	. Benzathine Pénicilline		
	. Pénicilline Procaïne		
	. Ampicilline		
	. Chloramphénicol		
18	Antipyrétiques		
	. Paracétamol		
	. Aspirine		
19	Antipaludéen		
	. Chloroquine		
20	Bronchodilatateurs		
	. Salbutamol		
21	Vérification des stocks et des commandes		
22	Point d'eau		
23	Détergent		

## 4.3. ACCESSIBILITE DE LA PRISE EN CHARGE DES IRA

N°	ACCESSIBILITE	OUI	NON
1	<b>Curatif :</b> . Agent de santé formé et disposant de matériel pour prendre en charge et traiter les IRA		
2	<b>Préventif et promotionnel :</b> . Agent formé à assurer un calendrier d'activités de prévention et de promotion par l'IEC sur les IRA		
3	<b>Financière</b> . Coût des soins en rapport avec les revenus des populations		
4	<b>Culturelle</b> . Vérification de l'acceptabilité dans la communauté des instructions données sur les IRA . Vérification de l'exécution des conseils et instructions sur les IRA dans la communauté . Reformulation des conseils sous forme de messages adaptés . Vérification de la capacité des mères à reconnaître les messages adaptés		
5	<b>Géographique</b> . Nombre d'enfants de moins de 5 ans vivant dans un rayon de 5 km . Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le rayon ayant eu une IRA dans le trimestre précédent . Distance entre le centre de santé et l'hôpital de district . Distance entre le centre de santé et le dépôt pharmaceutique	<b>NOMBRE DE CAS OU DISTANCE</b>	

## 4.4. EFFICACITE

Nº	EFFICACITE	NOMBRE DE CAS OU PROPORTION
1	Détermination du nombre de nouveaux cas d'IRA pour un trimestre	
2	En utilisant Nº1 comme dénominateur, trouver les proportions suivantes :	
	. Nouveaux cas avec recours aux antibiotiques justifié	
	. Nouveaux cas avec recours aux remèdes inutiles	
	. Nouveaux cas référés	
	. Nouveaux cas ayant réagi aux antibiotiques (allergie)	
	. Nouveaux cas non guéris au bout de 5 jours de traitement	
3	Détermination du nombre de décès liés aux IRA	

## 4.5. SATISFACTION DES MERES VIS-A-VIS DE LA PRISE EN CHARGE

Nº	SATISFACTION DES MERES	OUI	NON
1	Compréhension de l'importance de la prise en charge des IRA par des mères		
2	Satisfaction des mères par le traitement des IRA		
3	Satisfaction des mères par la disponibilité des médicaments		
4	Satisfaction des mères par les activités d'IEC		

## 4.6. EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE

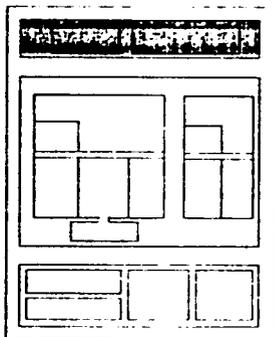
Nº	EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE	NOMBRE DE CAS
1	Détermination du nombre de cas d'IRA reçus au centre de santé par rapport au nombre total de cas dans la communauté pendant une période donnée	
2	Détermination du nombre total de cas de pneumonie (anciens et nouveaux) par rapport à la quantité d'antibiotiques utilisés pour une période donnée	
3	Détermination du nombre de cas d'IRA traités abusivement par des antibiotiques	
4	Détermination du pourcentage de malades bien classés	

110

# LES ETAPES DE LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX ET DIFFICULTE RESPIRATOIRE

DISPOSITION DES ANNEXES DANS LES PAGES SUIVANTES

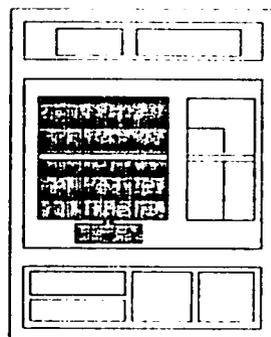
## EXAMINER



ANNEXE 1

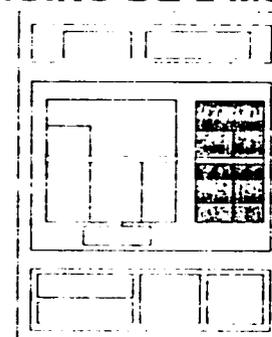
## CLASSER LA MALADIE

L'ENFANT DE  
2 MOIS A 5 ANS



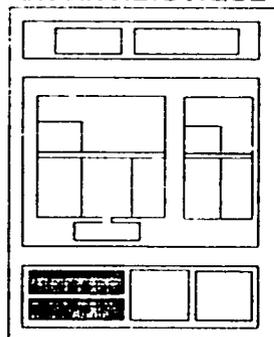
ANNEXE 2

NOURRISSON DE  
MOINS DE 2 MOIS



ANNEXE 3

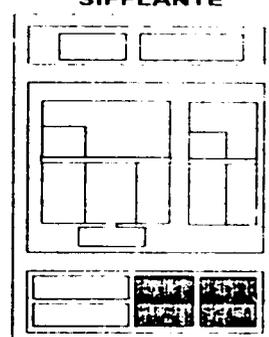
DONNER  
UN ANTIBIOTIQUE



ANNEXE 4

## TRAITER

LA FIEVRE  
LA RESPIRATION  
SIFFLANTE



ANNEXE 5

# PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC TOUX OU DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES

## EXAMINER

### DEMANDER:

- Quel âge a l'enfant?
- L'enfant tousse-t-il? Depuis combien de temps?
- De 2 mois à 5 ans, l'enfant peut-il boire?
- Moins de 2 mois, continue-t-il à s'alimenter correctement?
- L'enfant a-t-il eu de la fièvre? Pendant combien de temps?
- L'enfant a-t-il eu des convulsions?

### REGARDER, ÉCOUTER:

- (L'enfant doit être calme)
- Mesurer la fréquence respiratoire par minute
  - Rechercher un tirage sous-costal
  - Rechercher un stridor (regarder et écouter)
  - Rechercher une respiration sifflante (regarder et écouter)
  - A-t-il des épisodes répétés de respiration sifflante?
  - Regarder si l'enfant est anormalement somnolent ou difficile à éveiller
  - Palper pour savoir s'il a de la fièvre ou s'il est anormalement froid (ou prendre la température)
  - L'enfant est-il très maigre?

## CLASSER LA MALADIE

## L'ENFANT DE 2 MOIS À 5 ANS

<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>● Stridor au repos, ou</li> <li>● Malnutrition grave.</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>▶ Si le paludisme cérébral est possible, donner un antipaludéen.</li> </ul>



<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal. (S'il a aussi des épisodes répétés de respiration sifflante, se référer à ▶ <i>Traiter la respiration sifflante</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Respiration rapide (50 par minute ou plus, si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; 40 par minute ou plus si l'enfant a de 12 mois à 5 ans).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (Moins de 50 par minute si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; moins de 40 par minute si l'enfant a de 12 mois à 5 ans).</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PNEUMONIE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante s'il y en a</li> <li>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec des antibiotiques et surveiller étroitement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile.</li> <li>▶ Donner un antibiotique.</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>▶ Conseiller à la mère de ramener l'enfant 2 jours plus tard pour réexamen ou plus tôt si l'état de l'enfant s'aggrave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si l'enfant tousse depuis plus de 30 jours, transférer pour bilan.</li> <li>▶ Rechercher et traiter un problème d'oreille ou un mal de gorge, s'il y en a (voir tableau).</li> <li>▶ Rechercher et traiter tout autre problème.</li> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a.</li> </ul>

Réexaminer 2 jours plus tard un enfant sous antibiotique pour pneumonie:			
<b>SIGNES:</b>	<b>S'AGGRAVENT</b>	<b>IDENTIQUES</b>	<b>S'AMÉLIORENT</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire.</li> <li>● A un tirage.</li> <li>● A d'autres signes d'alarme.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Respire moins vite.</li> <li>● Moins de fièvre.</li> <li>● Mange mieux.</li> </ul>
<b>TRAITEMENT:</b>	▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.	▶ Changer d'antibiotique ou transférer.	▶ Terminer les 5 jours d'antibiotiques.

## CLASSER LA MALADIE

## NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ne s'alimente plus correctement</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>● Stridor au repos</li> <li>● Respiration sifflante ou</li> <li>● Fièvre ou corps anormalement froid.</li> </ul>	
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>	
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul>	

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal marqué, ou</li> <li>● Respiration rapide (60 par minute ou PLUS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal marqué, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (MOINS de 60 par minute).</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul> <p>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec un antibiotique et surveiller étroitement).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ L'allaiter fréquemment.</li> <li>◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter.</li> </ul> </li> <li>◆ Revenir rapidement si: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La respiration devient difficile.</li> <li>◆ La respiration devient rapide.</li> <li>◆ L'alimentation devient difficile.</li> <li>◆ L'état du nourrisson s'aggrave.</li> </ul> </li> </ul>

## ◆ Traiter la fièvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fièvre est élevée (≥ 39° C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fièvre n'est pas élevée (38-39° C)</li> </ul>	Dans une zone d'endémie du paludisme à falciparum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toute fièvre</li> <li>ou</li> <li>• Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fièvre dure depuis plus de 5 jours</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner du paracétamol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseiller à la mère d'augmenter la quantité de liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner un antipaludéen (ou traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer pour bilan</li> </ul>

### Doses de PARACÉTAMOL :

• Toutes les six heures

AGE ou POIDS	Comprimés 100 mg	Comprimés 500 mg
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	¼
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	¼
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 ½	½

La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois.

Donner la première dose d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.

## ◆ Traiter la respiration sifflante

### Enfants dont c'est le premier épisode

En cas de détresse respiratoire — Donner un bronchodilatateur d'action rapide  
 En l'absence de détresse respiratoire — Donner du salbutamol par voie orale

### Enfants avec épisodes répétés de respiration sifflante (asthme)

- Donner un bronchodilatateur d'action rapide
- Evaluer l'état de l'enfant 30 minutes après

SI

ALORS

Détresse respiratoire ou présence d'un signe d'alarme — Traiter comme pour pneumonie grave ou maladie très grave (Transférer!)

Pas de détresse respiratoire et :  
 Respiration rapide — Traiter comme pour pneumonie (plus salbutamol par voie orale)

Pas de respiration rapide — Traiter comme pour pas de pneumonie : toux ou rhume (plus salbutamol par voie orale)

### BRONCHODILATEUR D'ACTION RAPIDE

Salbutamol aérosol (5 mg/ml)	Salbutamol 0.5 ml - eau stérile 2.0 ml
Epinéphrine (adrénaline) par voie sous-cutanée (1/1000 = 0.1%)	0.01 ml par kg

### SALBUTAMOL PAR VOIE ORALE

• Trois fois par jour, pendant 5 jours

AGE ou POIDS	Comprimés 2 mg	Comprimés 4 mg
2 mois à 12 mois (< 10 kg)	½	¼
12 mois à 5 ans (10-19 kg)	1	½

## ◆ Donner un antibiotique

- ◆ Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- ◆ Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours (ou revenir pour une injection quotidienne de pénicilline procaine)

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE Triméthoprime + sulfaméthoxazole ◆ 2 fois/jour pendant 5 jours			AMOXYCILLINE ◆ 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE ◆ 4 fois/jour pendant 5 jours		PÉNICILLINE PROCAÏNE ◆ 1 fois/jour pendant 5 jours
	Comprimés Adultes (80 mg triméthoprime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (20 mg triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole)	Sirop (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole / 5 ml)	Comprimés 250 mg	Sirop 125 mg / 5 ml	Comprimés 250 mg	Sirop 250 mg / 5 ml	Injection intramusculaire
Moins de 2 mois (< 5 kg) ◆	1/4*	1*	2.5 ml*	1/4	2.5 ml	1/2	2.5 ml	200 000 unités
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1/2	2	5.0 ml	1/2	5.0 ml	1	5.0 ml	400 000 unités
12 mois à 5 ans (10-19 kg) kgj	1	3	7.5 ml	1	10.0 ml	1	5.0 ml	800 000 unités

- ◆ Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'hospitalisation n'est pas possible
- Si l'enfant a moins d'un mois, donner un 1/2 comprimé enfant ou 1.25 ml de sirop deux fois par jour  
Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

## ◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile (Pour l'enfant de 2 mois à 5 ans)\*

- |   |  |
|---|--|
| ◆ <b>Alimenter l'enfant.</b>                      | ◆ Calmer le mal de gorge et soulager la toux avec un remède inoffensif.  |
| ◆ Alimenter l'enfant durant la maladie.           | ◆ Très important: si l'enfant est classé dans « Pas de pneumonie: Toux ou rhume », surveiller l'apparition des signes suivants et revenir rapidement si: |
| ◆ Augmenter l'alimentation après la maladie.      |  |
| ◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter. |  |
| ◆ <b>Augmenter les liquides.</b>                  | ◆ La respiration devient difficile   |
| ◆ Proposer davantage à boire à l'enfant           | ◆ La respiration devient rapide  |
| ◆ Augmenter l'allaitement.                        | ◆ L'enfant est incapable de boire  |
|   | ◆ L'état de l'enfant s'aggrave.  |

Cet enfant a peut-être une pneumonie

\* Pour les instructions sur les soins à donner à domicile au nourrisson de moins de 2 mois, consulter la partie appropriée

# PROBLEME D'OREILLE

## EXAMINER

### DEMANDER:

- L'enfant a-t-il mal à l'oreille?
- L'enfant a-t-il du pus s'écoulant de l'oreille?  
Depuis combien de temps?

### REGARDER, PALPER:

- Regarder si du pus s'écoule de l'oreille ou si le tympan est rouge et immobile (avec un otoscope)
- Palper pour rechercher un gonflement douloureux derrière l'oreille.

## CLASSER LA MALADIE

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gonflement douloureux derrière l'oreille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pus s'écoulant de l'oreille depuis <b>MOINS de 2 semaines</b> ou</li> <li>• Douleur à l'oreille, ou</li> <li>• Tympan rouge et immobile à l'otoscope</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pus s'écoulant de l'oreille depuis <b>2 semaines ou PLUS.</b></li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MASTOÏDITE</b>	<b>INFECTION AIGUË DE L'OREILLE</b>	<b>INFECTION CHRONIQUE DE L'OREILLE</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>• Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner un antibiotique par voie orale</li> <li>• Assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous).</li> <li>• Revoir l'enfant le cinquième jour.</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous).</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur.</li> </ul>

121

# PROBLÈME D'OREILLE

## TRAITER

### Donner un antibiotique oral pour une infection de l'oreille

- Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE Triméthoprime + sulfaméthoxazole # 2 fois/jour pendant 5 jours		AMOXYCILLINE # 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE # 4 fois/jour pendant 5 jours	
	Comprimés Adultes (80 mg triméthoprime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés 250 mg	Sirap 125 mg / 5 ml	Comprimés 250 mg	Sirap 250 mg / 5 ml
Moins de 2 mos (< 5 kg) *	1/4	1	1/4	2,5 ml	1/2	2,5 ml
2 mos à 12 mos (6-9 kg)	1/2	2	1/2	5,0 ml	1	5,0 ml
12 mos à 5 ans (10-19 kg)	1	3	1	10,0 ml	1	5,0 ml

- Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'hospitalisation n'est pas possible
- Si l'enfant a moins d'un mois donner un 1/2 comprimé enfant ou 125 ml de sirap deux fois par jour
- Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

### Assécher l'oreille avec une mèche

- Assécher l'oreille au moins 3 fois par jour:
  - Rouler un tissu absorbant propre pour en faire une mèche
  - Introduire la mèche dans l'oreille de l'enfant
  - Retirer la mèche dès qu'elle est humide
  - La remplacer par une mèche propre jusqu'à ce que l'oreille soit sèche

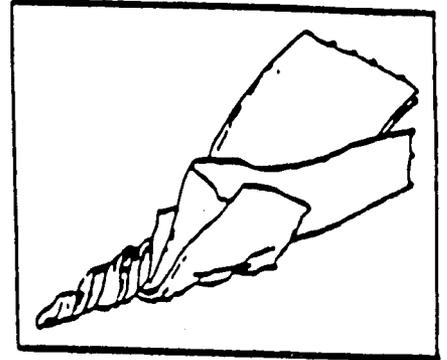
122

**Traiter**

**Assécher l'oreille avec une mèche.**

Assécher l'oreille de l'enfant pour la première fois au centre de santé et profiter de cette occasion pour montrer à la mère comment faire.

1. Rouler un morceau de tissu absorbant pour en faire une mèche. Ne jamais utiliser de coton-tige ou de bâtonnet de quelque sorte que ce soit, ni de papier.



2. Introduire la mèche dans l'oreille et la laisser jusqu'à ce qu'elle soit humide.

3. La retirer.

4. La remplacer par une mèche propre et répéter l'opération jusqu'à ce que l'oreille soit sèche.



La mère doit assécher l'oreille de cette façon, à domicile, au moins trois fois par jour jusqu'à ce que l'oreille soit sèche. Il faut généralement une à deux semaines pour que l'oreille cesse de couler et reste sèche. La mère a souvent besoin d'aide pour apprendre à sécher l'oreille. Cette opération prend du temps mais c'est le seul traitement qui soit efficace. Lui expliquer que si l'assèchement de l'oreille prend du temps, ne rien faire pourrait entraîner une surdité.

# MAL DE GORGE

## EXAMINER

### DEMANDER:

- L'enfant peut-il boire?

### REGARDER, PALPER:

- Palper le devant du cou à la recherche de ganglions.
- Regarder la gorge à la recherche d'un exsudat.

## CLASSER LA MALADIE

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapable de boire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganglions hypertrophiés et douloureux dans le cou et</li> <li>• Exsudat blanchâtre dans la gorge</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>ABCÈS DE LA GORGE</b>	<b>ANGINE À STREPTOCOQUES</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer à l'hôpital</li> <li>• Donner de la pénicilline benzathine (comme pour une angine à streptocoques)</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques</li> <li>• Donner un remède inoffensif pour calmer le mal de gorge</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur.</li> </ul>

196

# MAL DE GORGE

## ♦ Traiter la fièvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre est élevée (≥ 38° C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre n'est pas élevée (38-39° C)</li> </ul>	<p>Dans une zone d'endémie du paludisme à l'équateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute fièvre</li> <li>ou</li> <li>Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre dure depuis plus de 5 jours</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner du paracétamol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseiller à la mère d'augmenter la quantité de liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner un antipaludéen (ou traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transférer pour bilan</li> </ul>

### Doses de PARACÉTAMOL :

♦ Toutes les six heures

AGE ou POIDS	Comprimés 100 mg	Comprimés 500 mg
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	1/4
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2

La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique, sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois.

Donner la première dose d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.

## ♦ Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques

♦ Donner pénicilline benzathine  
PENICILLINE BENZATHINE IM  
Une seule injection

< 5 ans	600 000 unités
≥ 5 ans	1 200 000 unités

♦ OU  
Donner amoxicilline, ampicilline, ou pénicilline par voie orale pendant 10 jours.

♦ Calmer le mal de gorge avec un remède inoffensif.  
♦ Donner du paracétamol si douleur ou fièvre élevée.

**ENQUETE SUR LES CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES  
DES MERES D'ENFANTS AVEC UNE IRA**

Nous rapportons ici le résultat d'une enquête menée auprès des participants à la formation issus ou travaillant dans les communautés suivantes : Ngambaye, Sara-Madjingaye, Mouroum, Toupouri, Mbaye, Daye, Nyllim et Tounia :

1. Les mamans perçoivent bien que la toux ou les difficultés respiratoires représentent un danger pour l'enfant.
2. Les causes des infections respiratoires sont liées
  - \* à l'enfant :  
la poussée dentaire, les jeux dans la poussière, la présence de la luette, l'introduction d'objets dans la gorge (grain de mil)
  - \* à l'alimentation :  
ingestion précoce de canne à sucre, consommation de lait de vache ou de mouton, de certains criquets, d'arachides sèches ou moisies, de feuilles de manioc, l'enfant qui tête couché sur le côté.
  - \* à la mère :  
exposition des seins au froid, oubli de donner le sein à l'enfant, lait amer, nouvelle grossesse, reprise des rapports sexuels, sevrage précoce, ingestion de liquide amniotique à l'accouchement, contamination du bébé par un placenta infecté
  - \* à l'environnement :  
la poussière, la fumée, la chaleur et le froid
  - \* aux tabous et aux coutumes :  
germination du mil vers septembre ; contact avec le hibou ou ses oeufs, poils de chat tombés dans la nourriture, sort lancé par les sorciers jaloux d'un bébé beau et gros sous forme d'un caillou dans les poumons ; vol d'un mouton ou mort provoquée de celui-ci sans raison ; empoisonnement des parents qui piétinent un objet déposé par les sorciers, refus de l'enfant de s'intégrer dans la famille.
3. **Les mesures thérapeutiques**  
La viande de margouillat, lézard, caméléon et les escargots soignent la coqueluche. Scarifications sur le thorax, ablation de la luette ; soute des toits des maisons ; gouttes d'huile des courges ; massage avec l'huile de karité ; infusions d'herbes ; décoctions d'écorces d'arbres ; ingestions de grains de sorgho (3 pour l'homme et 4 pour la femme) ; friction d'herbe sur le thorax ; consommation d'aliments aigres (citron, mangues vertes, ail) ; de viande de chien ; purification chez le chef de terre avec un mouton ; fétiches ou gris-gris protecteurs autour du cou.

**PRIX DES ANTIBIOTIQUES UTILISES DANS LES PRISE EN CHARGE DES IRA  
(DEPOTS PHARMACEUTIQUES DE SARH)**

Désignation	Prix unitaire FCFA
Bactrim (Cotrimoxazole)	
. Suspension pédiatrique	1 175
. comprimés pédiatriques (20)	1 295
Hiconcil (Amoxicilline)	
. poudre 250 mg	1 430
. gélules 500 mg (12)	2 430
Totapen (Ampicilline)	
. poudre 250 mg	1 065
. poudre 125 mg	660
. comprimés 250 mg	1 375
. gélules 500 mg (12)	1 975
Extencilline 1.2 M UI (Benzathine Pénicilline)	660
Oracilline	
. poudre 250000U	1 510
. comprimés 1 MUI (12)	2 185
Ospen comprimés 1 MUI (12)	2 055

**PRESENTATION ET POSOLOGIE DES 3 ANTIBIOTIQUES UTILISES  
DANS LE TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE**

**1. Cotrimoxazole (Bactrim)**

- . suspension (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole par 5 ml)  
flacon de 100 ml
- . comprimés pédiatriques (20)  
20 mg de triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole par comprimé
- . 4 mg de triméthoprime par kg toutes les 12 heures

**2. Amoxicilline (Hiconcil)**

- . 250 mg/5 ml flacon de 60 ml
- . 15 mg/kg toutes les 8 heures

**3. Ampicilline (Totapen)**

- . 250 mg/5 ml flacon de 125 ml
- . 25 mg/kg toutes les 6 heures

127

POUR TRAITER LA PNEUMONIE, L'OMS RECOMMANDE DE CHOISIR UN ANTIBIOTIQUE  
PARMI LES QUATRE DU TABLEAU CI-DESSOUS

ANTIBIOTIQUE	COUT/5 J TRAIT. EN \$	VOIE D' ADMINISTRATION	NBRE DOSES PAR JOUR	AVANTAGES	INCONVENIENTS 2
<b>Cotrimoxazole</b>					
comprimés	16 cents 43,2 PCPA	orale	2	disponible en comprimés pour enfants	graves effets secondaires rares
poudre pour suspension orale 3	57 cents 153,9 PCPA	orale	2	agit contre staph. doré et chlamydia trachomatis	mais plus fréquents que pour l'amoxicilline ou l'ampicilline
<b>Amoxicilline</b>					
comprimés	47 cents 126,9 PCPA	orale	3	effets secondaires graves très rares	
poudre pour suspension orale 3	89 cents 240,3 PCPA		3		
<b>Ampicilline</b>					
comprimés	66 cents 178,2 PCPA	orale	4	effets secondaires graves très rares	absorption irrégulière
poudre pour suspension orale	348,329 cents	orale	4		
<b>Pénicilline procaine</b>	42 cents 113,4 PCPA	injectable	1	respect du traitement garanti si visite quotidienne au dispensaire possible	exige seringues et aiguilles jetables neuves ou une méthode sûre de stérilisation

1. Coûts fondés sur prise UNIPAC 1989 sauf pour les suspensions orales, n'enclève pas les aiguilles seringues ou eau stériles
2. Tenir compte des données régionales relatives à la résistance aux antibiotiques des principaux agents pathogènes respiratoires lorsqu'elles existent
3. Les suspensions plus coûteuses que les comprimés sont mieux acceptées par enfants. Leur utilisation être limitée aux jeunes enfants et leur coût réduit si la mise en flacon de la poudre s'effectue dans le pays
4. En l'absence d'une politique sur la sécurité des injections, le programme IRA recouvre autant que possible le traitement oral à cause du risque de transmission du VIH et de l'hépatite B

Décembre 1993

1 dollar = 270 PCPA

1 dollar = 100 cents

Pour avoir l'équivalent en PCPA

montant en cents x 270

100

exemple : 16 cents <====>  $\frac{16 \times 270}{100} = 43,2$  PCPA

100

OMS traduit de l'anglais et modifié

124

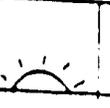
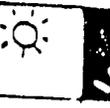
FORMULAIRES DE POSOLOGIE - pour ceux qui ne savent pas lire (15)

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

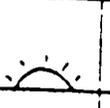
  

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

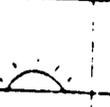
  

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

129

### APPROCHE INTEGREE DE L'ENFANT MALADE

Le rôle de l'agent de santé est de soigner le malade, tandis que les programmes viennent pour traiter un sujet spécifique.

Durant les dix dernières années, il y a eu une multiplication des programmes verticaux, parce qu'il y avait nécessité de faire acquérir des connaissances nouvelles à un grand nombre d'agents.

Actuellement, il y a une tendance à s'apercevoir qu'au bout du compte c'est toujours une seule et même personne qui est chargée de traiter le malade qu'il doit prendre comme un tout. En effet, il n'y a pas de tableau clinique "pur" tel que IRA, ou diarrhée.

Le plus souvent, il y a "Diarrhée-IRA", ou "Diarrhée-Paludisme", tant il est vrai que la diarrhée annonce bien de pathologies, notamment les pathologies les plus fréquentes et prioritaires tels que ROUGEOLE, PALUDISME, PNEUMONIES, DIARRHEE, MALNUTRITION.

Il y a donc une nécessité d'intégrer pour mieux refléter ce que fait l'agent dans le centre de santé. Ceci pourra se faire dans un futur relativement proche, parce que la démarche diagnostique et de traitement tant pour les IRA que pour les diarrhées est toujours la même:

1. EXAMINER
2. CLASSER LA MALADIE/LES SIGNES
3. TRAITER (et donner les conseils).
4. CONSEILLER

En somme, quelque soit le problème de santé, ROUGEOLE, PALUDISME, PNEUMONIES, DIARRHEE, MALNUTRITION, la prise en charge se fait en quatre étapes.

1. Demander ce qui s'est passé: l'âge, s'il y a la fièvre, et puisqu'on parle d'intégration, ne pas oublier de demander le carnet, la fiche de croissance et la carte de vaccination  
Regarder, écouter, palper pour voir ce qui se passe actuellement, mais aussi parce que les signes peuvent avoir évolué entre temps.
2. Classer la maladie, en utilisant le tableau de prise en charge qui convient, en partent toujours en priorité à la recherche des signes les plus graves vers les signes moins graves, pour ne pas ignorer une urgence.
3. Traiter, en regroupant les traitement afin de pouvoir traiter plusieurs choses avec le moins de produits. Par exemple, le paludisme peut aussi être traité avec le Cotrimoxazole.
4. Conseiller sur le traitement actuel, sur les soins à domicile, et donner toujours les conseils pour améliorer l'état nutritionnel.

**V ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA**

A compléter durant la préparation de la session avec les co-formateurs

**LES TACHES DE L'INFIRMIER DU PREMIER ECHELON POUR LES IRA**

1. INFORMER ET EDUQUER  
LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES SUR
  - . LES CONSEILS EN L'ABSENCE DE TOUTE MALADIE,
  - . LES MESURES GENERALES EN CAS D'IRA,
  - . LES SIGNES D'ALERTE DES IRA
  
2. EXAMINER, CLASSER, TRAITER UN ENFANT DE MOINS DE 5 ANS AYANT
  - . UNE TOUX OU UNE DIFFICULTE RESPIRATOIRE,
  - . UN PROBLEME D'OREILLE,
  - . UN MAL DE GORGE
  
3. SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE
  
4. PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA

**LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS  
POUR LA FORMATION DES INFIRMIERS DU NIVEAU PERIPHERIQUE**

SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE

- A. SITUER LES IRA PARMIS LES CINQ PROBLEMES DE SANTE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS
- B. EXPLIQUER LES IRA A L'AIDE DU SCHEMA ANATOMIQUE
- C. CITER LES FACTEURS DE RISQUE DES IRA

INFORMER ET EDUQUER LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES

- D. RECENSER LES CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES, COMPORTEMENTS ET PRATIQUES SUR LES IRA
- E. IDENTIFIER LES CONSEILS A DONNER EN L'ABSENCE DE MALADIE
- F. CITER LES MESURES GENERALES EN PRESENCE D'UNE IRA
- G. CITER LES SIGNES D'ALERTE DES IRA

EXAMINER, CLASSER, TRAITER, REFERER UN ENFANT DE MOINS DE 5 ANS AYANT UNE IRA

- H. CITER LES SIGNES ET SYMPTOMES DE PNEUMONIE
- I. CLASSER PAR ORDRE DE GRAVITE LES PROBLEMES IDENTIFIES
- J. TRAITER LA PNEUMONIE, LA TOUX ET LE RHUME, LE PROBLEME D'OREILLE ET LE MAL DE GORGE
- K. DONNER LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA A DOMICILE
- L. REFERER D'URGENCE

(OU TRAITER SUR PLACE QUAND C'EST NECESSAIRE)

- . LES MALADIES TRES GRAVES,
- . LES PNEUMONIES GRAVES,
- . LES PNEUMONIES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 2 MOIS

- M. ENREGISTRER LA PRISE EN CHARGE DES IRA DANS LES DIFFERENTS CAHIERS ET FICHES

PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA

- N. CITER LES SIX POINTS DE LA SUPERVISION FORMATIVE
- O. UTILISER LA LISTE DE CONTROLE DE SUPERVISION DES IRA

## EMPLOI DU TEMPS POUR LA FORMATION DES INFIRMIERS

PREMIER JOUR:

L'EVOLUTION DES IRA DANS LA ZONE DE RESPONSABILITE

I E C SUR LES IRA (Croyances et C A P)

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (exercices)

DEUXIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (exercices avec les Tableaux IRA)

I E C SUR LES IRA (Conseils et Instructions)

TROISIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (Tableaux IRA et Stage pratique)

ENREGISTRER LES CAS IRA

I E C SUR LES IRA (Adaptation des conseils, mesures générales)

QUATRIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (Tableaux IRA et Stage pratique)

I E C SUR LES IRA (Explication TRT)

LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA

## EMPLOI DU TEMPS FORMATION DES CO-FORMATEURS : INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES DU (06 AU 11 DECEMBRE 1993) (13 AU 18 DECEMBRE 1993)

HORAIRE	1 ER JOUR	2 EME JOUR	3 EME JOUR	4 EME JOUR	5 EME JOUR
8H00-8H30	Bienvenue-Enregistrement				
8H30-8H55	Introduction-Attente des participants	Info. Admin. Rapport jour précédent Amendements au guide			
8h55-9h30	Pré-test				
9h30-9h50	Objectifs de formation	Exercices Travail individuel & en groupe			Objectifs éducationnels
9h50-10h10	Ampleur du problème, et Facteurs de risque		Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	
10h10-10h30					Méthodes d'enseignements
10h30-10h45	Prevention des IRA	Mise en commun			
10h45-11h00	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE
11h00-11h20	Prise en charge: Vidéo				
11h20-11h40		Prise en charge problème d'oreille & mal de gorge	Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	Travail individuel et de groupe	Plan du guide des Co-formateurs pour formation des infirmiers
11h40-12h00			Superviser les IRA au niveau Périphérique		
12h00-12h20	Utiliser les tableaux IRA	Utiliser les tableaux correspondants			
12h20-13h00			Expliquer le rôle de la liste de contrôle	Discussion générale	
13h00-16h00	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER
16h00-16h20	Utiliser les tableaux IRA	Communiquer lors de l'examen clinique	Adapter les conseils IRA	Post test	Evaluation
16h20-17h00				Finaliser liste contrôle	Résultats Post-test
17h00-17h15	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE
17h15-17h35	Utiliser les Tableaux IRA (exercices)	Communiquer pour expliquer le traitement	Eduquer sur les signes d'alarme IRA	Le point sur les IRA	Recommandations & Clôture
17h35-19h00					
18h00-19h00	Etude au CPS (exercices)	Etude au CPS (exercices)	Etude au CPS		

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Techniques de Supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë  
OMS, Programme de lutte contre les infections respiratoires aiguës  
Edition 1991 p.2
2. Campbell H. et al  
Simple Clinical signs for diagnosis of acute lower respiratory infections  
(letter)  
Lancet, 1988 ; 2 (8613) : 742-743 dans WHO/ARI/93.27 p.47
3. Pio A. et al  
The magnitude of the problem of acute respiratory infections in : Dougl  
RM ; Kirby-Eaton E. (eds)  
Acute Respiratory Infections in childhood.  
Proceedings of an International Workshop, Sydney, August 1984. Adelaide,  
University of Adelaide 1985, pp 3-16 dans WHO/ARI/ 93-27 p.13
4. Annuaire des Statistiques Sanitaire du Tchad  
Tome A. Niveau National Année 1992  
Imprimerie du Tchad p. 43
5. Annuaire des Statistiques Sanitaires du Tchad  
Tome A, Niveau National ; Année 1992.  
Imprimerie du Tchad p. 112
6. Orstavick I et al  
Viral diagnosis using the rapid immuno fluorescence technique and  
epidemiologi implications of acute respiratory infections among children  
in different European countries  
Bull. WHO, 1984; 62: 307-313 dans WHO/ARI/93.27 p.34
7. Ong SM et al  
The aetiology of acute respiratory infections in young children in Kuala  
Lumpur  
Bull. WHO, 1982; 60(1): 137-140 dans WHO/ARI/93.27 p.33
8. Campbell H. et al  
Trial of cotrimoxazole versus procaine penicillin with ampicillin in the  
treatment of community acquired pneumonia in young Gambian children  
Lancet, 1988; 2(8621): 1182-1184 dans WHO/ARI/93.27 p.41
9. Keely D.J. et al  
Randomized trial of sulfamethoxazole + trimethoprim versus procaine  
penicillin for the outpatient treatment of childhood pneumonia in Zimbabwe  
Bull. WHO, 1990, 68(2): 185-192 dans WHO/ARI/93.27 p.85
10. Reyes-Jacang A. et al  
Antihistamine toxicity in children  
Clinical Pediatrics, 1969; 8(5): 297-299 dans WHO/ARI/93.27 p.115

11. Sankey R.J. et al  
Visual hallucinations in children receiving decongestants  
Br. Med. J., 1984; 283, 369 dans WHO/ARI/93.27 p.113
12. Acute Respiratory infections in Children: Case management in small hospitals in developing countries. A manual for Doctors and Senior Health Workers  
WHO/ARI/90.5 p.48
13. Techniques de supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë."  
OMS 1991 p.70
14. Techniques de supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë."  
OMS 1991 p.7
15. Weiner D.  
Environnement Africain : là où il n'y a pas de docteur.  
Enda, 1983, Dakar, Sénégal p.112

***ANNEX 6: TRAINING MANUAL 'GUIDE POUR LES CO-FORMATEURS EN  
IRA'***

REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

Unité - Travail - Progrès

-\*-\*-\*\*\*-

DELEGATION PREFECTORALE SANITAIRE  
DU MOYEN-CHARI

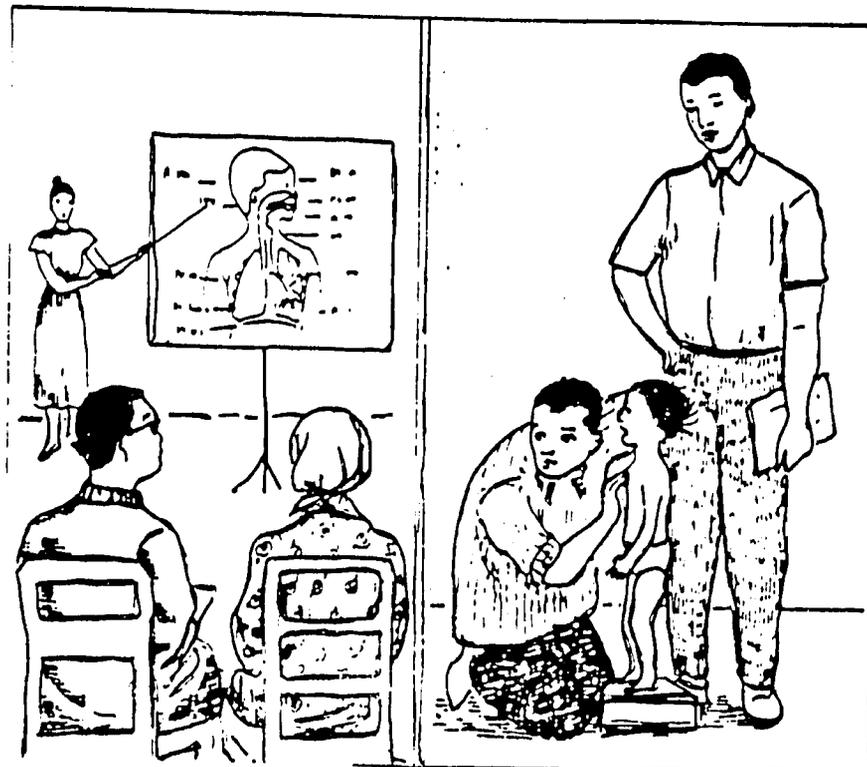
-\*-\*-\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*-\*\*\*-

SESSIONS DE FORMATIONS DES INFIRMIERS  
SUR LES I R A

## GUIDE POUR LES CO - FORMATEURS

Assistance technique:  
Projet Survie de l'Enfant au Tchad

Janvier 1994



138

Ce guide a pour objectifs :

1. de rappeler la méthodologie de formation pour adultes, en particulier l'apprentissage des adultes qui se fait à partir de l'expérience,
2. de rappeler les points et éléments importants pour la préparation et pour la conduite de chaque séance prévue sur l'emploi du temps,
3. de fournir des notions et informations d'importance variable, que les co-formateurs pourraient éventuellement utiliser durant une séance,
4. de fournir les corrigés des exercices et du pré - post test.

Répartition des responsabilités durant la session :

Les locaux du Centre Préfectoral de Formation, son secrétariat et son équipement sont mis à la disposition des co-formateurs pour leur permettre de réaliser leurs sessions dans de bonnes conditions.

Il appartient à chaque équipe de co-formateurs de s'entendre pour répartir les séances prévues dans l'emploi du temps, selon les capacités et talents de chacun, dans un souci d'entraide et pour la réussite de la session.

Les formateurs basés au Centre Préfectoral pourront être consultés chaque fois que nécessaire. Afin de donner le feed back sur les techniques de base de formation, ils/elles assisteront à certaines séances en tant qu'observateurs.

Les "majors" et superviseurs des services de SMI et de Pédiatrie collaboreront avec les co-formateurs pour le bon déroulement des deux matinées de stage pratique.

## 08h00-08h30 BIENVENUE ENREGISTREMENT

Faire connaissance par un "tour de table"

Donner à chaque participant et facilitateur une feuille sur laquelle il/elle écrit le nom (ou prénom) par lequel il/elle veut qu'on l'appelle durant cette session de formation.

Demander ensuite à chacun de se présenter en disant le nom ou prénom à utiliser pour cette session et ses fonction et lieu d'affectation actuels.

Faire passer la feuille de présence et les fiches d'enregistrement

## 08h30-08h45 INTRODUCTION

Présenter brièvement la méthodologie de formation pour adultes :

Durant cette session, nous allons mettre en commun toutes nos connaissances et expériences; pour apprendre mutuellement des uns et des autres.

CETTE FORMATION EST LE RENDEZ VOUS DU DONNER ET DU RECEVOIR.

Il est nécessaire de participer activement au dialogue et aux échanges. Les idées et expériences de chacun seront écoutées et respectées.

Pour mieux suivre l'exécution des tâches et pour nous améliorer, nous utiliserons des fiches d'observation et des critères de bonne exécution.

Proposition pour le bon déroulement de la session :

## ♥ chaque facilitateur fera de son mieux

pour promouvoir une ambiance de coopération propice à l'apprentissage par l'expérience

pour être disponible aux participants comme ressource, ne pas se comporter en "mandarin" ou "expert qui détient LA vérité sur le sujet"

pour fournir aux participants (ou les diriger vers) les ressources complémentaires dont ils peuvent avoir besoin.

## ♥ chaque participant fera de son mieux

pour se conformer aux méthodes de formation pour adultes définies ci dessus

pour respecter les normes du séminaire définis par tous, et promouvoir une ambiance propice à la formation

pour participer activement aux travaux, pour "utiliser" les facilitateurs qui vont les mettre sur la voie de leurs travaux

pour partager leur expérience de la formation avec les autres participants et les autres collègues.

08H45-08H55                    ATTENTE DES PARTICIPANTS SUR LES IRA

Faire un "brainstorming" (tornade des idées):

Demander aux participants ce qu'ils souhaiteraient savoir, ou savoir faire, ou améliorer, sur les Infections Respiratoires Aiguës (IRA).

Ecrire au tableau les attentes et préoccupations des participants.

Diriger la discussion :

Demander aux participants de regrouper les attentes qui se ressemblent

La synthèse sera faite après le pré test.

08h55-09h30                    PRE TEST

Faire un petit exposé pour présenter le pré test :

"Nous allons faire un test (interrogation écrite) pour connaître ce que vous savez au début de cette session de formation. Cela nous permettra de mieux adapter le contenu au groupe de participants que vous formez.

A la fin des trois jours, un autre test nous permettra de voir ensemble les efforts à fournir pour prévenir et prendre en charge les IRA.

Notes :

Ne pas oublier de dire aux participants de mettre un signe (par exemple les initiales) pour leur permettre de retrouver leur copie.

Pour pouvoir utiliser ce signe à toutes les formations, leur dire d'inscrire ce signe dans le manuel de formation.

Le corrigé du test se trouve sur les dernières pages de ce guide.

Les feuilles pour présenter les résultats sont disponibles au Secrétariat du Centre de formation

09h30-09h50                    TACHES ET OBJECTIFS EDUCATIONNELS IRA

Distribuer le manuel de formation à chaque participant :

Le manuel de formation servira tous les jours de la session.

Il servira encore plus dans le dispensaire ou centre de santé. Il est donc très souhaité que ceux et celles qui ont bénéficié de la session mettent ce manuel à la disposition des autres collègues.

Donner la synthèse sur les attentes des participants sur les IRA :

Faire lire à présent les tâches et objectifs éducationnels en pages 2 et 3 du manuel des infirmiers,

Faire comparer les attentes écrites au tableau avec les objectifs éducationnels pour cette session,

Il serait difficile de répondre individuellement aux attentes et préoccupations durant les quatre jours, néanmoins le contenu de la formation sur les IRA a tenu compte de nombreuses attentes recueillies auprès du personnel.

Présenter brièvement l'emploi du temps :

L'emploi du temps se trouve en pages 4 et 5 du manuel des infirmiers.

Notre approche d'apprentissage sera pratique.

c'est à dire, nous allons d'abord apprendre ensemble à résoudre des problèmes sous forme d'exercices pendant la projection d'un vidéo film, pendant les travaux individuels ou les travaux de groupe. Ensuite, nous aurons deux matinées de stage pratique à la SMI et en Pédiatrie. Durant les après midi, nous ferons des exercices d'utilisation de tableaux de prise en charge ou des jeux de rôles.

09h50-10h45 SURVEILLER L'ÉVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE

A. Expliquer les types d'IRA à l'aide du schéma anatomique :

Demander à deux ou trois participants de vous aider à montrer les différentes parties des Voies Aériennes Respiratoires Supérieures (VARS) et Inférieures (VARI) à l'aide du schéma anatomique grand format et des annotations préparées.

- \* Une infection respiratoire est aiguë (IRA), lorsqu'elle a une durée de moins de 15 jours, et elle est chronique lorsqu'elle a une durée de 15 jours et plus.

Demander lors d'un tour de table de placer les signes, symptômes et les différentes IRA sur le schéma:

Recueillir tous les avis et regrouper ceux qui se ressemblent,

- \* Les infections des voies respiratoires (IVR) sont des infections de l'appareil respiratoire. On distingue des infections hautes (rhume, otite moyenne et pharyngite), et des infections basses (épiglottite, laryngite, laryngotrachéite, bronchite, bronchiolite et pneumonie).

Montrer le schéma anatomique en page 6 du manuel des infirmiers.

Les signes et symptômes notés sur ce schéma seront tous repris dans les tableaux de prise en charge. En effet, à cause de leur importance, seules l'otite moyenne, la pharyngite et la pneumonie seront abordées durant cette session.

- \* Les principaux signes et symptômes sont : la toux, la respiration rapide, le tirage, la respiration sifflante, le stridor, le mal de gorge, le problème d'oreille, et la fièvre.

A cause de leur grande spécificité et sensibilité, le tirage et la respiration rapide ont été retenus comme les deux signes permettant d'identifier la présence d'une pneumonie et d'en apprécier la gravité.

Les valeurs suivantes représentent les seuils de fréquence respiratoire en fonction de l'âge, la fréquence respiratoire étant comptée pendant une minute entière.

AGE	FREQUENCE RESPIRATOIRE
moins de 2 mois	60 respirations par minute ou plus
2 mois à 12 mois	50 respirations par minute ou plus
1 - 5 ans	40 respirations par minute ou plus

- \* Le tirage est une dépression thoracique inférieure visible à l'inspiration. Sa présence est anormale chez tout enfant âgé de plus de 2 mois. Par contre, un léger tirage est normal chez un nourrisson de moins de 2 mois à cause de la souplesse de sa paroi thoracique. Chez ce dernier, seul un tirage marqué est anormal.

B. Situer les IRA parmi les cinq problèmes de santé des enfants de < 5 ans :

Introduction :

Dans la plupart des pays sahéliens, les enfants de moins de 5 ans souffrent le plus souvent des problèmes suivants:

1. LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES
2. y compris LA ROUGEOLE ET SES COMPLICATIONS, LA COQUELUCHE,
3. LE PALUDISME,
4. LES DIARRHEES - DESHYDRATATIONS,
5. ET LES MALNUTRITIONS.

Il n'est pas rare de trouver deux ou trois de ces problèmes chez le même enfant. La mortalité due à ces cinq maladies est encore à un niveau élevé, alors qu'il existe des mesures préventives efficaces et simples.

Etude des tendances des problèmes de santé :

L'AMPLEUR DU PROBLEME:

Les IRA au Tchad et dans le Moyen-Charl (Rapport DSIS 1992)

La toux de moins de 15 jours constitue le 2<sup>ème</sup> problème de santé général après la fièvre et LE PREMIER PROBLEME DE SANTE POUR LES ENFANTS DE 0-11 MOIS.

Les infections des voies respiratoires inférieures sont la 1<sup>ère</sup> cause de décès pédiatriques dans 4 hôpitaux regroupés (Abeché, Bebaïem, Mongo et Ati).

A l'Hôpital Central de Sarh, au cours de l'exercice 1992-1993, les hospitalisations pédiatriques qui étaient liées aux IRA = 28.62% (soit 385 cas sur 1345 hospitalisations, cas de rougeole inclus)

Les IRA selon les groupes d'âge durant cette période:

0-11 mois	= 45 %
1-4 ans	= 43.6 %
5 ans et plus	= 11.4 %

EXERCICE EN PLENIERE:

Choisir deux zones de responsabilité de deux districts.

Faire commenter par les participants l'évolution des cinq problèmes sur les rapports mensuels des trois ou six derniers mois.

Quelle est l'importance des IRA pour ces deux zones par rapport aux autres problèmes ?

Dans ces deux zones, les tendances des IRA selon les groupes d'âge suivent elles celles qui sont observées à la Pédiatrie de l'hôpital Central de Sarh ? Donner des explications aux résultats.

Citer les facteurs de risque des IRA

TRAVAIL INDIVIDUEL: Donner 5 minutes aux participants pour citer les facteurs de risque. Si besoin, guider l'exercice en leur disant de citer les facteurs de risque qui sont liées à l'état général de l'enfant, au lien mère-enfant, au milieu de vie et à l'environnement, aux modes de vie et coutumes.

SYNTHESE

Si des traitements codifiés et efficaces existent pour traiter les IRA, un certain nombre de facteurs augmentant le risque de leur survenue peuvent être évités.

On peut citer les facteurs suivants:

- \* le manque de vaccination  
qui favorise le développement de la coqueluche et de la rougeole ;
- \* la malnutrition  
souvent associée à une diminution des défenses immunitaires ;
- \* le faible taux d'allaitement maternel,  
car le lait maternel contient des facteurs anti-infectieux. Il est propre et ne peut pas être contaminé et entraîner une diarrhée et éventuellement une malnutrition
- \* le surpeuplement dans les habitations  
qui expose l'enfant à de nombreux germes pathogènes ;
- \* le faible poids de naissance  
où l'enfant n'a pas encore développé ses défenses immunitaires ;
- \* les naissances rapprochées  
qui favorisent le faible poids de naissance et par conséquent une faible résistance aux infections ;
- \* les carences vitaminiques,  
en particulier la vitamine A, affaiblissent l'organisme ;
- \* la pollution du milieu  
(la fumée des cigarettes, des maisons, des feux de brousse et la poussière), situations où l'enfant est exposé à une contamination par des agents pathogènes et parfois des toxines ;
- \* le jeune âge,  
l'enfant ne sait pas encore cracher, les mucoosités vont dans les trompes d'Eustache causant les otites. Le jeune âge où l'organisme n'est pas suffisamment armé pour combattre les infections
- \* la pauvreté  
où il existe souvent le surpeuplement et la malnutrition qui à leur tour prédisposent aux infections.

10h45 - 11h00 PAUSE

11h00 - 12h00 EXERCICE AVEC LE VIDEO FILM

Durant cette séance, nous allons apprendre à EXAMINER les enfants qui présentent des signes et symptômes des IRA. Nous aurons l'occasion de nous exercer à :

- \* compter le nombre de respirations (ou fréquence respiratoire),
- \* déceler un tirage,
- \* rechercher une respiration sifflante, un stridor, une malnutrition grave,
- \* déterminer si l'enfant est anormalement somnolent ou difficile à éveiller.

L'exercice commencera dès que la video est mis en marche. Il y aura des pauses pour vous permettre de noter vos réponses ainsi que toute question qui vous vient à l'esprit. Le corrigé de l'exercice avec la video se trouve en Annexe N°... de ce guide.

**SYNTHESE A FAIRE A LA FIN DE L'EXERCICE AVEC LA VIDEO :**

A cause de leur grande spécificité et sensibilité, le tirage et la respiration rapide ont été retenus comme les deux signes permettant d'identifier la présence d'une pneumonie et d'en apprécier la gravité.

- \* La fréquence respiratoire est comptée pendant une minute entière.

AGE	FREQUENCE RESPIRATOIRE RAPIDE SI,
moins de 2 mois	60 respirations par minute ou plus
2 mois à 12 mois	50 respirations par minute ou plus
1 - 5 ans	40 respirations par minute ou plus

- \* Le tirage est une dépression thoracique inférieure visible à l'inspiration = TIRAGE SOUS COSTAL INSPIRATOIRE.  
Sa présence est anormale chez tout enfant âgé de plus de 2 mois.

Par contre, un léger tirage est normal chez un nourrisson de moins de 2 mois à cause de la souplesse de sa paroi thoracique. Chez ce dernier, seul un tirage marqué est anormal.

- \* LE STRIDOR EST UN BRUIT RAUQUE A L'INSPIRATION causé par l'épiglotite, le croup ou faux croup, la laryngite, ou la laryngo trachéite.
- \* LA RESPIRATION SIFFLANTE EST UN BRUIT DOUX A L'EXPIRATION, elle est causée par la diminution du diamètre des bronches qui s'oppose à la sortie normale de l'air expiré.
- \* L'OBSTRUCTION NASALE EST UN BRUIT PRESENT AUX DEUX TEMPS DE LA RESPIRATION (INSPIRATOIRE ET EXPIRATOIRE)

11h20 - 12h20 CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES MÈRES SUR LES I R A

Travail individuel :

Demander aux participants d'écrire sur une feuille ce qu'ils savent en matière de croyances, connaissances, attitudes et pratiques des mères sur les IRA, c'est-à-dire sur la respiration rapide et difficile, la toux, la bronchite, et la pneumonie.

Arrêter l'exercice au bout de 15 minutes.

Ecrire au tableau les 10 premières idées données par les participants.

Discussion :

Aider les participants à regrouper ces idées.

Aider les participants à distinguer parmi ces idées les facteurs qui inhibent, ou qui favorisent la prévention ou le traitement des IRA.

\* A titre d'exemple, ou pour compléter ce qui a été dit :

Lors d'une enquête menée auprès des participants d'une autre session qui sont originaires, ou qui travaillent dans les communautés suivantes : Ngambaye, Sara-Madjingaye, Mouroum, Toupouri, Mbaye, Daye, Nyllim et Tounia :

1. Les mamans perçoivent bien que la toux ou les difficultés respiratoires représentent un danger pour l'enfant.

2. Les causes des infections respiratoires sont liées

\* à l'enfant :

la poussée dentaire, les jeux dans la poussière, la présence de la luette, l'introduction d'objets dans la gorge (grain de mil)

\* à l'alimentation :

ingestion précoce de canne à sucre, consommation de lait de vache ou de mouton, de certains criquets, d'arachides sèches ou moisies, de feuilles de manioc, l'enfant qui tête couché sur le côté.

\* à la mère :

exposition des seins au froid, oubli de donner le sein à l'enfant, lait amer, nouvelle grossesse, reprise des rapports sexuels, sevrage précoce, ingestion de liquide amniotique à l'accouchement, contamination du bébé par un placenta infecté

\* à l'environnement :

la poussière, la fumée, la chaleur et le froid

\* aux tabous et aux coutumes :

germination du mil vers septembre ; contact avec le hibou ou ses oeufs, poils de chat tombés dans la nourriture, sort lancé par les sorciers jaloux d'un bébé beau et gros sous forme d'un caillou dans les poumons ; vol d'un mouton ou mort provoquée de celui-ci sans raison ; empoisonnement des parents qui piétinent un objet déposé par les sorciers, refus de l'enfant de s'intégrer dans la famille.

### 3. Les mesures thérapeutiques

La viande de margouillat, lézard, caméléon et les escargots soignent la coqueluche. Scarifications sur le thorax, ablation de la luette ; soute des toits des maisons ; gouttes d'huile des courges ; massage avec l'huile de karité ; infusions d'herbes ; décoctions d'écorces d'arbres ; ingestions de grains de sorgho (3 pour l'homme et 4 pour la femme) ; friction d'herbe sur le thorax ; consommation d'aliments aigres (citron, mangues vertes, ail) ; de viande de chien ; purification chez le chef de terre avec un mouton ; fétiches ou gris-gris protecteurs autour du cou.

#### Synthèse :

Les croyances, connaissances, attitudes et pratiques peuvent diminuer, ou améliorer, la qualité des soins donnés aux enfants.

Nous devons d'abord nous informer sur ce que font les mères en cas d'IRA.

Lorsque les conseils sur les IRA sont adaptés et tiennent compte de leurs pratiques et expériences, les mères les suivront volontairement, parce qu'elles auront compris la nécessité et les bienfaits pour leurs enfants.

12h20 - 13h00 LES CONSEILS, MESURES GENERALES ET SIGNES D'ALERTE

#### Etablir le climat :

Faire un bref exposé : " Nous avons vu tantôt les facteurs de risque des IRA. En partant de ces facteurs de risque, nous allons maintenant trouver ensemble ce qu'il faut faire pour prévenir les IRA. Ensuite, nous allons lire et commenter les informations prioritaires, les mesures générales et les signes d'alerte des IRA."

#### Utiliser la "tornado des idées" et le tour de table

pour recueillir et regrouper les avis et idées sur la prévention, ou conseils en l'absence de maladies.

Demander de faire la lecture des pages 7, 8 et 9 du manuel des infirmiers et commenter ou expliquer chaque fois que c'est nécessaire.

#### Faire la synthèse :

"Nous venons donc de voir ensemble ce qu'il faut savoir pour informer et éduquer les mères, les familles et les communautés sur les IRA. Je voudrais attirer votre attention sur un fait. La consultation curative est trop souvent le seul contact que la population effectue avec les services de santé. Mais c'est déjà mieux que rien, il faut en profiter pour faire davantage de prévention.

- \* Informer et éduquer pour éviter les maladies, et rester en bonne santé,
- \* Informer et éduquer pour retrouver la santé quand on est malade,
- \* et aussi Utiliser les techniques dites de communication pour informer et éduquer sur la santé et les problèmes de santé tels que les IRA."

Puisque nous savons que la guérison n'est pas tout à fait complète, qu'il y a très souvent des séquelles, sans parler des décès qui auraient pu être évités, chacun d'entre nous va désormais faire un effort pour donner à la tâche de prévention la première place qui lui revient".

13h00 - 16h00

DEJEUNER

Demander aux participants de lire la page 12 avant la reprise des séances de l'après midi.

16h00 - 17h00

L'APPROCHE INTEGREE DE L'ENFANT MALADE

Etablir le climat :

Demander aux participants de parler de leur expérience de consultation curative des enfants de moins de 5 ans. En particulier quelles sont les difficultés rencontrées au cours de la prise en charge.

Ecrire au fur et à mesure au tableau ce qui est dit.

Animer la discussion :

Demander maintenant aux participants qui ont lu la page 12 de lever la main.

Si besoin, faire lire la page 12 durant la séance.

Demander ensuite à un volontaire de résumer ce qu'il a compris.

Les autres participants peuvent éventuellement compléter.

Veiller à ce les participants reconnaissent les quatre étapes de la prise en charge, quelque soit le problème de santé considéré.

Demander les obstacles qui pourraient survenir si on demande d'appliquer les quatre étapes de la prise en charge.

Quelles sont les suggestions pour contourner ces obstacles ?

Résumer les propositions.

Faire la synthèse :

Quelque soit la plainte ou symptôme qui amène à consulter au dispensaire ou au centre de santé, la décision de l'infirmier est prise en suivant les étapes suivantes :

1. Rechercher les signes de maladies
  - Examiner - Demander - Regarder - Palper,
2. Déterminer la gravité et classer la maladie,
3. Traiter et Conseiller,
4. Réferer si besoin.

Les avantages de la prise en charge intégrée de l'enfant malade peuvent se résumer ainsi :

- \* Traitement simultané des problèmes de santé,
- \* Traitement plus rapide en cas de problème grave,
- \* Utilisation de tous les contacts avec l'enfant malade pour des mesures préventives
- \* Communication plus facile avec la mère et la personne qui s'occupe de l'enfant.

17h00 - 17h15 PAUSE

17H15 - 18H00 COMMENT UTILISER LE TABLEAU TOUX ET DIFFICULTES RESPIRATOIRES

Constituer les groupes de travail :

Demander aux participants pourquoi nous travaillons en groupe?

Réponse possible : Le travail en groupe est très propice au foisonnement des idées et échanges d'expériences. Il permet de vivre l'apprentissage par l'expérience; "on oublie moins ce que l'on a fait/trouvé soi même".

L'apprentissage par l'expérience se fait "par tâtonnement", en suivant les phases suivantes : essais - erreurs - essais - succès - mise en commun - synthèse - harmonisation - généralisation. De là, on peut faire un autre cycle : essais - erreurs - essais etc...

La composition de chaque groupe de travail sera fait en donnant un numéro à chaque participant durant un tour de table. Ainsi, tous les participants qui ont le numéro 1 feront partie du groupe I, ceux qui ont le numéro 2 iront dans le groupe II, et ainsi de suite.

Encadrer les groupes de travail :

Un formateur restera avec chaque groupe pour intervenir à la demande, pour aider à faire un consensus sur un point, pour rappeler au groupe les ressources dont il a besoin, le temps alloué à ce travail.

Fournir le tableau "Toux et Difficultés Respiratoires".

Utiliser la page 14 du manuel des infirmiers pour montrer les différentes parties du tableau. Montrer aussi sur le tableau les quatre étapes de la prise en charge. Comparer le tableau avec les pages 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du manuel des infirmiers.

S'assurer que chaque participant est capable de reconnaître les différentes parties du tableau, capable de retrouver les quatre étapes de la prise en charge selon l'âge de l'enfant.

Aider les participants à citer les signes et symptômes de pneumonie qui sont sur le tableau.

Faire classer par ordre de gravité les exemples N°1, 2 et 3 en Annexe N°... de ce guide.

Notions pour utiliser le Tableau Toux et Difficultés Respiratoires :

Si les principes suivants sont maîtrisés, l'utilisation des tableaux sera facile. Une démarche simple mais rigoureuse doit être suivie pour comprendre et bien utiliser les tableaux. (Pages 14 à 20 du manuel des infirmiers)

- \* Demander toujours à la maman si son enfant a une toux ou des difficultés respiratoires.
- \* Trois étapes se retrouvent dans tous les tableaux de prise en charge :
  - . l'examen du malade ;
  - . la classification de la maladie ;
  - . le traitement de la maladie.

- \* L'examen du malade ne fait appel à aucun instrument médical. Celui-ci n'est pas souvent disponible et l'agent de santé peut ignorer son utilisation. En périphérie il faut compter sur des signes cliniques simples, sensibles et spécifiques. Pour examiner un enfant malade d'une IRA, l'agent demande, regarde, écoute ou palpe.
- \* L'âge de l'enfant oriente pour classer la maladie
  - . Enfant de 2 mois à 5 ans
  - . Nourrisson de moins de 2 mois

Ensuite, on recherche en priorité la présence des signes d'alarme qui orientent vers la classification d'une maladie très grave (ROUGE) nécessitant une intervention urgente, par exemple une pneumonie, une méningite, ou un paludisme cérébral. S'il n'y a pas de signes d'alarme, on recherche des signes pouvant orienter vers la classification suivante de moindre gravité (JAUNE), mais cette partie peut encore faire appel à une intervention urgente. On procède ainsi par élimination de la pathologie la plus grave jusqu'à la moins grave (VERT).

Toute pneumonie chez un nourrisson de moins de 2 mois est toujours grave (pas de colonne jaune pour les moins de 2 mois), exigeant une référence.

Il faut savoir qu'un malade ne peut être classé qu'une seule fois.

- \* Le traitement comporte plusieurs volets :
  - . Toujours traiter rapidement (aussitôt) toute pneumonie chez un nourrisson de moins de 2 mois (voir page 17 et 18 du manuel des infirmiers);
  - . La référence, conseillée pour les cas très graves et graves, se fera en tenant compte des possibilités et selon les critères tels que l'assurance d'être reçu et de trouver des soins plus techniques;
  - . La prescription d'un antibiotique par voie orale ou parentérale (voir page 18 du manuel des infirmiers) ;
  - . La prescription d'un remède pour faire baisser la fièvre (voir page 19 du manuel des infirmiers) ;
  - . La prescription d'un antipaludéen en présence d'une fièvre ;
  - . L'administration du traitement et la vérification de la compréhension de la maman ;
  - . Les conseils sur la maladie actuelle et sur la prévention de toute autre maladie.

NOTIONS SUR LES ANTIBIOTIQUES ET AUTRES TRAITEMENTS DES IRA :

Dans la prescription il faut toujours se référer à la liste des médicaments essentiels et tenir compte du coût et de l'efficacité du traitement ainsi que le mode d'administration et de conservation. Les antibiotiques sont prescrits en fonction de l'écologie bactérienne rencontrée de chaque tranche d'âge.

- # Pour traiter la pneumonie de l'enfant de 2 mois à 5 ans et l'otite moyenne aiguë, on utilise : le cotrimoxazole (triméthoprime - sulfaméthoxazole), l'ampicilline, ou l'amoxicilline par voie orale. La pénicilline procaïne est aussi recommandée par voie intramusculaire (IM) (8, 9).
- # La pneumonie du nourrisson de moins de 2 mois est traitée à l'hôpital avec la benzyle pénicilline (Péni.G), l'amoxicilline ou l'ampicilline associée à la gentamycine en IM.
- # L'angine est traitée par la phénoxyméthyl pénicilline (Péni.V) par voie orale ou la benzathine pénicilline (Extencilline) en IM.
- # Les remèdes contre la toux et le rhume sont déconseillés à cause des nombreux effets secondaires : hallucinations, troubles digestifs et somnolence. Par ailleurs ils sont coûteux. (10, 11). Les tisanes à base de citronnelle avec du miel sont préférées. Les gouttes nasales sont aussi déconseillées. L'eau propre salée est préférable. L'application nasale de vaseline représente un risque d'inhalation et doit être proscrite.
- # La fièvre est présente lorsque la température rectale est  $\geq 38^{\circ}5$  C. Elle ne constitue pas une indication d'une antibiothérapie sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois. L'OMS préconise l'utilisation du paracétamol auquel on adjoindra la chloroquine dans notre zone d'endémie palustre. L'aspirine (acide acétylé salicylique), facilement disponible dans nos formations sanitaires est à éviter à cause du risque de syndrome de Reye et des complications. Par ailleurs, son utilisation pose des problèmes dans nos pays où elle est utilisée sous plusieurs noms de spécialité au même moment pour traiter la fièvre par exemple. Les bains tièdes ou froids sont déconseillés parce qu'ils mettent l'enfant mal à l'aise, et peuvent provoquer des convulsions à cause de la chute brutale de la température. Par ailleurs, ils risquent d'entraîner une insuffisance respiratoire à cause d'une augmentation de l'utilisation d'oxygène et de production de gaz carbonique (12).

Les antibiotiques suivants sont utilisés aux doses indiquées :

- # Cotrimoxazole : 4 mg/kg de triméthoprime toutes les 12 heures.
- # Ampicilline : 25 mg/kg toutes les 6 heures.
- # Amoxicilline : 15 mg/kg toutes les 8 heures.

Le traitement se fait par voie orale et dure 5 jours, la majorité des cas étant guéris. Toutefois, en l'absence d'une amélioration, le traitement peut être prolongé.

Tout malade mis sous antibiotique est réexaminé tous les 2 jours. Les conseils et instructions appropriés sur la conduite du traitement et la prévention sont donnés aux mères (Voir pages 7, 9, 10 et 11 du manuel des Inf.).

**TRAITER LA RESPIRATION SIFFLANTE**

Elle est due à un spasme avec un oedème des petites voies respiratoires. Lorsqu'on l'identifie, il peut s'agir d'un premier épisode ou d'un épisode récidivant. Si le contexte oriente vers une crise d'asthme, on utilise le Salbutamol qui est un bronchodilatateur à donner par voie orale en 3 prises quotidiennes à 8 heures d'intervalle (tableau ci-dessous)

SALBUTAMOL ORAL	POSOLOGIE	
	2 mois - 11 mois ( 5 - 9 kg)	1 - 4 ans (10 - 19 kg)
Comprimé (cp) 2 mg	½ cp/8h	1 cp/8h
Comprimé 4 mg	½ cp/8h	½ cp/8h

Il faut référer tout malade chez qui une respiration difficile persiste en dépit du traitement oral.

08h30 - 08h55      RAPPORT DU JOUR PRECEDENT

Etablir le climat :

Saluer et remercier pour la participation active et le travail productif de la journée précédente. Proposer la lecture du compte rendu journalier par le groupe qui en était chargé, les amendements et autres apports seront écrits au fur et à mesure, puis remis au groupe pour finalisation.

Discussion sur la journée précédente:

Poser les questions suivantes, et inscrire toutes les réponses:

- \* Qu'avez vous appris de nouveau hier ?
  - \* Avez vous besoin de clarifications ? Sur les notions nouvelles ? Sur d'autres points en rapport avec ce que nous avons vu hier ?
- Encourager les participants à répondre aux besoins de clarification des uns et des autres.

Donner les réponses dans les rares cas où aucun participant ne peut répondre.

Présenter les résultats du Pre test :

Classer les réponses en trois catégories

1. Questions à réponses correctes pour au moins la moitié des participants (50% et plus).
2. Questions à réponses correctes pour au moins le tiers des participants (33% et plus).
3. Questions à réponses correctes pour moins du tiers des participants (moins de 33%).

08h55 - 09h30      RAPPEL SUR LE TABLEAU TOUX ET DIFFICULTES RESPIRATOIRES

A tour de rôle, chaque rapporteur cite les points qui ont posé des difficultés à son groupe, ainsi que les solutions éventuelles.

Appliquer les règles du Feed back lorsque participants et facilitateurs aident expliquer ou à compléter les solutions.

Demander à un ou deux volontaires d'expliquer le Tableau Toux et difficultés Respiratoires. Les autres participants peuvent aider pour compléter.

**09h30 - 09h50**      EXERCICES D'UTILISATION DU TABLEAU TOUX ET DIFFICULTES  
RESPIRATOIRES

Reconstituer les groupes de travail de la veille.

Assister le groupe pour faire l'exercice C, cas N°1 = Pandit, et cas N°3 = Nana.  
Un participant lit à haute voix l'énoncé de chaque exercice  
Le groupe suit la démarche du Tableau (Examiner, Classer, Traiter..) pour  
répondre aux questions posées  
Donner le corrigé pour ces deux cas en Annexe N°... de ce guide.

**09h50 - 10h45**      TRAVAIL INDIVIDUEL : ETUDE DE CAS (à déterminer)

Les participants peuvent rester dans leur salle de travail de groupe, mais à la  
fin de la séance chacun remettra au formateur une copie individuelle marquée du  
signe déjà utilisé lors du Pre Test.

**11h00 - 11h20**      Donner le corrigé du cas en séance plénière, voir Annexe N°...  
de ce guide.

**11h20 - 12h00**      DONNER LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA  
Reporter cette séance pour l'après midi du deuxième jour de  
~~16h00 - 17h00~~.

11h20 -13h00 UTILISER LES TABLEAUX "PROBLEME D'OREILLE" ET "MAL DE GORGE"

Encadrer les groupes de travail :

Un formateur restera avec chaque groupe pour intervenir à la demande, pour aider à faire un consensus sur un point, pour rappeler au groupe les ressources dont il a besoin, le temps alloué à ce travail.

Fournir les tableaux "Problème d'oreille" et "Mal de gorge".  
Utiliser les pages 21-22, et 24-25 du manuel des infirmiers pour montrer les différentes parties de chaque tableau. Montrer aussi sur chaque tableau les quatre étapes de la prise en charge.

S'assurer que chaque participant est capable de reconnaître les différentes parties du tableau, capable de retrouver les quatre étapes de la prise en charge pour le problème d'oreille, et pour le mal de gorge.

Aider les participants à pratiquer la palpation en cas de problème d'oreille ou de Mal de gorge.

Faire au moins deux études de cas.

NOTIONS POUR LES PRISE EN CHARGE

PRINCIPES DE PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC UN PROBLEME D'OREILLE  
(Voir pages 21 à 23 du manuel des infirmiers)

L'examen permet de retrouver les signes suivants : une douleur de l'oreille et sa durée, un écoulement de pus ainsi que sa durée. La pression du tragus (juste à l'avant de l'oreille) peut provoquer une douleur. La palpation peut aussi déceler un gonflement douloureux derrière ou juste au dessus de l'oreille.

La classification utilise les signes retrouvés à l'examen.  
La présence d'un gonflement douloureux derrière ou au dessus de l'oreille, est un signe d'alarme qui oriente vers la classification d'une maladie très grave : la mastoïdite, nécessitant une intervention urgente.

La présence d'un écoulement de pus datant de moins de 15 jours, une douleur spontanée ou à la pression du tragus mène à la classification d'otite moyenne aiguë.

Lorsque l'écoulement de pus a une durée de 15 jours ou plus, il s'agit d'une infection chronique de l'oreille.

Une douleur déclenchée en tirant le lobe de l'oreille vers le bas indique qu'il y a une infection du conduit externe de l'oreille.

**PRINCIPES DE PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC UN MAL DE GORGE**  
(Voir pages 24-25 du manuel des infirmiers)

L'examen permet de retrouver des signes suivants : une incapacité de boire, une notion d'ablation de la luette, des ganglions cervicaux hypertrophiés et douloureux, un exsudat blanchâtre dans la gorge ou une tuméfaction de la luette.

Dans la classification, il existe un signe d'alarme qui est l'incapacité de boire. Sa présence entraîne la classification d'une maladie très grave : un abcès de la gorge ou de la luette, situation nécessitant une intervention urgente.

En l'absence d'une incapacité de boire, il s'agit d'une angine streptococcique ou d'une inflammation de la luette.

**TRAITER L'ANGINE STREPTOCOCCIQUE**

Le traitement oral se fait avec la phénoxyméthyl pénicilline (pénicilline V) à la dose 12,5 mg/kg toutes les 6 heures pendant 10 jours. Cet antibiotique n'est pas efficace dans le traitement de la pneumonie.

La benzathine pénicilline (Extencilline, Retarpen), est une pénicilline retard avec une libération lente et prolongée. Elle se donne en une seule injection intramusculaire à la dose de 600 000 U chez l'enfant de moins de 5 ans et 1200000 U chez l'enfant plus âgé. Cette voie est préférée à cause des difficultés dans la conduite jusqu'au bout du traitement par voie orale.

**TRAITER L'OTITE CHRONIQUE AVEC UN ECOULEMENT DE PUS**

Seul un méchage bien conduit permet d'assécher une oreille qui coule. La mèche est retirée à chaque fois (c.f. annexe 8). Les antibiotiques souvent utilisés sont inefficaces et les gouttes auriculaires sont contre indiquées (c.f. 2.3.3.). L'agent de santé référera tout malade avec un écoulement de pus persistant après 2 semaines d'un méchage régulier et correct.

16H00 - 17H00      JEU DE ROLES :      COMMUNIQUER PENDANT LA CONSULTATION ET POUR  
EXPLIQUER LE TRAITEMENT

Lire le scénario du Jeu de rôles:

Un infirmier consulte un enfant âgé de 3 ans ayant une fièvre à 39° et une respiration difficile depuis la veille.

Il examine et classe la maladie en utilisant le TABLEAU "TOUX ET DIFFICULTES RESPIRATOIRES"; l'enfant souffre d'une pneumonie (Colonne jaune au milieu du Tableau).

Ensuite il explique à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours, quelles sont les mesures générales à suivre, quels les signes d'alerte et que faire s'il y en a.

N.B. : Pendant que deux volontaires sont préparés par un formateur pour le jeu de rôles, le reste des participants seront des observateurs et liront les informations utiles aux pages 9, 10, 11 et 18 du manuel des infirmiers.

Faire observer le déroulement du jeu de rôles:

Demander aux participants d'être attentif pendant le jeu de rôles et de ne pas interrompre.

Observer la manière dont l'infirmier aide la mère à bien soigner son enfant à domicile.

Remercier les volontaires de leur contribution à la fin du jeu de rôles.

Evaluer le jeu de rôles :

Animer la discussion qui suivra en posant les questions suivantes :

- . L'infirmier a-t-il suivi les quatre étapes de la prise en charge ?
  - . EXAMINER (demander, regarder, écouter)
  - . CLASSER LA MALADIE
  - . TRAITER
  - . REFERER (si besoin)
- . A-t-il donné un résumé écrit du traitement ?
- . L'infirmier a-t-il clairement expliqué la marche à suivre ?
- . A-t-il cité les quatre points à respecter pour bien soigner l'enfant à domicile ?
  - . Alimenter l'enfant
  - . Augmenter la quantité de liquides
  - . Soulager la gorge et calmer la toux
  - . Chercher les signes d'alerte et d'aggravation
- . A-t-il demandé à la mère de répéter les instructions, et les signes d'alerte ?
- . Lui a-t-il demandé de revenir deux jours plus tard pour réexamen ?
- . Y-a-il quelque chose d'autre que l'infirmier aurait pu améliorer ?

Remercier tout le groupe d'avoir participé de manière active en tant qu'acteurs et en tant qu'observateurs.

17h15 - 18h00 ADAPTER LES CONSEILS ET INSTRUCTIONS AU NIVEAU DE COMPREHENSION DES MERES

Faire un bref exposé :

"Vous avez auparavant lu dans les pages 7, 8, 9, 10 et 11 du manuel IRA pour les infirmiers les informations que les mères, familles et communautés doivent savoir pour prévenir ou pour traiter les IRA. Durant cette séance, nous allons voir ensemble ce qu'il faut faire pour que les mères comprennent ce qu'elles doivent faire à domicile pour bien soigner un enfant qui souffre d'une IRA"

Travail individuel :

Demander aux participants d'écrire sur une feuille leurs idées pour communiquer aux mères les conseils et instructions sur les IRA

Arrêter l'exercice au bout de 15 minutes.

Ecrire au tableau les 10 premières idées données par les participants.

Discussion :

Aider les participants à regrouper ces idées.

Aider les participants à distinguer parmi ces idées

- . ce qui relève de la formulation ("ce qu'il faut dire"),
- . et ce qui relève de la communication ("la manière de le dire")

Faire la synthèse :

De façon naturelle et depuis toujours nous savons ce qu'il faut faire pour communiquer pour essayer de nous faire entendre pour être compris.

Nous venons de trouver ensemble quelques techniques qui améliorent la communication avec les mères.

Pour résumer, voici des suggestions pour adapter les conseils et instructions :

- . "Connaitre son produit".  
C'est-à-dire connaitre les informations à transmettre,
- . "Connaitre son auditoire".  
C'est-à-dire avoir une idée sur les croyances, connaissances, pratiques des mères de la zone de responsabilité.
- . Ne pas essayer d'éblouir, utiliser des mots et symboles simples et justes
- . Etre précis, bref, logique et complet (pas d'incertitude).
- . Etre direct, franc, inspirer confiance.
- . Faire appel "au coeur et à la raison"  
(faire appel à l'émotion, à la personnalité, à la prise de conscience, à la logique et au raisonnement)

08h30 - 08h55      RAPPORT DU JOUR PRECEDENT

Etablir le climat :

Saluer et remercier pour la participation active et le travail productif de la journée précédente. Proposer la lecture du compte rendu journalier par le groupe qui en était chargé, les amendements et autres apports seront écrits au fur et à mesure, puis remis au groupe pour finalisation.

Discussion sur la journée précédente:

Poser les questions suivantes, et inscrire toutes les réponses:

- \* Qu'avez vous appris de nouveau hier ?
- \* Avez vous besoin de clarifications ? Sur les notions nouvelles ? Sur d'autres points en rapport avec ce que nous avons vu hier ?

Encourager les participants à répondre aux besoins de clarification des uns et des autres.

Donner les réponses dans les rares cas où aucun participant ne peut répondre.

08h55 - 11h00      STAGE PRATIQUE EN PEDIATRIE ET SMI

Comme il y a deux sessions simultanées, les participants vont faire deux groupes, un groupe ira en Pédiatrie, tandis que l'autre sera à la SMI. Puis, le deuxième jour on fait la permutation.

121

S'assurer qu'il y a les trois sortes de tableaux de prise en charge sur les lieux de stage.

Remettre à chaque participant une feuille de séance clinique pour noter ses observations.

Expliquer aux mères qu'elles vont participer avec leurs enfants à un stage de recyclage du personnel, et que différentes personnes vont leur poser les mêmes questions. Nous leur demandons d'être patientes. Pour la plupart des cas, le traitement leur sera fourni à la fin des examens.

Sauf en cas d'un enfant qui a besoin d'être référé aussitôt, chaque enfant à prendre en charge sera examiné par trois stagiaires différents, le dernier stagiaire expliquera en présence d'un formateur, le traitement prescrit à la mère et remettra les produits.

Rappeler aux stagiaires qui auront à expliquer le traitement de remercier la mère de sa disponibilité et d'avoir accepté de participer au recyclage du personnel de santé.

11h20 - 12h20 MISE EN COMMUN DES EXPERIENCES DE STAGE

Faire la mise en commun par la méthode suivante:

A tour de rôle, chaque participant cite les points qui ont posé des difficultés pour les quatre étapes, ou pour un enfant donné, ainsi que les solutions éventuelles.

Appliquer les règles du Feed back lorsque participants et facilitateurs aident à compléter, ou à proposer, les solutions aux difficultés.

12h20 -13h00 RAPPEL SUR L'UTILISATION DES TABLEAUX

Demander à deux volontaires de faire le rappel en utilisant les mots et termes qui leur sont familiers.

Encourager les participants à leur poser des questions sur le tableau présenté. Conclure en rappelant si besoin les principes d'utilisation aux pages.....de ce guide.

16h00 - 17h00 ENREGISTRER LES CAS D'IRA

Exercice à faire en plénière :

Voir en page 6 du manuel des infirmiers les différents types d'IRA.

Trouver dans le manuel de la DSIS le code correspondant.

Trouver sur le rapport mensuel d'activités (RMA) les codes IRA.

Notifier les nouveaux cas (NC) sur un diagramme ayant les nombres de NC sur l'axe des "y" et les douze mois de l'année sur l'axe des "x".

SAVOIR QUE :

Un malade présente souvent des pathologies associées.

Pour la classification, la pathologie prédominante est retenue.

Par exemple un enfant souffrant d'une pneumonie avec une diarrhée, sera classé parmi les pneumonie parce que la diarrhée est une complication de la pneumonie.

17H00 - 18H00 SUPERVISION DES IRA

Demander à un ou deux participants de parler de leur expérience de supervision.

Expliquer les six points de la supervision (page 27 du manuel des infirmiers).

Faire la lecture en plénière des pages 27 à 30.

Expliquer au fur et à mesure les termes qui ne sont pas compris.

Vérifier la compréhension en demandant de résumer avec leurs propres mots et termes chacun des six points de la supervision.

- 08H30 - 11H20 VOIR MATINEE DU TROISIEME JOUR CI DESSUS.
- 11H00 -12H20 POST TEST, SUIVI DU CORRIGE DU TEST, Voir page....de ce guide.
- 12H20 - 13H00 SYNTHÈDE SUR LES IRA

Vérifier l'atteinte des objectifs éducationnels :

Faire lire chaque objectif éducationnel énuméré en page 3 du manuel des infirmiers.

Demander à un participant ce qu'il a retenu sur cet objectif.

Faire compléter par les autres participants si besoin.

Résumer tout ce qui a été dit. en corrigeant et en complétant si nécessaire.

Conclure la synthèse sur les IRA :

Les infections respiratoires aiguës (IRA), de même que les maladies diarrhéiques, représentent une cause majeure de morbidité (maladie) et de mortalité (décès) chez les enfants de moins de 5ans dans notre région. La pneumonie est à l'origine de la presque totalité des IRA. Plus l'enfant est jeune plus la pneumonie est meurtrière, en particulier chez les nourrissons de moins de 2 mois.

Comme le montre les rapports mensuels d'activités, les infections respiratoires aiguës sont très fréquentes et représentent un fardeau pour le budget des familles et pour l'économie du pays. En suivant les quatre étapes des Tableaux IRA, l'infirmier trouvera aisément la conduite à tenir. Ainsi, il évitera de gaspiller des médicaments précieux pour une toux ou un rhume simples. L'infirmier emploiera les antibiotiques de manière raisonnée et logique.

A partir de maintenant, le Programme National des IRA compte sur votre compétence à prendre en charge les enfants qui viennent pour les plaintes telles que la toux et les difficultés respiratoires, le problème d'oreille et le mal de gorge. La Préfecture compte aussi sur votre capacité à faire une approche intégrée de l'enfant malade. En particulier nous comptons sur votre capacité à utiliser tous les contacts avec les enfants pour expliquer et faire pratiquer les mesures préventives telles que les vaccinations.

Pour terminer, vous ne serez pas seuls et abandonnés à vous même, le Médecin Chef du District et son équipe feront la supervision de vos activités, et vous aideront ainsi à améliorer vos compétences. Durant les visites mensuelles ou trimestrielles de supervision, un ou deux membres de l'équipe du district viendront travailler avec vous et continueront votre formation sur les lieux de travail.

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION, BON RETOUR DANS VOS FOYERS.

160

N° 1



24

EXERCICE B = VIDEO FILM

Dans cet exercice, on vous présentera sur une cassette vidéo des enfants qui présentent certains des signes signalés dans ce chapitre. Vous aurez également l'occasion de vous exercer à :

EXAMINER

- \* compter le nombre de respirations,
- \* déceler un tirage,
- \* rechercher une respiration sifflante, un stridor, une malnutrition grave, et déterminer si l'enfant est anormalement somnolent ou difficile à éveiller.

L'exercice commencera dès que l'animateur aura mis en marche la vidéo. Utiliser l'espace prévu ci-dessous pour consigner les réponses aux questions relatives à la mesure de la fréquence respiratoire et pour déceler des signes de stridor, de respiration sifflante et d'obstruction nasale pendant la présentation des parties II et III. Noter également toute question qui vous viendra à l'esprit pendant la projection.

Partie II : Mesure de la fréquence respiratoire

Mohan - 4 mois  
Enfant n°2 - 8 mois

Fréquence respiratoire : 53 - 57 - 61  
Fréquence respiratoire : 59 - 63 - 67

Tirage	Oui	Non
Enfant n°1 - 2 ans	X	
Enfant n°2 - 10 mois		X
Enfant n°3 - 12 mois		X
Enfant n°4 - 8 mois	X	

Pour chaque signe, répondre par "oui" ou par "non" :

	RAUQUE INSPIRATION Stridor	MUSICAL EXPIRATION Respiration sifflante	INSPIRATION or EXPIRATION Obstruction nasale
Enfant n°1	X		
Enfant n°2		X	
Enfant n°3			X

Nourrisson de moins de 2 mois :

Fréquence respiratoire : \_\_\_\_\_  
Tirage : OUI \_\_\_\_\_ NON \_\_\_\_\_

161

1. Shavna - 2 ans

2. Savat - 6 mois

Fréquence respiratoire : \_\_\_\_\_

Fréquence respiratoire : \_\_\_\_\_

	OUI	NON
Tirage		X
Stridor		X
Respiration sifflante		X
Somnolence anormale ou éveil difficile		X
Malnutrition grave		X

	OUI	NON
Tirage		
Stridor		
Respiration sifflante		
Somnolence anormale ou éveil difficile		
Malnutrition grave		

3. Abdul - 10 mois

4. Famida - 5 semaines

Fréquence respiratoire : \_\_\_\_\_

Fréquence respiratoire : \_\_\_\_\_

	OUI	NON
Tirage	X	
Stridor		X
Respiration sifflante	X	
Somnolence anormale ou éveil difficile		X
Malnutrition grave		X

	OUI	NON
Tirage		X
Stridor		X
Respiration sifflante		X
Somnolence anormale ou éveil difficile		X
Malnutrition grave		X

Questions ou points à traiter :

Voir

Age

Alimentation

Etat Nutritionnel

Fièvre

Convulsions

FREQUENCE RESPIRATOIRE

TIRAGE SOUS COSTAL (Marque n° < 2m)

## EXEMPLE N°1 :

Karana a deux ans. Sa mère l'a amenée au centre de santé car elle toussait et son nez coulait. L'examen a permis à l'agent de santé d'établir que Karana a un peu de fièvre (38,5°C) mais ne présente aucun autre signe de maladie.

L'agent de santé a regardé le tableau intitulé *Prise en charge de l'enfant avec toux ou difficultés respiratoires*. S'étant reporté à la partie visant les enfants âgés de 2 mois à 5 ans, il :

- \* s'est d'abord demandé si l'enfant avait des signes d'alarme, puis a comparé la liste des signes que présentait Karana aux signes correspondant à la catégorie "Maladie très grave". Aucun des signes qu'il avait observés n'était mentionné à cet endroit, aussi ne l'a-t-il pas classé dans la catégorie "Maladie très grave".
- \* s'est ensuite demandé si elle avait une pneumonie. Karana n'avait ni tirage ni respiration rapide. Par conséquent, l'agent de santé l'a classée dans la catégorie "Pas de pneumonie : toux ou rhume".

EXEMPLE N°2 :

N°2 suite

Babu a 18 mois. Sa mère l'a amené au centre de santé car il respire difficilement. L'examen a permis à l'agent de santé d'établir que Babu était incapable de boire et qu'il avait un stridor même au repos. Il avait un tirage mais pas de respiration rapide (35 respirations/mn).

L'agent de santé a regardé le tableau intitulé *Prise en charge de l'enfant avec toux ou difficultés respiratoires*. S'étant reporté à la partie concernant les enfants âgés de 2 mois à 5 ans, il :

- \* s'est d'abord demandé si l'enfant avait des signes d'alarme, puis a comparé la liste des signes que présentait Babu aux signes correspondant à la catégorie "Maladie très grave". Comme l'enfant présentait deux signes d'alarme (incapable de boire et stridor au repos), l'agent de santé a classé Babu dans la catégorie "Maladie très grave".
- \* Il n'a pas tenu compte du tirage pour classer la maladie. Chaque enfant devant être classé pour une seule maladie, l'agent de santé a cessé de vouloir classer sa maladie dès qu'il a su que Babu souffrait d'une maladie très grave.

EXEMPLE N°3 :

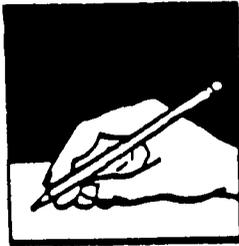
Mohammed est un enfant de six mois que sa mère a amené au centre de santé car il tousse depuis deux jours. L'examen a permis à l'agent de santé d'établir que l'enfant était anormalement somnolent et difficile à éveiller, et qu'il avait une respiration rapide (58 respirations/mn).

L'agent de santé a regardé le tableau intitulé *Prise en charge de l'enfant avec toux ou difficultés respiratoires*. S'étant reporté à la partie qui vise les enfants de 2 mois à 5 ans, il :

- \* a immédiatement décelé que Mohammed avait une respiration rapide mais pas de tirage et l'a classé dans la catégorie "Pneumonie" (pas grave).

Heureusement, le responsable du centre de santé a remarqué que Mohammed était soigné pour une pneumonie (pas grave) alors qu'il présentait également les signes d'alarme "somnolence anormale et éveil difficile". Le responsable a rappelé à l'agent de santé qu'il était essentiel de commencer par comparer les signes d'alarme que présente l'enfant aux signes correspondant à la catégorie "Maladie très grave" de façon à ne pas négliger de signes importants (par exemple "somnolence anormale ou éveil difficile"). Le responsable a donc classé Mohammed dans la catégorie "Maladie très grave" et l'a immédiatement transféré à l'hôpital.

No 3



28

### EXERCICE C

Dans cet exercice, examiner cinq enfants, classer leur maladie et choisir un plan de traitement. Imaginez que vous êtes un agent dans un centre de santé en milieu rural.

#### CAS N°1 : Pandit

1. Lire les informations suivantes sur ce cas.

La mère de Pandit a amené son fils âgé d'un an au centre de santé parce qu'il tousse depuis une semaine et qu'à présent, il respire avec difficulté. Elle vous dit que Pandit refuse toute nourriture mais qu'il tète.

En réponse à vos questions, la mère de Pandit ajoute qu'il n'a ni fièvre ni convulsions. En examinant Pandit, vous remarquez que sa fréquence respiratoire est de 63 respirations/mn. La partie inférieure du thorax se déprime à l'inspiration. Il ne fait pas de bruit en respirant. Son corps n'est pas chaud. Bien qu'il semble faible, il réagit aux bruits autour de lui et son poids est normal pour son âge.

2. Enumérer ci-dessous tous les signes cliniques de Pandit.

3. Encercler sur le tableau de la page suivante les signes dont vous vous servirez pour classer la maladie de Pandit, puis encercler la catégorie à laquelle sa maladie correspond.

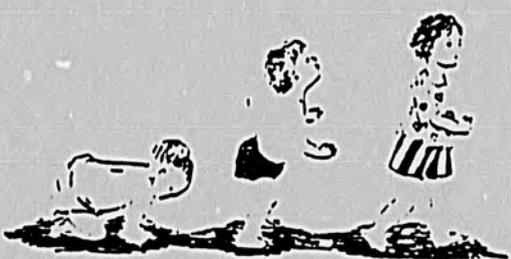
4. Examiner le plan de traitement correspondant à la catégorie de maladie de Pandit et préciser ce que vous ferez en encerclant les étapes appropriées.

N° 3 suite

CAS N° 1: Pandic

- Les signes cliniques de Pandic sont les suivants: toux, respiration rapide (40 respirations/mn ou plus) et tirage.
- Dans ce cas, le tableau doit se présenter comme suit:

**L'ENFANT DE 2 MOIS À 5 ANS**

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapacité de boire</li> <li>• Convulsions</li> <li>• Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>• Sincor au repos ou</li> <li>• Malnutrition grave</li> </ul>	
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>	
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>• Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>• Traiter la fièvre si y en a</li> <li>• Traiter la respiration sifflante si y en a</li> <li>• Si le poussin cœcostal est possible donner un antipoussin</li> </ul>	

<b>SIGNES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tirage sous-costal</b></li> <li>(S'il y a aussi des épisodes répétés de respiration sifflante se référer à)</li> <li>• Traiter la respiration sifflante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de tirage sous-costal et</li> <li>• Respiration rapide (50 par minute ou plus si l'enfant a de 2 mois à 12 mois 40 par minute ou plus si l'enfant a de 12 mois à 5 ans)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de tirage sous-costal et</li> <li>• Pas de respiration rapide (moins de 50 par minute si l'enfant a de 2 mois à 2 ans moins de 40 par minute si l'enfant a de 12 mois à 5 ans)</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PNEUMONIE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>• Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>• Traiter la fièvre si y en a</li> <li>• Traiter la respiration sifflante si y en a</li> <li>(Si le tirage sous-costal n'est pas possible traiter avec des antibiotiques et surveiller étroitement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>• Donner un antibiotique</li> <li>• Traiter la fièvre si y en a</li> <li>• Traiter la respiration sifflante si y en a</li> <li>• Conseiller à la mère de ramener l'enfant 2 jours plus tard pour réexamen ou plus tôt si l'état de l'enfant s'aggrave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'enfant toussé depuis plus de 30 jours transférer pour bilan</li> <li>• Rechercher et traiter un problème d'oreille ou un ma de gorge si y en a voir l'adulte</li> <li>• Rechercher et traiter tout autre problème</li> <li>• Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>• Traiter la fièvre si y en a</li> <li>• Traiter la respiration sifflante si y en a</li> </ul>

Reexaminer 2 jours plus tard un enfant sous antibiotique pour pneumonie

<b>SIGNES</b>	<b>S'AGGRAVENT</b>	<b>IDENTIQUES</b>	<b>S'AMÉLIORENT</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapacité de boire</li> <li>• A un tirage</li> <li>• A d'autres signes d'alarme</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respire mieux que</li> <li>• Moins de fièvre</li> <li>• Mange mieux</li> </ul>
<b>TRAITEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer d'antibiotique ou transférer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminer les 5 jours d'antibiotiques</li> </ul>

1/66

1. Lire les informations suivantes sur ce cas.

La mère de Nana est venue vous présenter Nana, qui tousse depuis plusieurs jours.

Nana est âgée de 18 mois. A partir des questions que vous avez posées à la mère, vous établissez que, si l'enfant était capable de boire jusqu'à ce matin, ce n'est plus le cas maintenant. Sa mère ne sait pas si elle a eu des convulsions. Pourtant, au toucher, elle juge que Nana est plus chaude que d'habitude.

Nana dort tranquillement sur les genoux de sa mère. Vous n'entendez pas de bruit lorsqu'elle respire. Vous ne décelez pas non plus de tirage. Sa fréquence respiratoire est de 38 respirations/mn. Elle n'a pas de fièvre, elle est très menue pour son âge et paraît émaciée. Lorsque sa mère la déplace, Nana se réveille.

2. Enumérer ci-dessous tous les signes cliniques observés chez l'enfant.
3. Indiquer ci-dessous à quelle catégorie correspond la maladie de Nana et énumérer les signes qui vous ont servi pour la classer.
4. Examiner le plan de traitement correspondant à la catégorie de maladie de Nana et indiquer ci-dessous comment vous allez procéder.

### CORRIGÉ

#### CAS N° 3: Nana

2. Les signes cliniques de Nana sont les suivants:  
toux, incapable de boire et malnutrition grave.
3. Nana a les signes suivants: "incapable de boire" et "malnutrition grave". Elle est donc classée dans la catégorie "MALADIE TRES GRAVE".
4. Nana devrait être traitée comme suit:
  - \* Transférer d'urgence à l'hôpital.
  - \* Donner la première dose d'antibiotique si elle est capable de l'avaler. Dans le cas contraire, l'administrer par voie parentérale.  
Si ce type d'antibiotique n'est pas disponible, la transférer le plus rapidement possible à l'hôpital sans donner la première dose d'antibiotique.

1. Lire les informations suivantes sur ce cas :

Wambui a huit mois et sa mère l'a amenée au centre de santé parce qu'elle respire difficilement et que l'effort la fatigue beaucoup. Elle tousse depuis cinq jours. En réponse à vos questions, la mère précise que Wambui est incapable de boire. Wambui n'a pas de fièvre, ni d'autre signe qui puisse indiquer qu'elle a eu des convulsions.

L'agent de santé a examiné l'enfant et a noté <sup>aussi</sup> que Wambui émettait un bruit rauque à l'inspiration. L'enfant présente ~~une~~ un tirage. Sa fréquence respiratoire est de 42 respirations/mn. Elle n'a pas de fièvre et ne paraît pas souffrir de malnutrition. Néanmoins, elle est très affaiblie et ne semble pas répondre aux gens et aux bruits autour d'elle.

2. Enumérer ci-dessous tous les signes cliniques observés chez l'enfant.
3. Indiquer ci-dessous à quelle catégorie correspond la maladie de Wambui et énumérer les signes qui vous ont servi à la classer.
4. Examiner le plan de traitement correspondant à la catégorie de maladie de Wambui et indiquer ci-dessous comment vous allez procéder.

CORRIGÉ

CAS N° 2: Wambui

2. Les signes cliniques de Wambui sont les suivants: toux, incapable de boire, stridor au repos, tirage, éveil difficile ou somnolence anormale.
3. Wambui a les signes d'alarme suivants: "incapable de boire, somnolence anormale ou éveil difficile, et stridor". Elle est donc classée dans la catégorie "MALADIE TRES GRAVE".
4. Wambui devrait être traitée comme suit:
- \* Transférer d'urgence à l'hôpital.
  - \* Donner la première dose d'antibiotique si l'enfant est capable de l'avalier. Dans le cas contraire, administrer l'antibiotique par voie parentérale.
- Si ce type d'antibiotique n'est pas disponible, le transférer le plus rapidement possible, sans donner la première dose d'antibiotique.

1/8

FORMATION DES INFIRMIERS EN IRA  
(17 AU 20 JANVIER 1994) (24 AU 27 JANVIER 1994)

CORRIGÉ

PRE TEST ( )

POST TEST ( )

1. La principale cause de décès chez les nourrissons de moins de 2 mois atteints d'une infection respiratoire aiguë est la bronchite  
vrai ( ) faux (X)
2. Pour compter avec précision la fréquence respiratoire, l'enfant doit être réveillé  
vrai ( ) faux (X) [être calme]
3. La fréquence respiratoire normale d'un enfant de plus de 12 mois est inférieure à 40 respirations par minute.  
vrai (X) faux ( )
4. La fréquence respiratoire est accélérée chez l'enfant de 6 mois lorsqu'elle est supérieure ou égale à 50.  
vrai (X) faux ( )
5. Une toux chronique est une toux avec une durée de plus de
  1. ( ) 5 jours.
  2. (X) 15 jours.
  3. ( ) 1 mois.
  4. ( ) 2 mois
6. Donner un antibiotique à un enfant présentant une toux ou un rhume empêchera le rhume d'évoluer vers une pneumonie.  
vrai ( ) faux (X)
7. Parmi les conseils suivants, cochez tous ceux à donner à une maman d'un enfant de 6 semaines en l'absence de toute maladie:
  - (X) Vacciner son enfant.
  - ( ) Donner la bouillie pour que l'enfant grossisse vite.
  - (X) Donner au bébé uniquement le sein.
  - ( ) Donner de l'eau à son enfant après la tétée.

8. Citer 4 conseils des mesures générales à donner lorsque l'enfant est malade **FIGURE 6, PAGE 10**

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

9. Lors d'une supervision des compétences cliniques citez les 3 étapes de la prise en charge IRA

- a) ..... **EXAMINER** .....
- b) ..... **CLASSER** .....
- c) ..... **TRAITER** .....
- d) **ENREGISTRER** **REFERER**

10. Pour estimer les besoins trimestriels en antibiotiques pour traiter les IRA, le superviseur doit tenir compte du

[Cochez une réponse]

- 1.  nombre de nouveau cas IRA
- 2.  taux de fréquentation
- 3.  nombre d'enfants avec IRA

11. Une liste de contrôle comporte uniquement des gestes observables  
vrai (X) faux ( )

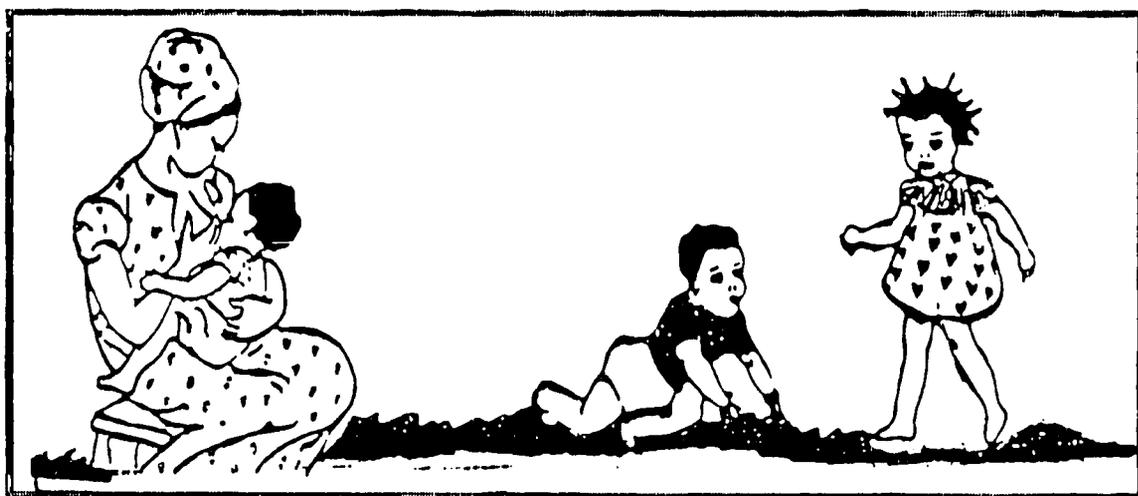
***ANNEX 7: TRAINING MANUAL 'LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES'***

REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE  
DIRECTION GENERALE  
DIRECTION GENERALE ADJOINTE

UNITE - TRAVAIL - PROGRES

-----  
DELEGATION PREFECTORALE SANITAIRE  
DU MOYEN-CHARI  
-----

FORMATION DES INFIRMIERS  
POUR LA SURVIE DE L'ENFANT



LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

Assistance Techn'que :  
Projet Survie de L'Enfant au Tchad, USAID

JANVIER 1994

\*\*\*\*\*  
\*  
\* LES TACHES DE L'INFIRMIER DE LA PERIPHERIE \*  
\* \*  
\* POUR LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES \*  
\* \*  
\*\*\*\*\*

TACHE N°1:

INFORMER ET EDUQUER  
LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES  
SUR LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA)

TACHE N°2:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER, ENREGISTRER, ET REFERER UN ENFANT DE  
MOINS DE 5 ANS AYANT

- . UNE TOUX OU UNE DIFFICULTE RESPIRATOIRE,
- . UN PROBLEME D'OREILLE,
- . UN MAL DE GORGE

TACHE N°3:

SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE

TACHE N°4:

PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA

### LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS CORRESPONDANTS

#### SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE

- A. EXPLIQUER LES TYPES D'IRA A L'AIDE DU SCHEMA ANATOMIQUE
  - B. SITUER LES IRA PARMIS LES CINQ PROBLEMES DE SANTE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS
  - C. CITER LES FACTEURS DE RISQUE DES IRA
- #### INFORMER ET EDUQUER LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES
- D. RECENSER LES CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES, COMPORTEMENTS ET PRATIQUES SUR LES IRA
  - E. IDENTIFIER LES CONSEILS A DONNER EN L'ABSENCE DE MALADIE
  - F. CITER LES MESURES GENERALES EN PRESENCE D'UNE IRA
  - G. CITER LES SIGNES D'ALERTE DES IRA
- #### EXAMINER, CLASSER, TRAITER, REFERER UN ENFANT DE MOINS DE 5 ANS AYANT UNE IRA
- H. CITER LES SIGNES ET SYMPTOMES DE PNEUMONIE
  - I. CLASSER PAR ORDRE DE GRAVITE LES PROBLEMES IDENTIFIES
  - J. TRAITER LA PNEUMONIE, LA TOUX ET LE RHUME, LE PROBLEME D'OREILLE ET LE MAL DE GORGE
  - K. DONNER LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA A DOMICILE
  - L. REFERER D'URGENCE
    - (OU TRAITER SUR PLACE QUAND C'EST NECESSAIRE)
    - . LES MALADIES TRES GRAVES,
    - . LES PNEUMONIES GRAVES,
    - . LES PNEUMONIES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 2 MOIS
- #### ENREGISTRER LA PRISE EN CHARGE DES IRA DANS LES DIFFERENTS CAHIERS ET FICHES
- #### PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA
- N. CITER LES SIX POINTS DE LA SUPERVISION FORMATIVE
  - O. UTILISER LA LISTE DE CONTROLE DE SUPERVISION DES IRA

## EMPLOI DU TEMPS DE LA SESSION DES INFIRMIERS

PREMIER JOUR:

08H00-08H30	BIENVENUE ENREGISTREMENT
08H30-08H55	INTRODUCTION - ATTENTE DES PARTICIPANTS SUR LES IRA
08H55-09H30	PRE TEST
09H30-09H50	TACHES ET OBJECTIFS EDUCATIONNELS IRA
09H50-10H45	L'EVOLUTION DES IRA DANS LA ZONE DE RESPONSABILITE
10H45-11H00	<u>P A U S E</u>
11H00-12H20	EXERCICE AVEC LE VIDEO FILM
11H20-12H20	CROYANCES ET C A P SUR LES IRA
12H20-13H00	CONSEILS EN L'ABSENCE DE MALADIE MESURES GENERALES LORS DES IRA, LES SIGNES D'ALERTE
13H00-16H00	<u>D E J E U N E R</u>
16H00-17H00	L'APPROCHE INTEGREE DE L'ENFANT MALADE "EXAMINER, CLASSER, TRAITER, CONSEILLER"
17H00-17H15	<u>P A U S E</u>
17H15-1800	COMMENT UTILISER LE TABLEAU INTITULE "TOUX ET DIFFICULTE RESPIRATOIRE"
18H00-19H00	<u>ETUDE AU CENTRE DE FORMATION (Exercices)</u>

DEUXIEME JOUR:

08h30-08h55	RAPPORT DU JOUR PRECEDENT
08H55-09H30	RAPPEL SUR LE TABLEAU "TOUX ET DIFFICULTE RESP."
09H30-09H50	EXERCICES D'UTILISATION "TOUX ET DIFFICULTE RESP."
09H50-10H45	TRAVAIL INDIVIDUEL: ETUDE DE CAS
10H45-11H00	<u>P A U S E</u>
11H00-11H20	CORRIGE DE L'ETUDE DE CAS
11H20-12H00	INSTRUCTIONS AUX MERES POUR LE TRAITEMENT DES IRA
12H00-13H00	UTILISER LES TABLEAUX INTITULES "PROBLEME D'OREILLE" ET "MAL DE GORGE"
13H00-16H00	<u>D E J E U N E R</u>
16H00-17H00	JEU DE ROLES: COMMUNIQUER PENDANT LA CONSULTATION COMMUNIQUER POUR EXPLIQUER LE TRT
17H00-17H15	<u>P A U S E</u>
17H15-1800	ADAPTER CONSEILS ET INSTRUCTIONS IRA
18H00-19H00	<u>ETUDE AU CENTRE DE FORMATION (Exercices)</u>

TROISIEME JOUR:

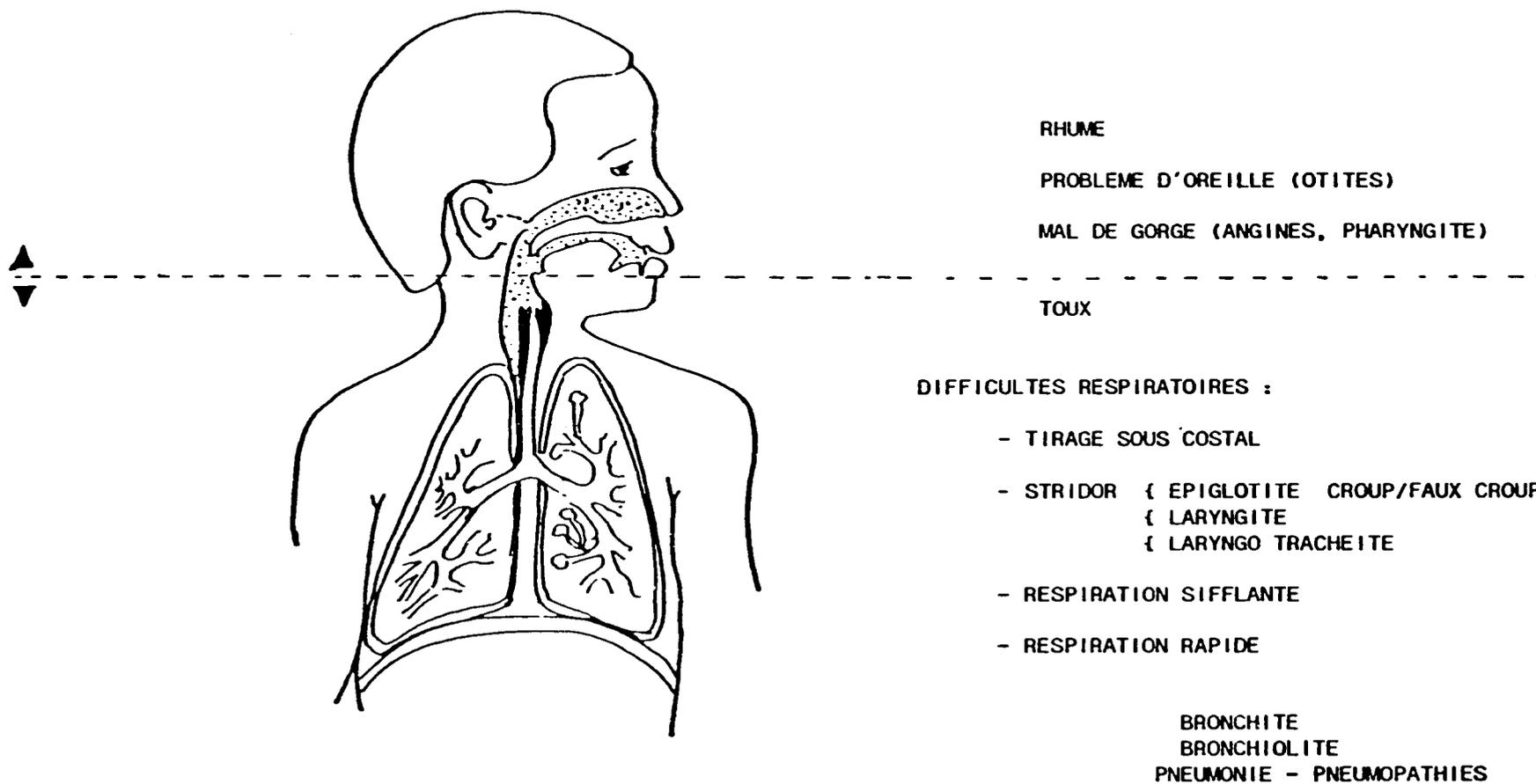
<del>08h30-08h55</del>	RAPPORT DU JOUR PRECEDENT ET CORRIGE DES EXERCICES
<del>08h55-09h30</del>	(
<del>09h30-09h50</del>	( STAGE PRATIQUE EN PEDIATRIE ET SMI
<del>09h50-10h45</del>	(
<del>10h45-11h00</del>	(
<del>11h00-11h20</del>	<u>P A U S E</u>
<del>11h20-12h20</del>	MISE EN COMMUN DES EXPERIENCES
<del>12h20-13h00</del>	RAPPEL SUR L'UTILISATION DES TABLEAUX
<del>13h00-16h00</del>	<u>D E J E U N E R</u>
<del>16h00-17h00</del>	ENREGISTRER LES CAS D'IRA
<del>17h00-17h15</del>	<u>P A U S E</u>
<del>17h15-18h00</del>	SUPERVISION DES IRA
<del>18h00-19h00</del>	<u>DISTRIBUTION DE LA DOTATION POUR LES IRA</u>

QUATRIEME JOUR:

<del>08h30-08h55</del>	RAPPORT DU JOUR PRECEDENT ET CORRIGE DES EXERCICES
<del>08h55-09h30</del>	(
<del>09h30-09h50</del>	(STAGE PRATIQUE EN PEDIATRIE ET SMI
<del>09h50-10h45</del>	(
<del>10h45-11h00</del>	(
<del>11h00-11h20</del>	<u>P A U S E</u>
<del>11h20-12h20</del>	POST TEST SUIVI DU CORRIGE
<del>12h20-13h00</del>	SYNTHESE SUR LES IRA
<del>13h00</del>	<u>FIN DE LA SESSION DE FORMATION</u>

FIGURE 1.

LES SIGNES, SYMPTOMES,  
ET LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA)



## II. INFORMATION, EDUCATION, COMMUNICATION (IEC) POUR LES IRA

Les informations suivantes sont données aux mères qui se présentent au Centre de Santé.

### 2.1. LES INFORMATIONS PRIORITAIRES SUR LES IRA:

- A. LA TOUX OU LES DIFFICULTES RESPIRATOIRES PEUVENT ETRE LA MANIFESTATION D'UNE MALADIE GRAVE QUI PEUT TUER L'ENFANT.
- B. LE MAL D'OREILLE ET/OU L'ECOULEMENT DE L'OREILLE PEUVENT SE COMPLIQUER PAR UNE MENINGITE, PAR UNE SURDITE.
- C. LE MAL DE GORGE NON TRAITE, OU MAL SOIGNE, PEUT ENTRAINDER DES COMPLICATIONS CARDIAQUES INVALIDANTES OU MORTELLES.
- D. L'ABLATION DE LA LUETTE EST UNE PRATIQUE DANGEREUSE QUI PEUT ENTRAINDER LA MORT DE L'ENFANT.
- E. LA CARENCE EN VITAMINE A PREDISPOSE AUX IRA, IL FAUT ENCOURAGER LA CONSOMMATION DU BEURRE DE KARITE, DES LEGUMES ET DES MANGUES.
- F. LA TOUX ET LA RESPIRATION DIFFICILE PEUVENT ETRE PROVOQUEES PAR :
  - . Une bille, une pièce de monnaie, un capuchon bloqués dans la trachée, IL FAUT EVITER DE LES DONNER AUX ENFANTS COMME JOUETS.
  - . Un grain de maïs, ou d'arachide inhalé dans le poumon. IL FAUT EVITER DE LES OFFRIR AUX ENFANTS QUI NE SAVENT PAS BIEN MACHER.

## 2.2. LES CONSEILS A DONNER AUX MERES EN L'ABSENCE DE TOUTE MALADIE

- # Faire vacciner l'enfant conformément au calendrier du Programme National de Vaccination, en particulier contre la coqueluche et la rougeole ;
- # Allaiter exclusivement au sein pendant les 4 premiers mois de vie
- # Donner une alimentation locale équilibrée à partir du 4ème mois
  - \* Aliments de "construction" (protéines) tels que soupe d'arachides, haricots, soja, oeufs ou viande ;
  - \* Aliments de "force" (glucides) tels que le lait, les bouillies de céréales, l'huile, le sucre
  - \* Aliments de "protection" (vitamines) tels que les feuilles, les légumes, les fruits, et le beurre de karité ;
- # Protéger le nourrisson contre le refroidissement et les courants d'air
  - \* Pendant la saison froide il faut habiller chaudement l'enfant et le couvrir la nuit. Il faut aussi éviter les bains en plein air et après coucher du soleil.
- # Protéger l'enfant contre la poussière en mouillant le sol avant de balayer.
- # Protéger l'enfant contre la fumée des cigarettes, des maisons et des feux de brousse.
- # Garder la maison et la concession propres
- # Suivre les consultations prénatales en respectant scrupuleusement les conseils des médecins et des sages femmes sur l'hygiène de la grossesse :
  - \* Il est nécessaire de prendre le temps pour se reposer, il faut avoir une alimentation locale variée, équilibrée, et en quantité suffisante
- # Suivre les conseils de prévention des accouchements prématurés
  - \* Il est important d'éviter les efforts physiques intenses et prolongés, le transport des objets lourds, l'automédication et les traitements indigènes.
- # Ne pas offrir de grain d'arachide ou de maïs à un enfant qui ne sait pas bien mâcher, car ils peuvent être inhalés dans les voies respiratoires et causer une respiration difficile.
- # Eviter de donner comme jouets aux enfants les objets suivants : bille, capuchon, ou pièce de monnaie, car ils peuvent se bloquer dans la trachée et entraîner une respiration difficile.

### 2.3. LES CONSEILS ET INSTRUCTIONS A DONNER AUX MERES LORS D'UNE IRA

#### 2.3.1 LES SIGNES D'ALERTE DES IRA

Une mère doit se présenter au Centre de Santé si son enfant présente un des signes suivants :

- # REFUS DE TETER CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS
- # UN ENGORGEMENT MAMMAIRE CHEZ UNE MERE D'UN ENFANT DE MOINS DE DEUX MOIS
- # UNE FIEVRE OU UN CORPS ANORMALEMENT FROID CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS
- # UNE RESPIRATION SIFFLANTE CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS
- # UNE RESPIRATION PLUS DIFFICILE
- # UNE RESPIRATION PLUS RAPIDE
- # UN STRIDOR AU REPOS (BRUIT RAUQUE EMIS A L'INSPIRATION)
- # UNE INCAPACITE DE BOIRE CHEZ UN ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS
- # UNE SOMNOLENCE ANORMALE OU UN EVEIL DIFFICILE
- # DES CONVULSIONS
- # UN ENFANT DESHYDRATE
- # UNE MALNUTRITION GRAVE

#### 2.3.2 LES MESURES GENERALES LORSQUE L'ENFANT EST MALADE

Les conseils suivants seront donnés aux mères d'enfants malades :

- \* Poursuivre l'allaitement maternel et augmenter le nombre des tétées
- \* Poursuivre l'alimentation de l'enfant, donner plus souvent des bouillies légères faciles à digérer
- \* Prévenir la déshydratation en donnant des liquides à boire (eau potable, eau salée-sucrée (ESS), solution de réhydratation orale (SRO). Il faut toutefois éviter une surcharge hydrique
- \* Protéger l'enfant contre le refroidissement et les courants d'air.

SOINS A DONNER A DOMICILE AUX ENFANTS AGES DE 2 MOIS A  
5 ANS SOUFFRANT D'INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

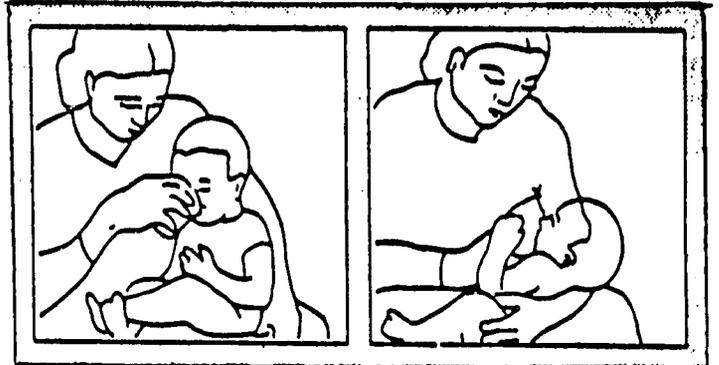
**Nourrir l'enfant**

- Nourrir l'enfant pendant la maladie
- Augmenter l'alimentation après la maladie
- Dégorger le nez en cas de gêne pour alimenter



**Augmenter la quantité de liquides**

- Offrir davantage à boire à l'enfant
- Augmenter le nombre de tétées.



Calmer le mal de gorge et soulager  
la toux avec un remède inoffensif



Le plus important:  
Rechercher les signes suivants  
et revenir rapidement, si:



- la respiration devient difficile,
- la respiration devient rapide
- l'enfant est incapable de boire
- l'état de l'enfant s'aggrave

Il se peut que cet enfant ait  
pneumonie

FIGURE 6

### 2.3.3. LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA

Celles-ci sont nécessaires pour la réussite du traitement.

- \* Le médicament prescrit doit être donné correctement en respectant
  - . la dose (ex. diviser le comprimé).
  - . le mode d'administration (ex. écraser le comprimé et mélanger avec de l'eau potable. On évitera de mettre le médicament dans la nourriture susceptible d'être refusée plus tard par l'enfant à cause du mauvais goût du médicament.
  - . l'intervalle entre les prises (ex. à l'heure de la prière ; au départ ou au retour des champs ; au lever ou au coucher du soleil etc..).
  - . la durée du traitement (ex. le traitement d'une pneumonie ou d'une otite non compliquées dure 5 jours).
  - . le rendez vous fixé
- \* L'enfant sera mis dans une position convenable :
  - . semi-assise en cas de difficultés respiratoires majeures,
  - . latérale en présence d'une toux productive pour faciliter la sortie des mucosités.
- \* Un morceau de tissu propre, chaud et humide sera posé autour du cou en présence d'une toux rauque ou d'une laryngite.
- \* La maman reviendra au Centre de Santé en présence d'un signe d'alerte (Voir 2.3.1, à la page ....)
- \* MAL DE GORGE: La maman sera instruite sur la préparation et l'administration d'un remède simple, inoffensif et peu coûteux pour soulager le mal de gorge avec de la citronnelle et du miel sous forme de tisane.
- \* PROBLEME D'OREILLE: Le méchage d'une oreille qui coule doit être fait conformément aux instructions de la page...
- \* Rien ne doit être laissé en place ou introduit dans l'oreille qui coule. Ainsi, les gouttes, les sèves des plantes, les huiles diverses, l'eau, le coton et le papier absorbant sont interdits.

## POUR UNE APPROCHE INTEGREE DE L'ENFANT MALADE

Le rôle de l'agent de santé est de soigner le malade, tandis que les programmes viennent pour traiter un sujet spécifique.

Durant les dix dernières années, il y a eu une multiplication des programmes verticaux, parce qu'il y avait nécessité de faire acquérir des connaissances nouvelles à un grand nombre d'agents.

Actuellement, il y a une tendance à s'apercevoir qu'au bout du compte c'est toujours un seul infirmier qui est chargé de traiter un malade qu'il doit prendre comme un tout.

En effet, il n'y a pas de tableau clinique "pur" tel que IRA, ou diarrhée. Le plus souvent, il y a "Diarrhée-IRA", ou "Diarrhée-Paludisme", tant il est vrai que la diarrhée annonce bien de pathologies, notamment les pathologies les plus fréquentes et prioritaires tels que ROUGEOLE, PALUDISME, INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA), DIARRHÉE, MALNUTRITION.

Il y a donc une nécessité d'intégrer pour mieux refléter ce que fait l'agent dans le centre de santé. Ceci pourra se faire dans un futur relativement proche, parce que la démarche diagnostique et de traitement tant pour les IRA que pour les diarrhées est toujours la même:

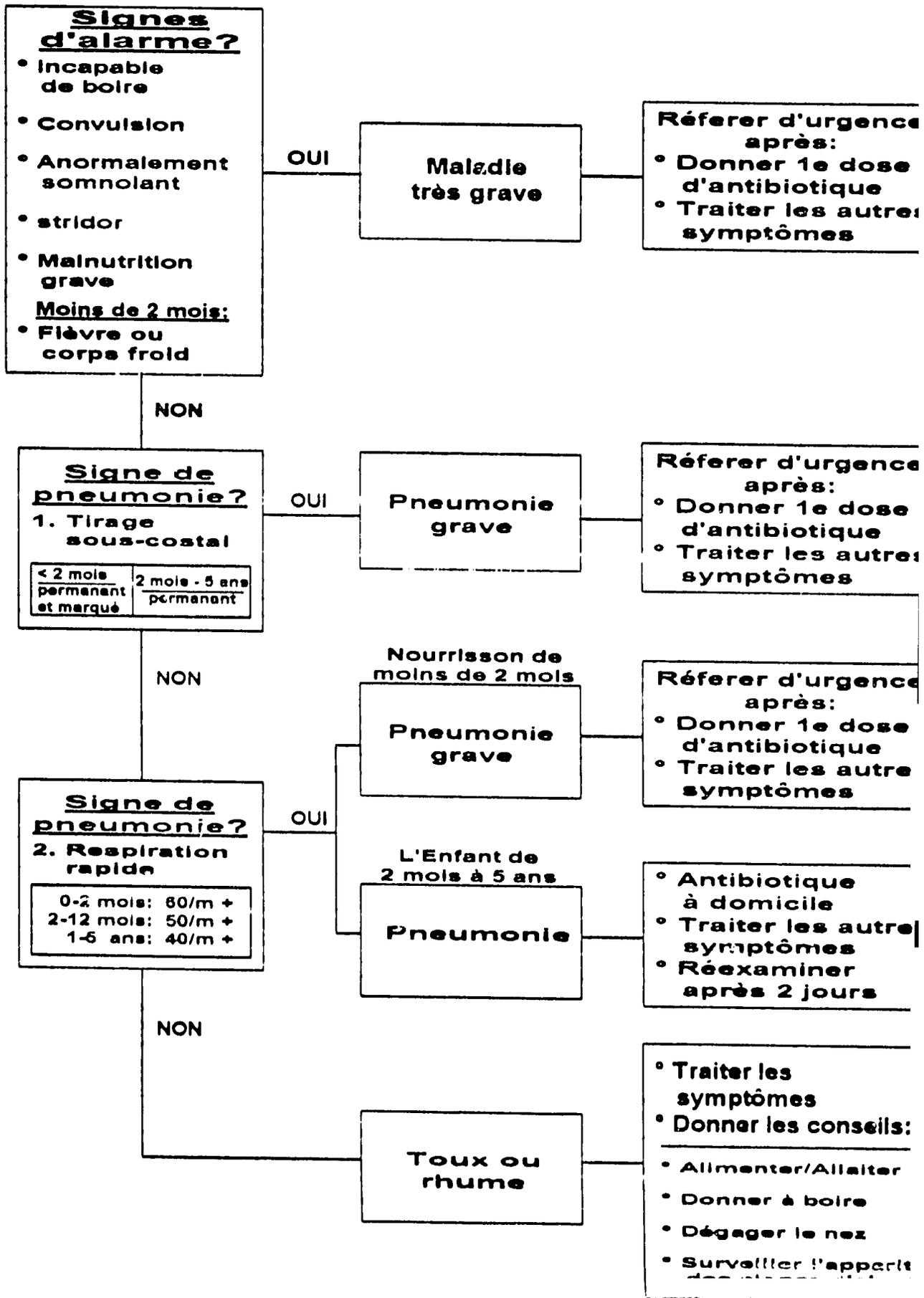
EXAMINER - DEMANDER - REGARDER -- PALPER  
 CLASSER LA MALADIE/LES SIGNES  
 TRAITER et CONSEILLER  
 REFERER si besoin.

C'est-à-dire, quelque soit le problème de santé, ROUGEOLE, ou PALUDISME, ou IRA, ou DIARRHÉE, ou MALNUTRITION, la prise en charge se fait en quatre étapes.

1. Demander ce qui s'est passé: l'âge, s'il y a la fièvre, et puisqu'on parle d'intégration, ne pas oublier de demander la carte de vaccination Regarder, écouter, palper pour voir ce qui se passe actuellement, mais aussi parce que les signes peuvent avoir évolué entre temps.
2. Classer la maladie, en utilisant le tableau de prise en charge qui convient, en partant toujours en priorité à la recherche des signes les plus graves vers les signes moins graves, pour ne pas ignorer une urgence.
3. Traiter, en regroupant les traitements afin de pouvoir traiter plusieurs choses avec le moins de produits.
4. Conseiller sur le traitement actuel, sur les soins à domicile, et donner toujours les conseils pour améliorer l'état nutritionnel.

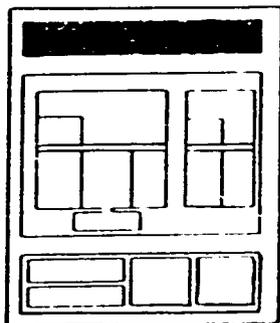
# PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC TOUX OU DIFFICULTE RESPIRATOIRE

## ARBRE DECISIONNEL



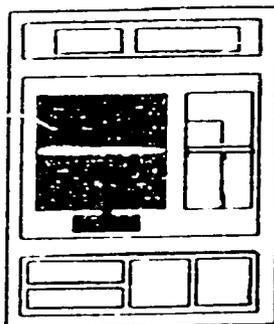
# LES ETAPES DE LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX ET DIFFICULTE RESPIRATOIRE

## EXAMINER

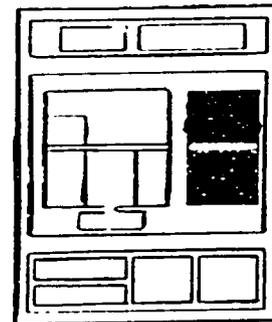


## CLASSER LA MALADIE

L'ENFANT DE  
2 MOIS A 6 ANS

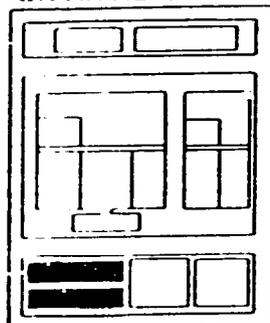


NOURRISSON DE  
MOINS DE 2 MOIS

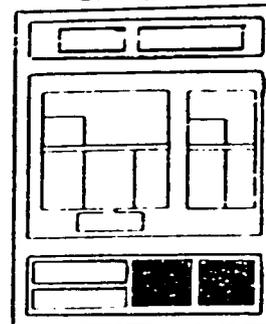


## TRAITER

DONNER  
UN ANTIBIOTIQUE



LA FIEVRE  
LA RESPIRATION  
SIFFLANTE



PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC TOUX  
OU DIFFICULTES RESPIRATOIRES

EXAMINER

DEMANDER :

- Quel âge a l'enfant ?
- L'enfant tousse-t-il ? Depuis combien de temps ?
- De 2 mois à 5 ans l'enfant peut-il boire ?
- Moins de 2 mois continue-t-il à s'alimenter correctement ?
- L'enfant a-t-il eu de la fièvre ? Pendant combien de temps ?
- L'enfant a-t-il eu des convulsions ?

REGARDER, ECOUTER :

(L'enfant doit être calme)

- Mesurer la fréquence respiratoire par minute
- Rechercher un tirage sous costal
- Rechercher un stridor (regarder et écouter)
- Rechercher une respiration sifflante (regarder et écouter)
- A-t-il des épisodes répétés de respiration sifflante ?

- Regarder si l'enfant est anormalement somnolent ou difficile à éveiller
- Palper pour savoir s'il a de la fièvre ou s'il est anormalement froid (ou prendre la température)
- L'enfant est-il très malade ?

## CLASSER LA MALADIE

## L'ENFANT DE 2 MOIS À 5 ANS

<b>L'ENFANT DE 2 MOIS À 5 ANS</b>	
<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>● Sindr au repos, ou</li> <li>● Malnutrition grave</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante s'il y en a</li> <li>▶ Si le paludisme cérébral est possible, donner un antipaludéen</li> </ul>



<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal. (S'il a aussi des épisodes répétés de respiration sifflante, se référer à <i>▶ Traiter la respiration sifflante</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Respiration rapide (50 par minute ou plus, si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; 40 par minute ou plus si l'enfant a de 12 mois à 5 ans)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (Moins de 50 par minute si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; moins de 40 par minute si l'enfant a de 12 mois à 5 ans)</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PNEUMONIE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante s'il y en a</li> </ul> <p>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec des antibiotiques et surveiller étroitement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>▶ Donner un antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>▶ Conseiller à la mère de ramener l'enfant 2 jours plus tard pour réexamen ou plus tôt si l'état de l'enfant s'aggrave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si l'enfant toussse depuis plus de 30 jours, transférer pour bilan</li> <li>▶ Rechercher et traiter un problème d'oreille ou un mal de gorge, s'il y en a (voir tableau)</li> <li>▶ Rechercher et traiter tout autre problème</li> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> </ul>

Réexaminer 2 jours plus tard un enfant sous antibiotique pour pneumonie:			
<b>SIGNES:</b>	<b>S'AGGRAVENT</b>	<b>IDENTIQUES</b>	<b>S'AMÉLIORENT</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire</li> <li>● A un tirage</li> <li>● A d'autres signes d'alarme</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Respire moins vite.</li> <li>● Moins de fièvre</li> <li>● Mange mieux</li> </ul>
<b>TRAITEMENT:</b>	▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital	▶ Changer d'antibiotique ou transférer	▶ Terminer les 5 jours d'antibiotiques

## CLASSER LA MALADIE

## NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ne s'alimente plus correctement</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>● Stridor au repos</li> <li>● Respiration sifflante ou</li> <li>● Fièvre ou corps anormalement froid.</li> </ul>	
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>	
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul>	

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal marqué, ou</li> <li>● Respiration rapide (60 par minute ou PLUS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal marqué, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (MOINS de 60 par minute).</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul> <p>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec un antibiotique et surveiller étroitement).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ L'allaiter fréquemment.</li> <li>◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter.</li> </ul> </li> <li>◆ Revenir rapidement si: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La respiration devient difficile.</li> <li>◆ La respiration devient rapide.</li> <li>◆ L'alimentation devient difficile.</li> <li>◆ L'état du nourrisson s'aggrave.</li> </ul> </li> </ul>

## ◆ Donner un antibiotique

- ◆ Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- ◆ Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours (ou revenir pour une injection quotidienne de pénicilline procaine)

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE Triméthoprime + sulfaméthoxazole ◆ 2 fois/jour pendant 5 jours			AMOXYCILLINE ◆ 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE ◆ 4 fois/jour pendant 5 jours		PÉNICILLINE PROCAINE ◆ 1 fois/jour pendant 5 jours
	Comprimés Adultes (80 mg triméthoprime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (20 mg triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole)	Sirop (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole / 5 ml)	Comprimés	Sirop	Comprimés	Sirop	Injection intra- musculaire
Moins de 2 mois (< 5 kg) ◆	1/4*	1*	2,5 ml*	1/4	2,5 ml	1/2	2,5 ml	200 000 unités
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1/2	2	5,0 ml	1/2	5,0 ml	1	5,0 ml	400 000 unités
12 mois à 5 ans (10-19 kg) kg	1	3	7,5 ml	1	10,0 ml	1	5,0 ml	800 000 unités

- ◆ Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'hospitalisation n'est pas possible
- ◆ Si l'enfant a moins d'un mois, donner un 1/2 comprimé enfant ou 1,25 ml de sirop deux fois par jour  
Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

## ◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile (Pour l'enfant de 2 mois à 5 ans)\*

- ◆ Allimenter l'enfant.
  - ◆ Allimenter l'enfant durant la maladie
  - ◆ Augmenter l'alimentation après la maladie
  - ◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter.
- ◆ Augmenter les liquides.
  - ◆ Proposer davantage à boire à l'enfant
  - ◆ Augmenter l'allaitement.
- ◆ Calmer le mal de gorge et soulager la toux avec un remède inoffensif.
- ◆ Très important: si l'enfant est classé dans « Pas de pneumonie: Toux ou rhume », surveiller l'apparition des signes suivants et revenir rapidement si:
  - ◆ La respiration devient difficile
  - ◆ La respiration devient rapide
  - ◆ L'enfant est incapable de boire
  - ◆ L'état de l'enfant s'aggrave

Cet enfant a peut-être une pneumonie

\* Pour les instructions sur les soins à donner à domicile au nourrisson de moins de 2 mois, consulter la partie appropriée

■ Traiter la fièvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre est élevée (<math>\geq 39^{\circ}C</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre n'est pas élevée (<math>38-39^{\circ}C</math>)</li> </ul>	<p>Dans une zone d'endémie du paludisme à falciparum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute fièvre ou</li> <li>Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre dure depuis plus de 5 jours</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner du paracétamol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseiller à la mère d'augmenter la quantité de liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner un antipaludéen (ou traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transférer pour bilan</li> </ul>

Doses de PARACETAMOL :  
 ■ Toutes les six heures

Age ou POIDS	Comprimés 100 mg	Comprimés 500 mg
2 mois à 2 mois (6-1 kg)	1	1/4
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2

La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois.

Donner la première doses d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.

■ TRAITER LA RESPIRATION SIFFLANTE

Enfants dont c'est le premier épisode  
 En cas de détresse respiratoire \_\_\_\_\_ Donner un bronchodilatateur d'action rapide  
 En l'absence de détresse respiratoire \_\_\_\_\_ et transférer  
 respiratoire \_\_\_\_\_ Donner du salbutamol par voie orale

Enfant avec épisode répétés de respiration sifflante (asthme)

- Donner un bronchodilatateur d'action rapide
- Evaluer l'état de l'enfant 30 minutes après

Si \_\_\_\_\_ ALORS

Détresse respiratoire ou présence \_\_\_\_\_ Traiter comme pour pneumonie grave  
 d'un signe d'alarme ou maladie très grave (Transférer)

Pas de détresse respiratoire et :

Respiration rapide \_\_\_\_\_ Traiter comme pour pneumonie  
 (plus salbutamol par voie orale)

Pas de respiration rapide \_\_\_\_\_ Traiter comme pour pas de pneumonie : toux ou rhume (plus salbutamol par voie orale)

BRONCHODILATATEUR D'ACTION RAPIDE		SALBUTAMOL PAR VOIE ORALE Trois fois par jour pendant 5 jours		
Salbutamol aérosol (5 mg/ml)	Salbutamol 0,5 ml eau stérile 2,0 ml	AGE ou POIDS	Comprimés 2 mg	Comprimés 4 mg
		2 mois à 12 mois ( < 10 kg)	1/2	1/4
Epinéphrine (adrénaline) par voie sous-cutanée (1/1000 = 0,1%)	0,01 ml par kg	12 mois à 5 ans (10-19 kg)	1	1/2

# PROBLEME D'OREILLE

**EXAMINER**

<p><b>DEMANDER :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'enfant a-t-il mal à l'oreille ?</li> <li>▪ L'enfant a-t-il du pus s'écoulant de l'oreille ?</li> <li>Depuis combien de temps ?</li> </ul>	<p><b>REGARDER, PALPER :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regarder si du pus s'écoule de l'oreille ou si le tympan est rouge et immobile (avec un otoscope)</li> <li>▪ Palper pour recherche un gonflement douloureux derrière l'oreille</li> </ul>
---	---

**CLASSER LA MALADIE**

<b>SIGNES :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gonflement douloureux derrière l'oreille.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pus s'écoulent de l'oreille depuis MOINS de 2 semaines ou</li> <li>▪ Douleur à l'oreille ou</li> <li>▪ Tympan rouge et immobile à l'otoscope</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pus s'écoulant de l'oreille depuis 2 semaines ou PLUS</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION :</b>	<b>MASTOÏDITE</b>	<b>INFECTION AIGUE DE L'OREILLE</b>	<b>INFECTION CHRONIQUE DE L'OREILLE</b>
<b>TRAITEMENT :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>. Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>. Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>. Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Donner un antibiotique par voie orale</li> <li>. assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous).</li> <li>. Revoir l'enfant le cinquième jour.</li> <li>. Traiter la fièvre s'il y en a.</li> <li>. Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous)</li> <li>. Traiter la fièvre s'il y en a</li> <li>. Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>

49

## PROBLEME D'OREILLE

### TRAITER

- Donner un antibiotique oral pour une infection de l'oreille
- Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE triméthoprime - sulfaméthoxazole 2 fois /jour pendant 5 jours			AMOXYCILLINE • 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE • 4 fois/jour pendant 5 jours	
	Comprimés Adultes (80 mg triméthoprime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (20 mg triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole)	Sirop (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole/5 ml)	Comprimés	Sirop	Comprimés	Sirop
Moins de 2 mois (< 5 kg)	1/4	1	2,5 ml	1/4	2,5 ml	1/2	2,5 ml
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1/2	2	5,0 ml	1/2	5,0 ml	1	5,0 ml
12 mois à 5 ans (10-19 kg)	1	3	7,5 ml	1	10,0 ml	1	5,0 ml

- Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'hospitalisation n'est pas possible
- Si l'enfant a moins d'un mois donner 1/2 comprimé enfant ou 125 ml de sirop deux fois par jour
- Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourrissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

- Assécher l'oreille avec une mèche
- Assécher l'oreille au moins 3 fois par jour :
  - Rouler un tissu absorbant propre pour en faire une mèche
  - Retirer la mèche dès qu'elle est humide
  - Introduire la mèche dans l'oreille de l'enfant
  - La remplacer par une mèche propre jusqu'à ce que l'oreille soit sèche

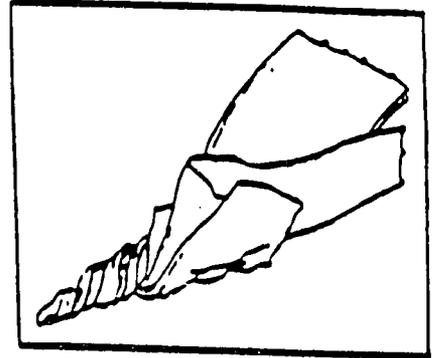
197

**Traiter**

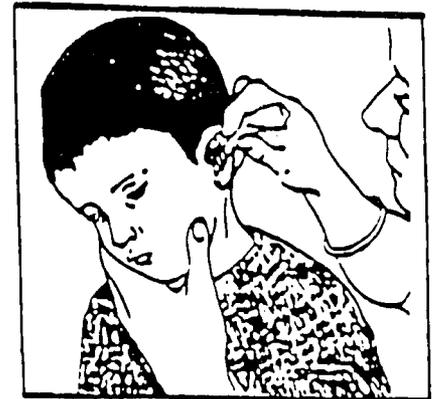
**Assécher l'oreille avec une mèche.**

Assécher l'oreille de l'enfant pour la première fois au centre de santé et profiter de cette occasion pour montrer à la mère comment faire.

1. Rouler un morceau de tissu absorbant pour en faire une mèche. Ne jamais utiliser de coton-tige ou de bâtonnet de quelque sorte que ce soit, ni de papier.



2. Introduire la mèche dans l'oreille et la laisser jusqu'à ce qu'elle soit humide.



3. La retirer.
4. La remplacer par une mèche propre et répéter l'opération jusqu'à ce que l'oreille soit sèche.

La mère doit assécher l'oreille de cette façon, à domicile, au moins trois fois par jour jusqu'à ce que l'oreille soit sèche. Il faut généralement une à deux semaines pour que l'oreille cesse de couler et reste sèche. La mère a souvent besoin d'aide pour apprendre à sécher l'oreille. Cette opération prend du temps mais c'est le seul traitement qui soit efficace. Lui expliquer que si l'assèchement de l'oreille prend du temps, ne rien faire pourrait entraîner une surdité.

## MAL DE GORGE

### EXAMINER

#### DEMANDER :

- L'enfant peut-il boire ?

#### REGARDER, PALPER :

- Palper le devant du cou à la recherche de ganglions
- Regarder la gorge à la recherche d'un exsudat

### CLASSER LA MALADIE

<b>SIGNES :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incapable de boire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ganglions hypertrophiés et douloureux dans le cou.</li> <li>▪ Exsudat blanchâtre dans la gorge</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION :</b>	ABCES DE LA GORGE	ANGINE A STREPTOCOQUES
<b>TRAITEMENT :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Transférer à l'hôpital</li> <li>. Donner de la pénicilline Benzathine (comme pour une angine à streptocoques)</li> <li>. Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>. Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques</li> <li>. Donner un remède inoffensif pour calmer le mal de gorge</li> <li>. Traiter la fièvre s'il y en a.</li> <li>. Donner du paracétamol pour la douleur</li> </ul>

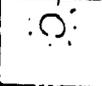
145

## MAL DE GORGE

<b>■ Traiter la fièvre</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La fièvre est élevée (<math>\geq 39^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La fièvre n'est pas élevée (<math>38-39^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	Dans une zone d'endémie du paludisme falciparum: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Toute fièvre</li> <li>ou</li> <li>. Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques</li> <li>■ Donner pénicilline benzathine PÉNICILLINE BENZATHINE 1M Une seule injection</li> </ul> <p>&lt; 5 ans    600 000 unités</p> <p><math>\geq</math> 5 ans    1 200 000 unités</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OU</li> <li>Donner amoxicilline, ampicilline, ou pénicilline par voie orale pendant 10 jours.</li> </ul>											
Donner du paracétamol	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conseiller à la mère d'augmenter la quantité de liquide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Donner un antipaludéen (ou traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Transférer pour bilan</li> </ul>											
<b>Doses de PARACETAMOL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Toutes les six heures</li> </ul>			La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique, sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">AGE ou POIDS</th> <th style="width: 35%;">Comprimé 100 mg</th> <th style="width: 35%;">Comprimé 100 mg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">2 mois à 12 mois (6-9 kg)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1/4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">12 mois à 3 ans (10-14 kg)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1/4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3 ans à 5 ans (15-19 kg)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1 1/2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1/2</td> </tr> </tbody> </table>	AGE ou POIDS	Comprimé 100 mg	Comprimé 100 mg	2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	1/4	12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4	3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2	Donner la première dose d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Calmer le mal de gorge avec un remède inoffensif.</li> <li>■ Donner du paracétamol si douleur ou fièvre élevée.</li> </ul>
AGE ou POIDS	Comprimé 100 mg	Comprimé 100 mg												
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	1/4												
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4												
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2												

FORMULAIRES DE POSOLOGIE - pour ceux qui ne savent pas lire

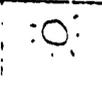
			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

#### IV. LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA

Elle doit être connue de chaque infirmier parce qu'elle est utilisée par le Chef de zones et le Médecin Chef dans le cadre d'une supervision et intégrée dans les activités de Santé Maternelle et Infantile (SMI), Bien-Etre Familial (BEF) et Paquet Minimum d'Activités (PMA)

LES SIX POINTS DE LA SUPERVISION FORMATIVE SONT:

1. COMPETENCES CLINIQUES
2. COORDINATION DU SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE
3. ACCESSIBILITE
4. EFFICACITE
5. SATISFACTION DES USAGERS ET BENEFICIAIRES
6. EFFICIENCE

Chacun des six points à superviser vont maintenant être détaillés pour les Infections respiratoires Aiguës :

##### 4.1. COMPETENCES CLINIQUES A PRENDRE EN CHARGE LES IRA

Nº	COMPETENCES CLINIQUES	OUI	NON
1	Recherche de tous les signes et symptômes		
2	Utilisation du tableau mural de prise en charge		
3	Classification correcte des cas		
4	Recours approprié aux antibiotiques		
5	Recours aux remèdes inutiles		
6	Explication du traitement aux mères		
7	Vérification de la compréhension des mères		
8	Conseils aux mères		
9	Intérêts aux problèmes prioritaires de l'enfant : vaccination, état nutritionnel,		
10	Enregistrement des malades et du traitement		

## 4.2. COORDINATION DU SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE

N°	SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE	OUI	NON
1	Tableaux de prise en charge IRA en nombre suffisant		
2	Matériel IEC pour les IRA		
3	Montre avec trotteuse, ou minuteur		
4	Feuilles de prescription et d'instructions		
5	Fiches de référence et de contre référence		
6	Bulletins de liaison pour les malades référés		
7	Registres des malades et de quoi écrire		
8	Balances = pèse bébé et SALTER		
9	Fiche de courbes de poids		
10	Lampes torches		
11	Thermomètres en nombre suffisant		
12	Gobelets et cuillères		
13	Abaisse-langue en nombre suffisant		
14	Alcool iodé		
15	Tambour et coton		
16	Seringues à usage unique 2 ml et 10 ml		
17	Antibiotiques génériques		
	. Cotrimoxazole		
	. Pénicilline V		
	. Benzathine Pénicilline		
	. Pénicilline Procaïne		
	. Ampicilline		
	. Chloramphénicol		
18	Antipyrétiques		
	. Paracétamol		
	. Aspirine		
19	Antipaludéen = Chloroquine		
20	Bronchodilatateurs = Salbutamol		
21	Vérification des stocks et des commandes		
22	Point d'eau		
23	Détergents et autres produits de nettoyage		

101

## 4.3. ACCESSIBILITE DE LA PRISE EN CHARGE DES IRA

N°	ACCESSIBILITE	OUI	NON
1	<b>Curatif :</b> . Agent de santé formé et disposant de matériel pour prendre en charge et traiter les IRA		
2	<b>Préventif et promotionnel :</b> . Agent formé à assurer un calendrier d'activités de prévention et de promotion par l'IEC sur les IRA		
3	<b>Financière</b> . Coût des soins en rapport avec les revenus des populations		
4	<b>Culturelle</b> . Vérification de l'acceptabilité dans la communauté des instructions données sur les IRA		
	. Vérification de l'exécution des conseils et instructions sur les IRA dans la communauté		
	. Reformulation des conseils sous forme de messages adaptés		
	. Vérification de la capacité des mères à reconnaître les messages adaptés		
5	<b>Géographique</b> . Nombre d'enfants de moins de 5 ans vivant dans un rayon de 5 km	NOMBRE DE CAS OU DISTANCE	
	. Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le rayon ayant eu une IRA dans le trimestre précédent		
	. Distance entre le centre de santé et l'hôpital de district		
	. Distance entre le centre de santé et le dépôt pharmaceutique		

## 4.4. EFFICACITE DE LA PRISE EN CHARGE DES IRA

Nº	EFFICACITE	NOMBRE DE CAS OU PROPORTION
1	Détermination du nombre de nouveaux cas d'IRA pour un trimestre	
2	En utilisant Nº1 comme dénominateur, trouver les proportions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Nouveaux cas avec recours aux antibiotiques justifié</li> <li>. Nouveaux cas avec recours aux remèdes inutiles</li> <li>. Nouveaux cas référés</li> <li>. Nouveaux cas ayant réagi aux antibiotiques (allergie)</li> <li>. Nouveaux cas non guéris au bout de 5 jours de traitement</li> </ul>	
3	Détermination du nombre de décès liés aux IRA	

## 4.5. SATISFACTION DES MERES VIS-A-VIS DE LA PRISE EN CHARGE

Nº	SATISFACTION DES MERES	OUI	NON
1	Compréhension de l'importance de la prise en charge des IRA par des mères		
2	Satisfaction des mères par le traitement des IRA		
3	Satisfaction des mères par la disponibilité des médicaments		
4	Satisfaction des mères par les activités d'IEC		

## 4.6. EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE

Nº	EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE	NOMBRE DE CAS
1	Détermination du nombre de cas d'IRA reçus au centre de santé par rapport au nombre total de cas dans la communauté pendant une période donnée	
2	Détermination du nombre total de cas de pneumonie (anciens et nouveaux) par rapport à la quantité d'antibiotiques utilisés pour une période donnée	
3	Détermination du nombre de cas d'IRA traités abusivement par des antibiotiques	
4	Détermination du pourcentage de malades bien classés	

***ANNEX 8: SOW FOR ARI CONSULTANT***

**PROPOSED SCOPE OF WORK**  
**CCSP ACUTE RESPIRATORY INFECTION (ARI) TRAINING CONSULTANCY**  
**(Nov. 18 - Dec. 18, 1993)**

**A. BACKGROUND**

The ARI mini-module will be designed according to the CCSP competency base and supervisory training methodology. It will be part of a series of Primary Health Care training modules covering most topics of the 'Paquet Minimum d'Activités' to be implemented in the prefectural dispensaries. It should comprise learning objectives, syllabus and curriculum as well as checklists that allow the observation/monitoring of materials, tasks and activities during subsequent on-site supervisory training of dispensary nurses.

The CCSP five-days mini-module is intended for the use of teams comprised of trainers/supervisors. Each team usually consists of one district medical officer, one senior nurse and one midwife or social worker. In addition, the CCSP ARI mini-module should allow for adjustments to the diverse background of its future users. It will cover the diagnosis, treatment, referral of ARI and environmental or personal preventative measures that may decrease ARI's occurrence in under five year old children.

**B. SCOPE OF WORK**

Under the responsibility of and in close collaboration with the CCSP Health Trainer, the ARI consultant will:

1. Use the updated WHO ARI materials to design a five days mini-module for the training of multidisciplinary teams of trainers - supervisors in Southern Chad.
2. Provide the prefectural training center in Sarh with one set of audio visual training materials such as slides, video cassettes, felt board, pictures, etc., related to ARI. References and descriptions of the proposed materials should be proposed to allow additional orders within the time frame.
3. Assist the CCSP Health Trainer in facilitating the training of trainers (TOT), using the designed mini-module. At the end of the TOT, the ARI consultant will provide appropriate recommendations for the necessary adaptations regarding the training of peripheral level personnel (the dispensary nurses) by their trainers/supervisors.

**C. SPECIFIC TASKS AND TIME-FRAME FOR COMPLETION OF ASSIGNMENTS**

1. Prepare the five days mini-module, while using CCSP software, according to the above requirements during the first week of the consultancy.
2. Present a syllabus draft that integrates the use of relevant audio visual materials to the CCSP team at the end of the first week.
3. Complete the first draft of the ARI mini-module by Thursday, December 2 of the second week of consultancy.
4. Serve in the role (with the CCSP Health Trainer) of co-trainer during the two TOTs (Training of the trainers - supervisors), for the last two weeks of the consultancy.
5. Propose a "supervisory checklist" that includes crucial materials or tasks and activities to be supervised during on-site training of dispensary nurses.
6. A final draft of the module and checklist reflecting all the modifications discussed during the TOTs should be prepared and submitted to the CCSP Health Trainer prior to departure.
7. The finalized version of the above draft should be submitted/sent by DHS/EMS mail to the Mission and CCSP in Sarh, no later than 30 days after departure from Sarh.

**D. MINIMUM QUALIFICATIONS AND EXPERIENCE**

1. Relevant work experience in the Francophone, African Primary Health Care System.
2. Proven clinical and in-service training skills.
3. Experience in designing training modules and in adult learning techniques.
4. Willing to accept the living and working conditions of provincial Southern Chad.
5. Fluent in French, good interpersonal communication skills.

***ANNEX 9: LIST OF ESSENTIAL DRUGS/SUPPLIES FOR THE CONSULTATION  
DE REFERENCE***

NOM	SPÉC-DOS	UNITÉ	PACK IDA	CCHMARDE POUR 10 DISPENSAIRES
Oral 1er échelon				
ACÉTYLSALICYLIQUE Acide	500 mg	co	1000	550,000
ACÉTYLSALICYLIQUE Acide	75 mg	co	5000	200,000 -
ALUMINIUM Hydroxyde	500 mg	co	1000	130,000
AMOXICILLINE	250 mg	caps	1000	60,000
BUTYLSCOPOLAMINE Bromhydrate	10 mg	co	1000	40,000
CHLOROQUINE	100 mg	co	1000	660,000
CHLORPHENIRAMINE Maléate	4 mg	co	1000	90,000
COPRINOXAZOLE	100 + 80 mg	co	1000	280,000
DIAZEPAM Oral	5 mg	co	1000	10,000
DOXYCYCLINE Chlorhydrate	100 mg	caps	1000	20,000
FER Sulfate	200 mg (60 mg Fe++)	co	1000	130,000
FER Sulfaté + FOLIQUE Acide	200 + 0,25 mg	co	1000	130,000
HYDROCHLORTHIAZIDE	50 mg	co	1000	10,000
HEBENDAZOLE	100 mg	co	1000	90,000
METHYLERGOMETRINE	125 mg	co	1000	10,000
METHYLDOPA (ALPHA)	250 mg	co	1000	10,000
MEYCLOPRANIDE Chlorhydrate	10 mg	co	1000	20,000
METIPONATE	100 mg	co	1000	50,000
METRONIDAZOLE oral	250 mg	co	1000	280,000
MULTIVITAMINES	A+B1+B2+PP+C	co	5000	250,000
NICLOSANIDE	500 mg	co	1000	20,000
NOSCAPINE	15 mg	co	1000	60,000
PARACÉTAMOL	100 mg	co	1000	90,000
PARACÉTAMOL	500 mg	co	1000	110,000
PHENOXYMETHYLPENICILLINE Potass.	250 mg	co	1000	220,000
PROBENECIDE	500 mg	co	500	45,000
QUININE Sulfate	300 mg	co	1000	260,000
SALBUTAMOL	2 mg	co	1000	10,000
SELS de REHYDRATATION ORALE	27,5 g pour lit	sach	50	55,000
TERPINE hydrate	100 mg	co		30,000
VITAMINE A Palmitate	200 000 UI	caps	1000	10,000

**Injectable 1er échelon**

<del>ADRENALINE</del>	1 mg	1 ml	amp	100	
<del>BENZALPENICILLINE BENTAYINE</del>	2,6 Mega UI		fl	50	1,000
<del>BENZALPENICILLINE PROCAINE</del>	3 + 1 Mega UI		fl	100	5,500
<del>ETHYLSCOPOLAMINE Bromhydrate</del>	20 mg	1 ml	amp	100	17,000
<del>CHLOROQUINE</del>	200 mg	5 ml	amp	100	6,300
<del>DEXAMETHASONE Phosphate Sod.</del>	5 mg	1 ml	amp	50	2,000
<del>DIASPAM Injectable</del>	10 mg	2 ml	amp	100	500
<del>EAU pour INJECTIONS</del>	5 ml		fl	100	2,000
<del>EAU pour INJECTIONS</del>	10 ml		fl	100	7,000
<del>GLUCOSE + SBT IV</del>	5 l	500 ml	perf	20	20,000
<del>LIDOCAINE</del>	2 l	50 ml	fl	25	1,200
<del>MEPHYLROGONATEINE</del>	200 mg	1 ml	amp	130	500
<del>MECLOPRAMIDE Chlorhydrate</del>	10 mg	2 ml	amp	100	4,300
<del>MORANIDOPYRINE</del>	1 mg	2 ml	amp	100	1,300
<del>QUININE Dichlorhydrate</del>	600 mg	2 ml	amp	100	5,000
<del>RINGER LACATE + SBT IV</del>	500 ml		perf	12	2,300
<del>SALBUTANOL Injectable</del>	500 mg	1 ml	amp	10	3,360
					1,120

**Externe 1er échelon**

<del>ANTI-HEMORROIDAIRE pommade</del>	15 g		tube	10	1,100
<del>BENZYLE BENZOATE 90 l (à diluer)</del>	1 lt		bout.	1	170
<del>CHLORHEXIDINE Gluc. + CETRINIDE</del>	1,5 + 15 l 5lt		bidon	1	60
<del>ICHTHANOL pommade</del>	10 l	800 g	pot	1	110
<del>IODE POVIDONE</del>	10 l	200 ml	bout	1	660
<del>NEOMYCINE + RACIBACTINE pomm.</del>	0,5 l + 500 ml		tube	50	3,500
<del>NYSTATERINE</del>	100 000 UI vagin		co v	100	11,000
<del>OXYDE DE ZINC pommade</del>	10 l	800 g	pot	1	220
<del>SALICYLIQUE AC + BENZOIQUE AC</del>	3 + 6 l 800 g		pot	1	220
<del>TALC</del>	poudre	1 Kg	pot	1	110
<del>TETRACYCLINE pomm. ophtalmique</del>	1 l	5 g	tube	100	17,800
<del>VASELINE BLANCHE</del>	1 Kg		pot	2,5	125
<del>VIOLET de GENTIANE</del>	poudre	100 g	bout	1	110

Matériel de 1er échelon

	SPARADRAP	2,5 cm x 5 m	roul	0	3,360
	COMPRESSE NON STÉR. 17 l. 8 p.	5 x 5 cm	compr		6,000
	COMPRESSE NON STÉR. 17 l. 8 p.	10 x 10 cm	compr	100	11,000
	ROULEAU DE GAZE 17 l.	90 cm x 100 m	roul	1	200
	BANDE DE GAZE 17 l.	8 cm x 4 m	roul	2,5	27,500
	COTON HYDROPHILE en rouleau	500 g	roul	1	200
	BANDE CREPE	10 cm x 4 m	bande	10	1,100
	SERINGUE UN NYLON EIGLISS LUER	2 cc	pièce	1	550
	SERINGUE UN NYLON EIGLISS LUER	5 cc	pièce	1	2,200
	SERINGUE UN NYLON EIGLISS LUER	10 cc	pièce	1	2,200
	RUBOY CAOUTCHOUC pour EIGLISS	2 cc	pièce	1	550
	RUBOY CAOUTCHOUC pour EIGLISS	5 cc	pièce	1	2,200
	RUBOY CAOUTCHOUC pour EIGLISS	10 cc	pièce	1	2,200
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UN LUER	18G ° 1 1/2"	pièce	100	11,000
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UN LUER	21g ° 1 1/2"	pièce	100	11,000
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UN LUER	23G ° 1"	pièce	100	6,000
	SERINGUE GAVAGE UN emb. CONIQUE	50 cc	pièce		60
	SERINGUE GAVAGE UN emb. CONIQUE	50 cc	pièce		60
	AIGUILLE PL QUINCKE UN LUER	19G ° 3 1/2"	pièce	25	1,250
	AIGUILLE PL QUINCKE UN LUER	22G ° 1 1/2"	pièce	25	1,250
0744500	EPICRANIENNE UN	23G	pièce	212	3,360
	SET PERFUSSION complet UN	avec aig. 18G	set	100	500
	GARROT		pièce	1	110
	THERMOMETRE RECTAL	0C	pièce	1	550
	LAME de BISTOURI UN	No 20	lame	100	2,000
	GANTS d'EXAMEN NON STERILES UN	8 avec collet	paire	100	2,000
	DOIGTIER VAGINAL POLY ETHYLENE UN	avec collet	pièce	100	6,000
	GANTS de PROTECTION latex ap.	taille unique	pièce	0	2,000
	ASPIRATEUR Hv-Né complet	CM 10	pièce	1	1,100
0323000	— SONDE VESICALE DROITE p. FEMME	CM 16 20 cm —	pièce	100	1,000
0323200	— SONDE VESICALE DROITE p. HOMME	CM 16 40 cm —	pièce	10	1,100
	SONDE GASTRIQUE type LEVIN	CM 8	pièce	100	1,000
	SONDE GASTRIQUE type LEVIN	CM 16	pièce	100	1,000
	POLYESTER PRESSE	serti 3 metric 2/0	set	36	3,200
0751505	— CATGUT CHROME	serti 3,5 metric 2/0	set	36	1,800
0562000	AIGUILLE DE SUTURE		set	12	600
	DOIGTIER VAGINAL LATEX UN	avec collet	pièce	1	1,100
	SAC A URINE avec VALVE DE VIDANGE	2000 ml	pièce	1	550

***ANNEX 10: 'CENTRE SMI/BEF DE SARH, IDENTIFICATION DES PROBLEMS ET RECOMMANDATIONS' DR. ALAIN LEFEVRE.***

**Centre SMI/BEF de Sahr**

**Identification des problèmes et recommandations**

**(Janvier 1994)**

**Projet Survie de l'Enfant au Tchad  
(PSET • U.S.A.I.D.)**

**The Mitchell Group  
1816 11th Street, N.W.  
Washington, D.C. 20001  
Telephone (202) 745-1919**

**Medical Care Development International  
1742 R Street, N.W.  
Washington, D.C. 20009  
Telephone (202) 462-1920**

## **Avant-propos**

Cette consultation a été entreprise par Docteur Alain Lefèvre en tant que consultant pour Medical Care Development International (MCDI).

MCDI remercie l'USAID et les membres de l'équipe pour leur coopération en recueillant les données pour ce rapport.

Ce rapport a été préparé pour le Projet Survie de l'Enfant au Tchad financé par l'USAID.

## Centre SMI/BEF du PSET (Projet de Survie de l'Enfant au Tchad)

### 1. Contexte

Le Projet Survie de l'enfant au Tchad (PSET), financé par l'USAID, a pour objectif d'améliorer la condition des femmes et des enfants dans 3 préfectures du Sud du pays. D'une durée de 5 ans, ce projet a débuté en janvier 1992. Ses principales composantes sont: le soutien à la planification sanitaire au niveau préfectoral, la mise en place d'un mécanisme de recouvrement des coûts, et la création d'un Centre de formation pour le personnel médical et paramédical. Pour cette dernière composante, le Centre SMI/BEF de la ville de Sahr, mitoyen du Centre Préfectoral de Formation, a été choisi comme lieu de stage pratique pour les sessions de formation et de recyclage organisées par le Centre. Aussi, ce Centre SMI/BEF doit devenir un "Centre d'Excellence", fonctionnant dans les meilleures conditions possibles, compte tenu de la réalité locale. Son personnel aura un rôle d'encadreur clinique pour les exercices pratiques dispensés lors des séances de formation. Toutefois, le rôle que le Centre SMI/BEF aura à exercer en rapport avec le Centre de Formation durant les sessions de formation, ne devra pas nuire à une prestation de qualité des services réguliers du Centre SMI/BEF.

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente consultation qui porte sur les problèmes relatifs au personnel, à la gestion et à la logistique, ainsi que sur l'organisation spatiale du Centre SMI/BEF.

### 2. Méthodologie

Dans la réalisation de cette mission, le consultant a collaboré le plus étroitement possible avec l'ensemble de l'équipe d'assistance technique du projet. Cette collaboration a été quotidienne avec la formatrice en santé. Elle a été très fréquente avec le Chief of Party, surtout à chaque phase importante de la mission. Elle a été un peu moins importante, bien que très utile, avec le planificateur en santé, moins directement impliqué dans le domaine d'étude de la présente consultation.

La méthodologie employée comportait 3 phases:

#### **2.1. Phase 1: Appréciation de la situation actuelle et identification des problèmes**

##### **1 • Réalisation d'un plan de masse du Centre SMI**

Un plan de masse des bâtiments a été dessiné à l'échelle pour visualiser la répartition des différents postes de travail, le circuit actuel des patients, et pour travailler sur les possibilités de modifications en fonction des résultats de l'analyse de la situation.

##### **2 • Fiche d'enquête auprès du personnel du Centre**

Une fiche d'enquête de 2 pages a été conçue par le consultant pour le personnel en poste dans le Centre. Elle visait d'une part à situer chacun des travailleurs dans le fonctionnement du Centre et d'autre part à connaître la perception par le travailleur lui-même de ses tâches et de la qualité du fonctionnement du Centre. Les formations reçues et souhaitées étaient demandées, ainsi que les souhaits professionnels du travailleur pour les prochaines années.

##### **3 • Observation des différentes sections du Centre SMI en fonctionnement à différents moments**

L'élément essentiel pour l'identification des problèmes et pour l'analyse a été apporté par l'observation des différentes sections (CPN, consultations enfants, vaccinations etc...) pendant leur fonctionnement. Cette observation s'est faite après une première visite formelle de présentation dans chacune des sections en présence la sage femme responsable. L'arrivée inopinée et répétée tôt le matin, en cours ou en fin de matinée, a permis des observations intéressantes.

#### 4 • Examens des registres du Centre et recueil de données quantitatives

Des données quantitatives recueillies au Centre SMI/BEF ou dans d'autres sources comme la Délégation ou le Centre Social, ont été importantes pour compléter l'analyse.

#### 5 • Entretiens multiples et variés: personnel de la SMI, autres intervenants médicaux, usagers..

Des entretiens ont été menés, d'une part bien sûr avec le personnel du Centre SMI/BEF mais aussi avec divers autres interlocuteurs, qu'ils soient médicaux comme les praticiens ou le directeur de l'hôpital, ou en relation avec le Centre: personnel du Projet, équipe du Centre Social. Bien entendu, des usagers ont été également interrogés sur leur perception du Centre.

### 2.2. Phase 2: Analyse et recommandations

#### 1 • Analyse en fonction des résultats de la phase 1

Les différents éléments recueillis ont permis d'alimenter une réflexion personnelle. Ils ont été présentés à la fin de la première semaine à la Formatrice en santé, puis au reste de l'équipe de projet et aux cliniciens de l'hôpital pour en discuter. Ensuite, les différents problèmes identifiés ont été réunis en grands groupes.

#### 2 • Recommandations.

Des recommandations permettant de répondre aux différents groupes de problèmes ont été énoncées. Des propositions détaillées de mise en œuvre ont été faites pour certains domaines, tel les fonctions du Centre SMI/BEF ou son aménagement spatial.

### 2.3. Phase 3: Mise en œuvre

#### 1 • Atelier:

Un atelier a été organisé par le consultant pour travailler avec les personnes impliquées sur l'opérationnalisation des recommandations. L'organisation de chacune des 3 journées d'atelier avait la structure suivante:

- 1.1 Brainstorming avec le personnel du Centre SMI/BEF (Durée: 3h)
- 1.2 Structuration des idées (Durée: 1h)
- 1.3 Présentation pour critique et complément à deux autres entités impliquées: (Durée: 1h)
  - l'équipe de projet
  - les médecins en liaison professionnelle avec le Centre SMI/BEF

#### 2 • Autres éléments utiles à la mise en œuvre:

Complément d'élément de mise en œuvre, en particulier dans le domaine de l'équipement du Centre SMI/BEF et dans l'établissement de la liste de contrôle des tâches des stagiaires.

***ANNEX 11: 'ANALYSE DE COUT-EFFICACITE DES MODES ALTERNATIFS  
D'ACQUISITION, DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION DES  
MEDICAMENTS' DR. SCHWABE, NOVEMBER 1993***

**Analyse de Coût-Efficacité des Modes Alternatifs d'Acquisition, de  
Stockage et de Distribution des Médicaments**

**Projet Survie de l'Enfant au Tchad**

**Christopher L. Schwabe, Ph.D.  
Economiste Finances Publiques et Santé  
Medical Care Development International  
1742 R Street, N.W.  
Washington, D.C. 20009  
USA**

**Novembre, 1993**

**The Mitchell Group  
1816 11th Street, N.W.  
Washington, D.C. 20001  
Telephone (202) 745-1919**

**Medical Care Development International  
1742 R Street, N.W.  
Washington, D.C. 20009  
Telephone (202) 462-1920**

## Recommandations

Ce rapport fait l'objet d'une évaluation de coût et efficacité des modes alternatifs d'acquisition, de stockage, et de distribution des médicaments qui seront offerts aux malades sous le nouveau système de recouvrement des coûts de santé du Moyen Chari. L'analyse employée est basée sur des nouvelles méthodes d'évaluation institutionnelles où l'efficacité de ces modes est égalé à la probabilité qu'ils ont d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en médicaments.

Les recommandations suivantes proviennent de cette analyse de coût-efficacité:

1. La Délégation de la Santé devrait employer un système d'acquisition des médicaments à Sarh (y compris les étapes de dédouanement, de magasinage à N'Djaména et de transport à Sarh) qui soit basé sur le secteur privé (avec des petits transitaires et transporteurs Tchadiens), soit basé sur un contrat avec l'UNAD. Il ne serait pas rentable d'employer le transport public de la PPA pour acquérir les médicaments à Sarh.
2. Si le Comité de Santé de la Délégation accepte les probabilités subjectives déterminées par le groupe qui a travaillé sur cette analyse, et si un contrat avec UNAD coûte autant qu'il est prévu dans cette analyse, un système d'acquisition privé sous la supervision de la PPA devrait alors être choisi. Mais, parce que notre analyse d'efficacité à cette étape du système d'approvisionnement est sensible aux hypothèses de base adoptées (les hypothèse qui déterminent le calcul des probabilités subjectives) on recommande que le Comité de Santé fasse une revue de ces probabilités subjectives pour déterminer s'ils sont en accord avec l'expérience des membres de ce comité. Si le comité constate que le mode ONG est plus probable d'assurer la pérennité d'acquisition des médicaments, cela pourrait rendre le mode ONG le plus rentable.
3. La Délégation de Santé devrait employer un système de distribution des médicaments de la Pharmacie Préfectorale d'Approvisionnement (PPA) aux centres socio-sanitaires (CSS) basé sur le secteur privé. Le mode privé est beaucoup plus rentable qu'un mode qui emploie le transport public de la PPA (camion ou pickup).

## Remerciements

Ce rapport est le deuxième produit dans le cadre du travail sur le recouvrement des coûts dans le secteur de la santé au Moyen Chari entrepris par le Projet Survie de l'Enfant Tchadien (PSET). Il est le produit d'un travail de groupe entrepris pendant une consultation à court terme qui a eu lieu du 4 Octobre au 27 Octobre, 1993. Le consultant veut remercier M. Gamtibay, Chef des Ressources Humaines et Matériels de la Délégation, M. Mrarengar, Comptable pour le recouvrement des coûts du PSET, M. Rossain, Chef de la Division des Ressources de la Délégation de Santé du Moyen Chari, et M. Talkingbing, Planificateur de la Délégation pour leur participation active. Sans leur participation, cette analyse n'aurait pas pu être possible. Ce rapport a aussi tiré profit du concours et de la participation savante du Dr. Konaté, Planificateur de la Santé du PSET. Finalement, le consultant veut remercier Dr. Daugla, le Médecin-Chef du Moyen Chari, et Dr. Joret, le Chef du PSET pour le soutien et le concours qu'ils ont apporté à la production de ce travail.

## **I. Introduction**

L'analyse employée est basée sur des nouvelles méthodes d'évaluations institutionnelles développées par Ostrom *et al.* (1993) dans le cadre du projet de Gestion et Finances Décentralisées (DFM) financé par USAID. L'analyse est divisée en quatre parties: (1) une élaboration détaillée des stratégies alternatives d'approvisionnement en médicaments; (2) une estimation de "l'efficacité" de ces alternatives par rapport à la probabilité qu'elles ont d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en médicaments; (3) une estimation des coûts résultant de ces alternatives; et (4) une analyse de coûts et efficacité basée sur (2) et (3).

## **II. Une élaboration détaillé des stratégies alternatives d'approvisionnement en médicaments**

Le système d'approvisionnement en médicaments se compose plusieurs étapes distinctes ayant de nombreux modes de production. Ces modes de production comprennent, mais ne sont nullement limités, aux alternatifs suivantes: (a) production gérée et effectuée exclusivement par le secteur public (Pharmacie Prefectorale D'Approvisionnement (PPA) et/ou Ministère de la Santé Publique (MSP); (b) production gérée et effectuée exclusivement par le secteur privé (a but lucratif ou non lucratif); (b) production gérée et effectuée exclusivement par les associations de santé communautaire (ASC); (d) production conjointe gérée par le secteur publique mais effectuée par le secteur privé (a but lucratif ou non lucratif); et (e) production conjointe gérée par les ASC mais effectuée par le secteur privé (avec profit ou sans profit). Chaque mode de production représente différentes institutions ayant différentes capacités pouvant assurer la pérennité de l'approvisionnement en médicaments.

L'objectif de cette analyse de coûts et d'efficacité est d'identifier les modes de production qui offrent la plus grande probabilité d'assurer la pérennité de l'approvisionnement en médicaments au moindre coût. Le système d'approvisionnement en médicaments qui intègre les différentes étapes de production peut être un système de production hétérogène ou homogène par rapport aux modes de production adoptés.

Notre étude du système d'approvisionnement indique que les étapes de production suivantes doivent être évaluées:

- A. Commande
- B. Acquisition
  - B.1. Expédition du fournisseur
  - B.2 Arrivage (réception, dédouanement et stockage à N'Djaména)
  - B.3. Transport (de N'Djaména à Sarh)
- C. Stockage et Entreposage (à Sarh)
- D. Reconditionnement (colisage à Sarh)
- E. Distribution

En considérant qu'il n'y a qu'un mode de production qui soit acceptable pour la Délégation de la Santé du Moyen Chari, celui-ci est accepté et on ne considère plus d'autres alternatives. Les étapes A, B.1, C et D sont toutes comprises dans cette catégorie. Il est prévu que la PPA s'occupe de la commande globale des médicaments pour les formations sanitaires publiques du Moyen Chari (étape A), tout en se basant sur les commandes individuelles des formations sanitaires. Ces commandes globales seront effectuées dans le cadre d'un contrat avec un fournisseur choisi par appel d'offre restreint. Une fois le fournisseur choisi et la commande placée, ce dernier s'occupera de l'expédition des médicaments à l'aéroport de N'Djaména (étape B.1).<sup>1</sup> A l'arrivée des médicaments à l'aéroport de N'Djaména, plusieurs modes de réception et de stockage sont envisagés en attendant leur expédition et transport à Sarh (étapes B.2 et B.3). La Délégation a décidé que la PPA s'occupera de leur stockage, entreposage et reconditionnement à Sarh (étapes C et D). L'étape finale est donc la distribution des médicaments de la PPA aux centres socio-sanitaires -- une étape qui pourrait être organisée elle aussi selon différents modes de production. Pour résumer, cette analyse examinera l'efficacité et les coûts des modes alternatifs dans l'organisation des étapes B.2, B.3 et E identifiées dans la liste précédente et les coûts récurrents des modes de production des étapes C et D déjà adoptés par la Délégation.

Pour faciliter la présentation de l'analyse des coûts et d'efficacité, nous avons réorganisé les étapes B.2 à E (tableau 1).

---

<sup>1</sup> La Délégation a déjà décidé qu'il ne serait pas viable d'expédier les médicaments par un moyen de transport autre que l'avion et aux portes autres que celles de l'aéroport de N'Djaména. Cette décision est basée sur les nombreuses expériences actuelles des ONG situées à Sarh.

Tableau 1: Étapes et modes d'acquisition, transport, stockage et distribution des médicaments		
Étapes	Sous-étapes	Modes
I. Acquisition : de N'Djamena à Sarh	A. Reception et dédouanement	A(1) PPA et Privé A(2) ONG et Privé
	B. Transport à N'Djaména	B(1) MSP B(2) Privé B(3) PPA B(4) ONG
	C. Stockage à N'Djaména	C(1) MSP C(2) ONG
	D. Transport à Sarh	D(1) PPA D(2) Privé D(3) ONG
II. Stockage à Sarh		PPA
III. Distribution aux CSS		A(1) PPA -- Camion A(2) PPA -- Pickup
		B(1) Privé

### III. Analyse d'efficacité

L'analyse d'efficacité est basée sur les évaluations subjectives des probabilités que les modes de production cités dans le tableau 1 puissent assurer la pérennité de l'approvisionnement en médicaments. Ces évaluations sont subjectives parce qu'il n'existe pas d'expériences actuelles sur lesquelles des probabilités réelles peuvent être calculées. Des probabilités subjectives étaient donc estimées par une équipe comprenant le Chef des Ressources de la Délégation, le Chef de la Division de la Plannification, le Chef des Ressources Humaines et Matérielles, le Comptable du Recouvrement des Coûts du projet PSET, et le consultant de MCDI.

D'après la méthodologie institutionnelle, les critères d'évaluation suivants sont utilisés pour examiner la probabilité que chaque mode de production puisse assurer la pérennité de l'offre: (1) sa fiabilité; (2) sa faculté d'adaptation par rapport aux changements dans les

***ANNEX 12: LIST OF DRUGS/MEDICAL SUPPLIES***

CONSULTATIONS DE REFER

NOM	SPEC.DOS	UNITE	PACK IDA	COMMANDE POUR 2 CENTRES DE REFERENCE
oral 2eme echelon				
ACETYLSALICYLIQUE Acide	500 mg	∞	1,000	178,000
ACETYLSALICYLIQUE Acide	75 mg	∞	5,000	50,000-
ALUMINIUM Hydroxyde	500 mg	∞	1,000	25,000
AMINOPHYLINE	100mg	caps	1,000	70,000
BUTYLSKOPOLAMINE Bromhydrate	10 mg	∞	100	38,000
CHLORAMPHENICOL	250mg	gl	1,000	34,000
CHLOROQUINE	100 mg	∞	1,000	88,000
CHLORPHENIRAMINE Maléate	4 mg	∞	1,000	34,000
CHLORPROMAZINE	25 mg	∞	1,000	2,000
COTRIMOXAZOLE	480mg	∞	1,000	105,000
DIAZEPAM oral	5 mg	∞	1,000	14,000
DIETHIL CARBAMAZINE	50mg	∞	1,000	12,000
DIGOXINE	0.25mg	∞	1,000	4,000
FER Sulfate	200mg (60mg Fe++)	∞	1,000	110,000
ACIDE FOLIQUE	5mg	∞	1,000	78,000
FUROSEMIDE	40mg	∞	1,000	8,000
GRISEOFULVINE	500mg	∞	1,000	6,000
HYDROCHLORTHIAZIDE	50 mg	∞	1,000	4,000
INDOMETHACINE	25mg	∞	1,000	28,000
MEBENDAZOLE	100 mg	∞	1,000	16,000
METHYL ERGOMETRINE	125 µg	∞	1,000	2,000
METHYLDOPA (Alpha)	250 mg	∞	1,000	4,000
METOCLOPRAMIDE Chlorhydrate	10 mg	∞	1,000	10,000
METRIFONATE	100 mg	∞	1,000	10,000
METRONIDAZOLE oral	250 mg	∞	1,000	78,000
NICLOSAMIDE	500 mg	∞	1,000	4,000
NOSCAPINE	15 mg	∞	1,000	26,000
PARACETAMOL	500 mg	∞	1,000	22,000
PROBENECIDE	500 mg	∞	500	9,000
PHENOBARBITAL	50mg	∞	1,000	4,000
POTASSIUM CHLORURE	500mg	∞	1,000	4,000
PRAZIQUANTEL	600mg	∞	1,000	2,000
PREDNIZOLONE	5mg	∞	1,000	14,000
PROPRANOLOL	40mg	∞	1,000	8,000
SALBUTAMOL	2 mg	∞	1,000	14,000
TERPINE Hydrate	100 mg	∞	1,000	18,000
THIABENDAZOLE	500mg	∞	100	2,200
VITAMINE A Palmitate	200.000 UI	caps	1,000	2,000
VITAMINE B COMPLEXE		∞	1,000	66,000
MULTIVITAMINE		∞	1,000	132,000
PARACETAMOL	100mg	∞	1,000	22,000
PHENOXYMETHYLPENICILLINE potas.	250mg	∞	1,000	88,000
AMOXYCLINE	250mg	∞	1,000	56,000
CLOXACILLINE	250mg	∞	1,000	4,000
DOXYCYLINE chlorhydrate	100mg	∞	1,000	14,000
CLONIDINE	150mg	∞	1,000	2,000

Injectable 2eme échelon					
ADRENALINE	1 mg	1 ml	amp	100	200
AMINOPHYLINE	250mg	10ml		100	200
AMPICILLINE	500mg		fl	100	8,800
BUTYLSCOPOLAMINE Bromhydrate	20 mg	1 ml	amp	100	2,600
CALCIUM GLUCONATE	1g	10ml		100	800
CHLORAMPHENICOL IV	1g		fl	50	2,200
CHLORPROMAZINE	50 mg	2ml		100	1,600
DEXAMETHASONE Phosphate Sod.	5 mg	1 ml	amp	50	900
DIAZEPAM Injectable	10 mg	2 ml	amp	100	1,400
DIGOXINE	.5mg	2ml		100	200
EAU pour INJECTIONS	5 ml		fl	100	6,600
EAU pour INJECTIONS	10 ml		fl	100	13,200
FLUROSEMIDE	20mg	2ml		100	200
GENTAMICINE	80 mg	2ml		100	1,400
GLUCOSE + SET IV	5 %	500 ml	perf	20	1,560
KETAMINE	500mg	10ml		25	250
LIDOCAINE	2 %	50 ml	fl	25	460
LIDOCAINE 2% + ADR	20ml		fl	25	100
LIDOCAINE 5% + GLUCOSE	2ml		amp	25	250
METHYL ERGOMETRINE	200 µg	1 ml	amp	100	1,200
METOCLOPRAMIDE Chlorhydrate	10 mg	2 ml	amp	100	6,600
NACL 0.9% + SET	500ml		sol	20	440
OXYTOCINE	10 UI	1ml		100	800
BENZYL PENICILLINE BENZANTINE	2.4M UI		fl	50	2,700
BENZYL PENICILLINE PROCAINE	4M UI		fl	50	8,800
BENZYL PENICILLINE SODIQUE	5M UI		fl	50	700
PENTAZOCINE	30 mg	1ml		50	700
PHENOBARBITAL	200mg	2ml		100	200
PROMETAZINE	50mg	2ml		100	1,000
QUININE Dichlorhydrate	600 mg	2 ml	amp	100	800
RINGER LACTATE + SET IV	500 ml		perf	12	2,208
SALBUTAMOL Injectable	500 µg	1 ml	amp	10	220
SODIUM BICARBONATE	20ml		fl	20	1,120
ATROPINE sulfate	1mg	1ml	amp	100	400
CLONIDINE	150mg	1ml	amp	50	200
INSULINE Protamine zinc 40UI/ml	10ml		fl	1	1,100
ANTITOXINE TETANIQUE HUM. (SAT)	1500UI		fl	1	440

## externe 2eme echelon

ANTI-HEMORROIDAIRE pommade	15 g	tube	10	440
BENZYLE BENZOATE 90 % (à diluer)	1 fl.	bout.	1	34
NYSTATINE	100000 UI vagin	co v.	100	2,600
TETRACYCLINE pomm. ophtalmique	1% 5 g	tube	100	6,600

## matériel 2eme echelon

	• SPARADRAP	2.5 cm x 5 m	roul	8	880
	• SPARADRAP	5 cm x 5 m	roul	4	440
	• SPARADRAP PERFORE	18 cm x 5 m	roul	2	56
05 12101 (p43)	COMPRESSE NON STER. 171.8p	5x 5cm	compr.	100	22,000 15
05 12102	- COMPRESSE NON STER. 171.8p	10x 10cm	compr.	100	22,000 15
05 21875	- COMPRESSE NON STER. 171.8p	20x 10cm	compr.	100	11,000 10
	COMPRESSE STER. 171.8p	5x 5cm	paquet	100	11,000
	COMPRESSE STER. 171.8p	10x 10cm	paquet	100	11,000
	COMPRESSE STER. 171.8p	20x 10cm	paquet	100	11,000
05	- ROULEAU DE GAZE 171.	90 cm x 100 m	roul	1	220
	BANDE DE GAZE 171.	8 cm x 4 m	roul	3	11,000
05 19500	- COTON HYDROPHILE en rouleau	600 g	roul	1	1,100 55
	BANDE PLATREE	10 cm x 2.5 m	bande	10	220
	SERINGUE UM NYLON KIGLISS LUER	2 cc	pièce	1	220
	SERINGUE UM NYLON KIGLISS LUER	5 cc	pièce	1	660
	SERINGUE UM NYLON KIGLISS LUER	10 cc	pièce	1	660
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UU LUER	18G * 1 1/2"	pièce	100	5,600
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UU LUER	21G * 1 1/2"	pièce	100	12,200
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UU LUER	25G * 1"	pièce	100	11,000
	AIGUILLE HYPODERMIQUE UU LUER	24G * 1 1/4"	pièce	100	5,600
03 660 00	- SERINGUE GAVAGE UU emb. CONIQUE	50 cc	pièce	1	220
	SERINGUE GAVAGE UM emb. CONIQUE	50 cc	pièce	1	220
	EMBOUIT CAOUTCHOUC pour SERINGUE KIGLISS 2cc		pièce	1	220
	EMBOUIT CAOUTCHOUC pour SERINGUE KIGLISS 5cc		pièce	1	660
	EMBOUIT CAOUTCHOUC pour SERINGUE KIGLISS 10cc		pièce	1	660
	AIGUILLE PL QUINCKE UU LUER	19G * 3 1/2"	pièce	25	350
	AIGUILLE PL QUINCKE UU LUER	22G * 1 1/2"	pièce	25	350
	TUBULURE PERFUSION			100	1,200
04 81060	GARROT		pièce	1	440
	- THERMOMETRE RECTAL	°C	pièce	1	110
07 964 00	LAME de BISTOURI UU	N° 20	lame	100	200
07 965 00	LAME de BISTOURI UU	N° 22		100	200
07 963 00	LAME de BISTOURI UU	N° 15		100	200
0330000	GANTS d'EXAMEN NON STERILES UM	1.6.5 avec collet		100	1,000
p37	GANTS d'EXAMEN NON STERILES UM	1.7 avec collet	paire	100	1,000
0330000	GANTS d'EXAMEN NON STERILES UM	1.7.5 av. collet	paire	100	1,000
03 21 201	GANTS d'EXAMEN NON STERILES UM	1.8 avec collet	paire	100	400
	DOIGTIER VAGINAL POLYETHYLENE	UU avec collet	pièce	100	4,400 0
	DOIGTIER VAGINAL LATEX UM avec collet		pièce	100	400
	GANTS de PROTECTION latex ép.	taille unique	pièce	50	200
p37	GANTS CHIRURGICAUX STER. UU avec collet #7		paire	50	200
03 24 001	GANTS CHIRURGICAUX STER. UU avec collet #7.5			50	200
03 24 501	GANTS CHIRURGICAUX STER. UU avec collet #8			50	200
	SONDE VESICALE DROITE p. FEMME	CH 18 20 cm	pièce	100	400
03 730 00	- SONDE GASTRIQUE type LEVIN	CH 18 40 cm	pièce	10	440
03 735 00	- SONDE GASTRIQUE type LEVIN	CH 8	pièce	100	200
03 750 00	- SONDE GASTRIQUE type LEVIN	CH 16	pièce	100	400
	SONDE D'ASPIRATION	CH 10		10	440

***ANNEX 13: SOW FOR LOCAL COMMUNICATION CONSULTANT***

112

## TERMES DE REFERENCE

du Consultant en communication et organisation communautaire

---

**I. CONTEXTE DE LA CONSULTATION:** Le Projet Survie de l'Enfant au Tchad se propose de mettre en oeuvre au niveau communautaire, la politique de décentralisation du Gouvernement du Tchad dans le cadre de l'instauration du système de recouvrement des coûts. L'approche préconisée pour ce faire est d'organiser la participation des populations à travers la mise en place d'associations de santé communautaire au sein des zones de responsabilité.

**I. TACHES DU CONSULTANT:** Le consultant est chargé de:

a) Développer une méthodologie d'approche communautaire susceptible d'obtenir l'adhésion des populations des zones de responsabilité dans la création d'associations de santé communautaire;

b) Former le personnel de santé en charge de cette activité et l'aider à la mettre en pratique;

c) Finaliser les statuts et règlements intérieurs des associations en rapport avec les populations des zones de responsabilité respectives;

d) D'aider les populations des zones de responsabilité dans leurs démarches d'obtention d'agrément de création d'associations;

e) De développer une approche d'information, de sensibilisation et de motivation des populations des zones de responsabilité susceptibles de créer chez elles des attitudes et comportements positifs à l'endroit des programmes du projet, particulièrement ses activités de prévention et de promotion de la santé et le recouvrement des coûts.

g) D'aider à la formation des comités de santé et de gestion des associations de santé communautaire à l'utilisation, dans le cadre du recouvrement des coûts, des procédures et outils de gestion préalablement élaborés, testés et adoptés.

**III. DUREE DE LA CONSULTATION:** La durée de la consultation et les modalités de son exécution sont à déterminer en rapport avec le consultant.

**IV. RESULTATS ATTENDUS:** Il est attendu du consultant à la fin de sa mission, la mise en place d'au moins un dizaine d'association de santé communautaire fonctionnelles et la formation du personnel de santé d'au moins 10 zones de responsabilité à la méthodologie d'approche développée.

***ANNEX 14: UNICEF - RAPPORT DE MISSION, ENTRETIEN, REPARATION ET  
INSTALLATION DE LA CHAINE DE FROID DU MOYEN-CHARI,  
10/21 - 11/4, 1993***

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITE - TRAVAIL - PROGRES

-----  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

-----  
DIRECTEUR GENERALE

-----  
DIRECTION DES ACTIVITES DE SANTE

-----  
DIRECTION SMI/BF

-----  
SERVICE NATIONAL DU PROGRAMME  
ELARGI DE VACCINATION ET DE LUTTE  
LES MALADIES DIARRHEIQUES.

-----  
SECTION ESM/CDF

-----  
EQUIPE DE SUIVI ET MAINTENANCE  
CHAINE DE FROID

## **RAPPORT DE MISSION**

(Entretien, réparation et installation de la  
chaîne froid du Moyen-Chari.)  
Du 21 Septembre au 4 Novembre 93

**Présenté par:**

**Madjimbaye Ngardibaye**  
Consultant Electricité-Froid  
Energie solaire

et

**Netoloum Naibeye Justin**  
Technicien Energie solaire  
PEV/LMD

225

## TERMES DE REFERENCE

**OBJET : ENTRETIEN, REPARATION, ET INSTALLATION DE LA CHAMBRE FROIDE DU MOYEN-CHARI DU 20/09 AU 4/11/93**

**1°/ Aménagement Local Chambre Froide**

- Installation climatisation
- Installation ventilation
- Installation éclairage
- Installation des prises + Terre
- Installation, Révision, Révision (2 chambres froides positives)

**2°/ Révision/réparation des congélateurs électriques du stock central**

**3°/ Révision/réparation chaîne froid Hôpital préfectoral**

**4°/ Révision/réparation entretien des réfrigérateurs des centres de santé de Sarh (Etat et Privé) et laisser toutes les consignes d'entretien.**

**5°/ Révision/réparation des frigos à pétrole de tous les centres de santé des districts socio-sanitaires**

**Evaluation de l'état des frigos en vu de son remplacement par les frigos à pétrole ou solaire.**

**Dans les 6 Districts Socio-Sanitaires du Moyen-Chari**

<u>Localité</u>	<u>Nombre</u>
• Danamadji	6
• Goundi	9
• Koumra	17
• Kyabé	9
• Moïssala	12
• Sarh	19



## PREFECTURE DU MOYEN-CHARI

DISTANCE DES CSS PUBLICS ET PRIVES PAR RAPPORT AUX  
CHEF-LIEUX DES DISTRICTS

DISTRICT	LOCALITE	DISTANCE ALLER-RETOUR	
DANAMADJI	MARO	50 Km x 2	100 Km
	KOUMOGO	37 x 2	74
	MOUSSAFOYO	25 x 2	50
	BENDANA	35 x 2	70
	<b>DANAMADJI =</b>		<b>294 Km</b>
GOUNDI	NAHIM TOKI	18 Km x 2	36 Km
	NGANGARA	18 x 2	36
	KATEKAGA	35 x 2	70
	KOUMAYE	20 x 2	40
	HOUROUM GOULAYE	40 x 2	80
	GUIDITI	20 x 2	40
<b>GOUNDI =</b>		<b>302 Km</b>	
KOUURA	KOUURA OUEST	5 Km x 2	10 Km
	BEDAYA	35 x 2	70
	BESSADA	20 x 2	40
	BEKANBA	42 x 2	84
	PENI	32 x 2	64
	BEDJONDO	55 x 2	110
	NDERGUIGUI	50 x 2	100
	DOH	90 x 2	180
BEBOPEN	80 x 2	160	
<b>KOUURA =</b>		<b>818 Km</b>	
KYABE	BALTOUBAYE	75 Km x 2	150 Km
	BOL	60 x 2	120
	NGONDE	65 x 2	130
	BOUM KEBIR	155 x 2	310
	DONION	7 x 2	14
	RORO	35 x 2	70
<b>KYABE =</b>		<b>794 Km</b>	

DISTRICT	LOCALITE	DISTANCE ALLER-RETOUR	
MOISSALA	BEBORO	35 Km x 2	70 Km
	NGALO	53 x 2	106
	BARA II	38 x 2	76
	BOUNA BEKOUROU	50 x 2	100
	GABIA	25 x 2	50
	BEBO	25 x 2	50
	TAKAWA	25 x 2	50
		<u>Moissala</u> =	
SARH	KOKAGA	12 Km x 2	24 Km
	DOYABA KEMDERE	8 x 2	16
	BALIMBA	7 x 2	14
	DJOLI	48 x 2	96
	KORBOL	160 x 2	320
	BEGOU-DPSMC	2,5 x 2	5
	BAGUIRMI-DPSMC	2,5 x 2	5
	KASSAI 1-DPSMC	2 x 2	4
	KASSAI 2-DPSMC	1 x 2	2
		<u>Sarh</u> =	
SARH	KYABE	104 Km x 2	208 Km
	DANAMADJI	60 x 2	120
	KOUMRA	115 x 2	230
	MOISSALA	190 x 2	380
	GOUNDI	175 x 2	350
	N'DJAMENA	560 x 2	1120
	HOUNDOU	350 x 2	700

Mercredi 13 Octobre 1993

**RAPPORT DE LA 1ère PHASE DE LA SESSION D'ENTRETIEN ET DE  
REPARATION DE LA CHAINE DE FROID DU MOYEN-CHARI**

L'équipe de maintenance a quitté N'Djaména le mardi 21 sept. 93 à 15h15 avec nuit à Ba-Illi. Arrivée à Sarh' à 16h, le mercredi 22 sept 93.

- Jeudi 23 sept 93

Visite du local plus plan d'installation. Assemblage des appareils de ventilation, climatisation, installation de deux climatiseurs.

- Vendredi 24 sept 93

Fixation des appareils de commande et de réception, (prises disponibles, réglettes, ventilateurs, interrupteurs, rhéostats)

- Samedi 25 sept 93

Fixation des prises, boites de dérivations.  
Fabrication des tableaux de commande.  
Fixation des appareils de sécurité au mur.

- Dimanche 26 sept 93

Fixation des appareils de commande au mur.

- Lundi 27 sept 93

Câblage et fixation des appareils de sécurité.

- Mardi 28 sept 93

Câblage et raccordement de l'installation.

- Mercredi 29 sept 93

Câblage et raccordement de l'installation

- Jeudi 30 sept 93

Câblage et raccordement de l'installation

- Vendredi 1er Oct 93

Finition et essai des installations électriques

- Samedi 2 Oct 93

Réparations, entretien des appareils du dépôt régional

23/9

- **Dimanche 3 Oct 93**

**Réparations, entretien des appareils du dépôt régional**

- **Lundi 4 Oct 93**

**Fixation de la tyauterie d'évacuation d'eau de climatisation.  
Déménagement des appareils froids.**

- **Mardi 5 Oct 93**

**Déménagement de 2 chambres froides. Diagnostic.  
Essai des appareils.**

- **Mercredi 6 Oct 93**

**Essai, diagnostic et test de réparation des chambres froides.**

- **Jeudi 7 Oct 93**

**Câblage des appareils de commande.  
Entretien et test de réparation des chambres froides.**

- **Vendredi 8 Oct 93**

**Fixation des thermomètres sur les chambres froides.  
Masticage des trous.**

- **Samedi 9 Oct 93**

**Mise en marche des chambres froides et test de contrôle.**

- **Dimanche 10 Oct 93**

**Test de contrôle et charge en Fréon**

- **Lundi 11 Oct 93**

**Test de contrôle et charge en Fréon**

- **Mardi 12 Oct 93**

**Test de contrôle, mise en observation**

- **Mercredi 13 Oct 93**

**Test de contrôle, mise en observation.  
Chambre froide Faa bonne marche  
Fox system toujours défectueux**

Mardi, le 2 Novembre 1993

**RAPPORT DE LA DEUXIEME PHASE DE MISSION D'ENTRETIEN ET DE REPARATION DE LA CHAINE DE FROID AU MOYEN-CHARI**

- Mardi 19 octobre 93

Réparation du réfrigérateur Sibir du dépôt régional à affecter pour Kassaï I.  
Mise en essai à pétrole et à électricité, mise en observation.

- Mercredi 20 octobre 93

Test du réfrigérateur Sibir à pétrole. Visite de réparation et d'entretien dans les centres socio-sanitaires de Sarh.  
Lavage et nettoyage du congélateur Arthur Martin

- Jeudi 21 octobre 93

Finition réparation frigo Sibir.  
Test de réparation congélateur Arthur Martin.

- Vendredi 29 octobre 93

Réparation congélateur Arthur Martin.

- Samedi 30 octobre 93

Réparation et finition congélateur Arthur Martin.  
Réparation frigo Kassaï I, SMI, Kassaï II.

- Dimanche 31 octobre 93

Réparation chambre froide Fox systems.

- Lundi 1er novembre 93

Réparation chambre froide Fox systems.

- Mardi 2 novembre 93

Mise en observation et contrôle.

- Mercredi 3 novembre 93

Mise en observation et contrôle par des porte-cadenas sur tous les appareils froids du dépôt régional.

- Jeudi 4 novembre 93

Travaux de finition chambre froide Fox Systems et réfrigérateur Kassaï I, SMI, Kassaï II

- Vendredi 5 novembre 93

Préparatifs de retour

Mercredi 13 octobre 1993  
 Jeudi 14 octobre 1993

**VISITE DES DISPENSAIRES URBAINES ET RURAUX DE SARH**

<b>No D'ORDRE</b>	<b>DATE</b>	<b>HEURE D'ARRIVEE</b>	<b>DISPENS. CENTRES SOCIAUX</b>	<b>CONSTATS</b>	<b>ENTRETIEN/REPARATION</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b>
1	13.10.93	9h46	Kassai 1	Frigo en panne Panne électrique et mécanique	En instance de réparation - Remise d'un Thermostat - Remise de la résistance chauffante	Renvoyer au centre après réparation; Structures électriques existantes demandons à la délégation d'établir la ligne électrique STEE
2	13.10.93	10h36	CCL	Absent Pas de Frigo		
3	13.10.93	10h45	Sarh / Garnison	En instance d'ouverture		Fournir un frigo et matériel P.E.V. pour le fonctionnement
4	13.10.93	10h58	Sarh / Cotontchad	Pas de Frigo PEV		Fournir un frigo et matériel P.E.V. pour ouverture
5	13.10.93	12h14	Sarh / Sonasut	Frigo en bon état To + 60 C		
6	14.10.93	9h01	Balimba	Bon état, To + 60		Prévoir pièces de rechange verres/mèches; Maintien fonctionnement à pétrole

*District Socio-Sanitaire de Sarh rural  
du 3 Novembre 93*

<b>No D'ORDRE</b>	<b>DATE</b>	<b>HEURE D'ARRIVEE</b>	<b>DISPENS. CENTRES SOCIAUX</b>	<b>OBSERVATS</b>	<b>ENTRETIEN/REPARATION</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b>
7	3.11.93	11h00	Doyaba	pas de frigo		fournir matériel P.E.V. plus frigo à pétrole
8	3.11.93	11h24	Kokaga	frigo bon état		maintien le rythme

## DISTRICT SOCIO-SANITAIRE DE DANAMADJI

du 15 au 16 octobre 93

No D'ORDRE	DATE	HEURES D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIALS	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
9	14.10.93	10h22	Djoli	Frigo bon état mais trop de givre; mauvaise flamme, condenseur sale surchargé d'accumulateurs, brûleur sale, mèche usée	Dégivrage; nettoyage condenseur; conduit d'évacuation brûleur, changement de mèche neuve, remise en marche du frigo	Réfrigérateur solaire, éclairage solaire puits pour eau, table de stérilisation
10	15.10.93	10h04	Danamadji	Frigo bon état +30C pas à niveau; retrait de la chicane, présence d'aliments oeufs/poissons	Nettoyage du conduit d'évacuation, égalisation du bout de la mèche; remise de chicane; remise à niveau; remise en marche	Réserve de pièces de rechange verres/mèches, recommandons; l'éclairage solaire et maintenons le réfrigérateur à pétrole solaire car existent salle d'accouchement/d'observation
11	15.10.93	12h42	Koumogo	Bon état + 60 C Poignet de la portière enlevée	Remise du poignet	Réserve de pièces de rechange verres/mèches, zone difficilement accessible d'où réfrigérateur et éclairage solaire
12	15.10.93	15h39	Maro	Vieux frigo mais bonne To + 40 C mise en marche en 1985		Situation géo. ne permet pas le système solaire/beaucoup d'arbres par contre recommandons; la finalisation des installations électriques déjà faites par l'USAID; par l'appui d'un groupe électrogène plus carburant, pièces de rechange; renforcement de la chaîne de froid par un congélateur à pétrole; remplacer l'ancien frigo par un neuf.

108

## DISTRICT SOCIO-SANITAIRE DE DANAWADJI

No D'ORDRE	DATE	HEURE D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
13	16.10.93	6h00	Bendana	Bon état To 00 Retrait de la chicane, cause = fumée	Mise à niveau, remise de la chicane, égalisation au bout de la mèche, remise en marche	Réserve de pièces de rechange ver- res mèches; zone difficilement ac- cessible recommandons le réfrigi- érateur et l'éclairage solaire
14	16.10.93	12h32	Moussafoyo	Non fonctionnel		Rendre fonctionnel en équipant frigo et matériel PEV

## DISTRICT SOCIO-SANITAIRE DE MOISSALA

No D'ORDRE	DATE	HEURE D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
15	16.10.93	8h05	GABIAN	Frigo bon état To + 60; mèche usée par manque de pièce de rechange; frigo installé dans le magasin ONDR par manque d'un local approprié	Mise à niveau; remplacement de la mèche par une neuve; remise en marche	Réserve de pièce de rechange ver- re/mèche; zone difficilement ac- cessible recommandons le réfrigi- érateur et l'éclairage solaire mais après construction d'un bâtiment approprié car l'ancien est en terre battue et toit de paille

## DISTRICT SOCIO-SANITAIRE DE KYABE

No D'ORDRE	DATE	HEURES D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
16	17.10.93	11h45	DOMIO	Bon état T0 + 1		Réserve de pièces de rechange verres/mèche
17	18.10.93	7h37	KYABE	Bon état T0 + 1		Réserve de pièce de rechange verres/mèche renforcement de la chaîne de froid par un congélateur à pétrole, système solaire existant mais défectueux (maternité, bloc opératoire); renforcement du système d'éclairage solaire
18	18.10.93	13h17	BOLI	Bon état T0 00	remise d'une mèche neuve	Réserve de pièces de rechange verre/mèche, zone difficilement accessible recommandons le réfrigérateur et l'éclairage solaire

2/5

## DISTRICT SOCIO-SANITAIRE DE SARH

No D'ORDRE	DATE	HEURES D'ARRIVEE	DISPERS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
19	20.10.93	9h06	H.C. Pédiatrie	Bon état To +30C	Réglage du thermostat	Remplacement du 2e porte vaccins
20	20.10.93	9h16	SHI/BEF	Vieux frigo To +180 C mal installé thermomètre défaillant, pas au niveau, joints très sales	Mise à niveau; nettoyage du conducteur, nettoyage des joints d'étanchéité installation d'un thermomètre à cadran	Remplacer par un frigo neuf; proposition de remplacement de la pièce chauffante
21	20.10.93	9h46	Kassai II	Vieux frigo To+80 C pas au niveau, boutons de thermostat défectueux; mauvaise installation; condenseur sale	Remise à niveau; changement du bouton de thermostat; Nettoyage du conducteur	Remplacer par un frigo neuf; propositions de changement de la pièce chauffante
22	20.10.93	10h11	Centre Social	Bon état To+ 30C		Maintien de réfrigérateur
23	20.10.93	10h21	Baguirmi	Pas de frigo mais vaccination au quotidien		Affectation d'un frigo
24	20.10.93	10h33	Bérou	Etat moyen To+ 7 0C, mal positionné; condenseur sale; joints portières sales	Positionnement; nettoyage du conducteur; nettoyage des joints	Remplacer par un frigo neuf

District Socio-Sanitaire de Moissala  
du 23 au 24 octobre 93

<b>No D'ORDRE</b>	<b>DATE</b>	<b>HEURE D'ARRIVEE</b>	<b>DISPENS. CENTRES SOCIAUX</b>	<b>CONSTATS</b>	<b>ENTRETIEN/REPARATION</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b>
25	23.10.93	10h26	Hôpital	To+ 40, frigo installé dans le couloir du WC, plein de givre	Dégivrage	Trouver un local approprié pour le frigo, renforcement par un congélateur à pétrole
26	23.10.93	13h25	Moissala Nord	Pas de frigo		Affectation du frigo plus matériel P.E.V.
27	23.10.93	13h39	Moissala Sud	Vieux frigo, mauvaise flamme, verre cassé, chicane mal installée	Nettoyage du conduit d'évacuation, remise à niveaux, changement d'un brûleur neuf	
28	23.10.93	8h53	Ngalo	To 0c, mauvaise flamme, mèche usée	changement par un brûleur neuf, remise en marche	
29	23.10.93	12h25	Takawa	Frigo bon état, To+ 12 oC, local trop petit, mauvaise flamme, manque de pièces de rechange	Changement de mèche et verre, remise en marche	Prévoir pièce de rechange, verres, mèches
30	24.10.93	8h13	Békourou	Pas de frigo		Affectation frigo plus matériel P.E.V.
31	24.10.93	13h29	Bara II	Frigo bon état, To+ 30C	Légalisation du bout de la mèches	Prévoir les pièces de rechange, verres, mèches
32	24.10.93	14h05	Bouna	Vieux appareil, mauvaise flamme To+ 30C	Changement d'un brûleur neuf plus mèche	Prévoir les pièces de rechange, verres, mèches plus système d'éclairage solaire
33	24.10.93	17h28	Beboro	Vieux frigo To+ 20c conduit d'évacuation sale, mauvaise flamme	Nettoyage du conduit d'évacuation, légalisation du bout de la mèche, Remise en marche	

242

District Socio-Sanitaire de Goundi  
du 25 au 26 octobre 93

NO D'ORDRE	DATE	HEURE D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
34	25.10.93	9h41	Matekaga	Frigo éteint, To+ 25 OC, mauvais emplacement, état sale, pas au niveau, brûleur sale et défectueux, écouvillon usé	Nettoyage complet du réfrigérateur, remise à niveau, destruction des vaccins, changement de brûleur neuf, remise en marche, remplacement d'un écouvillon neuf	prévoir les pièces de rechange verres, mèches
35	25.10.93	11h04	Ngangara	Bon état To+ 40C, mauvaise flamme, brûleur défectueux, frigo trop chargé	changement d'un brûleur neuf, mise à niveau, remise en marche	Prévoir les pièces de rechange, verres, mèches
36	25.10.93	12h07	Nahim-Toki	Frigo bon état, To+ 30C, mauvaise flamme, brûleur défectueux, écouvillon défectueux, poignet défectueux	légalisation de la mèche, remise à niveau, remise en marche, serrage du poignet	Prévoir un brûleur neuf, prévoir l'éclairage solaire pour les accouchements
37	25.10.93	13h10	Mouroum Goulaye	pas de frigo		Fournir un frigo plus matériel P.E.V
38	25.10.93	16h06	Guiditi	pas de frigo		Fournir matériel PEV plus frigo et éclairage solaire
39	26.10.93	7H43	Koumaye	pas de frigo		fournir matériel PEV plus frigo et éclairage solaire
40	26.10.93	8h43	Goundi Ouest	pas de frigo		fournir matériel PEV plus frigo à pétrole
41	26.10.93	8h56	Goundi Est	pas de frigo		maintien le rythme de travail près de l'Hôpital central
42	26.10.93	9h00	Goundi H.C.	frigo bon état To+ 20C, congélateur bon état mais à l'arrêt par manque de vaccins		maintien du frigo et congélateur et renforcement de la chaîne de froid par de la chaîne de froid par un frigo à pétrole, parce que capacité de stockage actuelle insuffisante

District Socio-Sanitaire de Koumra  
du 26 au 28 octobre 93

Mo D'ORDRE	DATE	HEURES D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
43	26.10.93	12h30	Koumra H.C.	Bon état, To+ 7 oC, poignet desserré, écouvillon usé	serrage du poignet, changement de l'écouvillon	renforcement de la chaîne de froid par un congélateur à pétrole neuf
44	26.10.93	15h01	Bekamba	bon état, To+ 4oC, écouvillon usé	remplacement de l'écouvillon	renforcement du système d'éclairage solaire déjà existant
45	27.10.93	8h53	Bebopen	frigo éteint par manque de vaccins		
46	27.10.93	9h18	Doh	frigo bon état To+ 6oC, pas au niveau, écouvil- lon usé	remise à niveau, remise en marche, changement d'un écouvillon neuf	renforcement du système d'éclairage solaire déjà existant
47	27.10.93	10h25	Bedjondo	frigo éteint par manque de vaccins		
48	27.10.93	10h57	Bedjondo Baptiste	pas de frigo		fournir matériel PEV, frigo et éclairage solaire
49	27.10.93	11h34	Derguigui	pas de frigo		fournir matériel PEV, frigo et éclairage solaire
50	27.10.93	12h27	Peni	pas de frigo		fournir matériel PEV, frigo et éclairage solaire
51	27.10.93	12h45	Kankada	pas de frigo		fournir matériel PEV, frigo et éclairage solaire

2/10/93

District Socio-Sanitaire de Koumra  
du 26 au 28 octobre 93

NO D'ORDRE	DATE	HEURE D'ARRIVEE	DISPENS. CENTRES SOCIAUX	CONSTATS	ENTRETIEN/REPARATION	RECOMMANDATIONS
52	27.10.93	13h00	Léproserie	pas de frigo		fournir matériel PEV plus frigo à pétrole
53	27.10.93	7h40	Koumra Nord Maternité	pas de frigo		éclairage solaire pour la maternité
54	28.10.93	8h08	Koumra Cotontchad	pas de frigo		maintien son rythme de travail
55	28.10.93	8h21	Centre Social	pas de frigo		fournir matériel PEV plus frigo à pétrole
56	28.10.93	8h34	Hôpital Baptiste	frigo bon état, To+ 3C, verre cassé	changement de verre	
57	28.10.93	9h00	Orphelinat	pas de frigo		fournir matériel PEV plus frigo et éclairage solaire
58	28.10.93	12h41	Bessada	frigo bon état, To +60C, dispensaire incendié		
59	28.10.93	13h23	Bedaya	frigo bon état, To 0 °C		éclairage solaire pour la maternité

**MATERIEL TECHNIQUE DE VACCINATION A POURVOIR  
APRES LA VISITE DES CENTRES**

Désignation en quantité Centres	Stérilisateur à vapeur	Réchaud	Minuterie	Cartes de vaccination	Pochettes	Fiches de stock vacc	Fiches de stock matériel	joints d'étanchéité stérilisateur	verres	mèches
1. Balimba				500	500	14	10	2	2	2
2. Djoli		1	1			14	10	2	2	2
3. Danamadji						14	10	2	2	2
4. Koumogo		1				14	10	2	2	2
5. Maro				500	500	14	10	2	2	2
6. Bendana		1		500	500	14	10	2	2	2
7. Gabian				500	500	14	10	2	2	2
8. Donio		1	1	500	500	14	10	2	2	2
9. Kyabé		1	1	500	500	14	10	2	2	2
10. Boli		1	1	500	500	14	10	2	2	2
11. Ngalo	1	1	1	500	500	14	10	2	2	2
12. Moissala		1		500	500	14	10	2	2	2
13. Moissala Sud		1	1	500	500	14	10	2	2	2
14. Bara II		1	1	500	500	14	10	2	2	2
15. Bouna		1		500	500	14	10	2	2	2
16. Beboro		1	1	500	500	14	10	2	2	2
17. Hatekaga		1	1	500	500	14	10	2	2	2
18. Ngangara	1	1	1	500	500	14	10	2	2	2

Désignation en quantité	Stérilisateur7 à vapeur	Réchaud	Minuterie	Cartes de vaccination	Pochettes	Fiches de stock vacc	Fiches de stock matériel	joints d'étanchéité stérilisateur	verres	mèches
Centres										
19. Nahim- Toki						14	10	2	2	2
20. Goundi Est		1	1	500	500	14	10	2	2	2
21. Bekamba				500	500	14	10	2	2	2
22. Doh		1	1	500	500	14	10	2	2	2
23. Bedjondo		1	1	500	500	14	10	2	2	2
24 H. Seymour		1	1	500	500	14	10	2	2	2
25CH Koumra			1	500	500	14	10	2	2	2
26. Bedaya	1	1		500	500	14	10	2	2	2
Total	3	18	15	1250	1250	364	260	52	52	52

25/1

Recommandations générales

L'équipe de suivi et de maintenance de la chaîne de froid (ESM/CDF) du PEV/LMD, après sa visite technique d'entretien et de maintenance sur le terrain a constaté que le PEV existe bel et bien dans le Moyen-Chari et que pour le bon dynamisme des activités, elle:

A. à l'USAID et l'UNICEF ce qui suit

- 1) Recommande à l'UNICEF et à l'USAID qu'à l'avenir, les pièces de rechange suivantes: diffuseurs de flammes, crémaillères soient commandés ensemble avec les verres et les mèches.
- 2) Recommande à l'UNICEF et le PSET/USAID de Sarh de doter les centres de santé pratiquant la vaccination en armoire métallique pour la conservation des matériels PEV.
- 3) Recommande de doter en moyens roulant (mobylettes, vélos) les centres de vaccination qui font la stratégie avancée tels que: Baltoubaye, Goundi, Boum-Kebir, Roro, Ngon, Dembo, Korbol, Bendana, Ngalo, Koumogo, Djoli, Doh, Bekamba, Bedaya et Bouna.
- 4) Recommande à l'UNICEF et le PSET, la formation dans un bref délai de 3 techniciens par équipe ESM/CDF du PEV/LMD pour le suivi, l'entretien, la maintenance et la réparation de la chaîne de froid du Moyen-Chari, il s'agit de Alladoumadji Nadjinia, Bissidé Djasnabaye et Nguénadjibé Ngakoutou.
- 5) Recommande la prise ne charge par l'UNICEF et le PSET, les frais de formation et de stage.
- 6) Recommande la prévisite pour les dimensionnements des sites retenus pour les installations solaires:
  - a. Etudes techniques des sites
  - b. Pour permettre la commande du matériel solaire.
- 7) L'équipe recommande des moyens roulants pour les 3 techniciens qui seront formés.
- 8) Recommande le remplacement de tous les réchauds à pression par des réchauds à mèche.
- 9) Rayonnage de la chambre froide positive FAC
- 10) Réhabilitation d'un chambre annexe au dépôt Préfectoral PEV comme lieu d'entrepôt de matériel.

B. à l'UNICEF

- 11) L'équipe recommande à l'UNICEF, la commande de pièces de rechange de deux chambres froides positives, des

congélateurs du dépôt régional du Moyen-Chari voir liste en annexe.

- 12) Recommande à l'UNICEF de doter le véhicule atelier d'une radio émetteur-recepteur.
- 13) L'équipe recommande à l'UNICEF de finaliser les installations électriques déjà existantes, par l'octroi d'un groupe électrogène plus carburant à Maro.

C. à la Délégation

- 14) Recommande au superviseur du dépôt régional de tenir à jour les fiches de stock de vaccins et matériel PEV/LMD pour une bonne gestion.
- 15) Recommande d'attirer l'attention de son personnel dans l'utilisation abusive des congélateurs pour les fabriques de glaces.
- 16) L'équipe demande l'utilisation stricte du stérilisateur à vapeur recommandé par l'OMS et non la stérilisation au formol comme ce qui s'est fait à Bekamba et Bouna.
- 17) L'équipe recommande au PEV/LMD de fournir l'outillage de dépannage au dépôt régional. (caisse à outils, appareils de mesure etc...)
- 18) Recommande de faire alimenter les dispensaires de Kassaï I et de Baguirmi en courant électrique de la STEE, car les infrastructures électriques sont déjà existantes.
- 18) Recommande de tout faire pour doter les dispensaires de Djoli en puits pour l'eau potable de stérilisation des seringues et aiguilles.
- 19) Recommande la réforme des vieux appareils des centres médicaux et dispensaires et leur remplacement par des appareils neufs, il s'agit de: Maro, Moïssala C.M., Moïssala Hakim, Bouna, Beboro, Kassaï I, Kassaï II, Begou.
- 20) Recommande d'exiger aux dispensaires privées, l'utilisation des cartes de vaccination conçues par SNPEV/LMD, afin de permettre une bonne évaluation de la couverture vaccinale le moment venu.
- 21) L'équipe recommande que le réfrigérateur de la SMI soit affecté au dispensaire de Baguirmi parce qu'il fait la vaccination au quotidien et que l'autre est plus proche des deux centres (moins de 50 m) de l'Hôpital pédiatrie et dispensaire Kassaï II.

D. Recommandations spécifiques

- 22) a. Equiper en matériel P.E.V. et rendre fonctionnel

- tous les centres de santé identifiés pour le fonctionnement par réfrigérateur à pétrole; Garnison Sarh, Cotontchad Sarh, Moussafoyo, Kassai II, Baguirmi, Bégou, Moïssala Hahim, Koumra Léproserie, Koumra Centre social.
- b. Equiper en matériel P.E.V. et rendre opérationnel les centres de santé identifiés pour l'éclairage solaire; Danamadji, Kyabé maternité, Nahim-Toki, Doh, Bekamba, Koumra maternité, Bédaya, Bouna, Béboro, Boli.
- c. Equiper en matériel P.E.V. et rendre opérationnel les centres de santé identifiés pour le fonctionnement à réfrigérateur solaire et éclairage solaire; Djoli, Koumogo, Bendana, Gabian Koumra Orphelinat, Bedjondo Baptiste, Derguigui, Peni, Guiditi, Koumaye.
- 23) Recommande l'installation des réfrigérateurs solaires et éclairage dans les zones inaccessibles en saison de pluie tels que; Baltoubaye, Goundi, Boum-Kébir, Roro, Ngon, Dembo et Korbol.
- 24) Recommande de renforcer la capacité de stockage de vaccins dans les districts socio-sanitaires de Kyabé, Maro, Moïssala et Koumra par l'attribution des congélateurs à pétrole.
- 25) Recommande pour chaque dispensaire les pièces de rechange suivantes; les verres, mèches, diffuseurs de flamme, crémaillères.
- 26) Recommande une supervision permanente sur le terrain au moins une fois par trimestre par le superviseur régional pour stimuler le personnel déjà motivé.
- 27) Recommande un ravitaillement régulier en vaccins du dépôt régional.
- 28) Recommande que désormais le district socio-sanitaire de Goundi soit doté en pièces détachées et matériel PEV afin de desservir sa zone car une bonne gestion de matériel a été constatée lors de la visite. Renforcer le district socio-sanitaire de Goundi par un réfrigérateur à pétrole supplémentaire (sous capacité actuelle de stockage).

Sarh, le 6 novembre 93

Madjimbaye Ngardibaye  
Consultant Electricité Froid  
Energie Solaire

250

COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

## Congélateurs, réfrigérateurs et climatiseurs

No d'ordre	Désignation	Référence	Quantité
1	Détecteur électronique de fuite		3
2	Pompe à vide		2
3	Compresseur hermétique	Danfoss 1/3 3C12A	2
4	Compresseur hermétique	Danfoss 1/5 FR 7,5	2
5	Compresseur hermétique	Danfoss 1/6 TL5A	3
6	Compresseur hermétique, climatiseur	1,5 ch Air well 5515 R22	2
7	Compresseur hermétique climatiseur	2 ch 5518 220 V R22	3
8	Moteur ventilateur, climatiseur	Air Well 5515 1,5 ch 220 V	2
9	Moteur ventilateur, climatiseur	Air Well 5518 2 ch 220 V	2
10	Lampe à souder soudogaz		4
11	Fréon 11	bouteille de 12Kg	2
12	Fréon 22	bouteille de 12Kg	2

COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

Chambre Froide Positive

Model Fox System 1,5 M3

No d'ordre	Désignation	Référence	Quantité
1	Compresseur hermétique	Danfoss 1/4 FR 8,5 ou FR 10 A	3
2	Moteur ventilateur condenseur	Fox systems	3
3	Moteur ventilateur évaporateur	Fox systems	4
4	Filtre déshydrateur	Type DX 052	6
5	Vanne solénoïde	Ranco V16-502 7716-1	3
6	Boîte de régulateur et Thermostat électrique	Fox systems	3

COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

Chambre Froide Positive

Marque Louis Zhendre 1,5 M3

No d'ordre	Désignation	Référence	Quantité
1	Moteur triphase	Type LSSOL2 KW 1,5	2
2	Compresseur ouvert	Comef CB 65	2
3	contacteur télémechanique	LC1D093 Bobine 380V	4
4	Thermostat différentiel	Type RT7 -25 à +15	2
5	Relay	LR1 - D09308 2,5 à 4 A	4

212

### CONCLUSION

L'équipe ESM/CDF du PEV/LMD remercie la Délégation Socio-Sanitaire du Moyen-Chari et le PSET/USAID de Sarh, le Médecin Chef du District Socio-Sanitaire et les responsables des dispensaires et centres sociaux du Moyen-Chari qui n'ont ménagés aucun effort pour nous aider dans notre mission.

Nos remerciements vont particulièrement au Projet Survie de l'Enfant au Tchad, avec à sa tête le Chef de Projet, le Docteur Vincent Joret pour sa franche collaboration lors de notre séjour.