

**REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**  
**MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE**

**PRONANUT**

**En collaboration avec les Ministères de l'Agriculture/SNSA et du Plan/INS**

**SYSTEME DE SURVEILLANCE NUTRITIONNELLE, SECURITE  
ALIMENTAIRE ET ALERTE PRECOCE**

**SNSAP**

MODULE DE FORMATION



**Révisé Octobre 2014**

## CONTENU

Remerciements  
Sigles et abréviations  
Introduction  
Objectif du module  
Agenda de formation

Session I : Introduction à la formation

Session II : Approche méthodologique

Session III : Mesures anthropométriques

Session IV : Cadre institutionnel et suivi/supervision

Session V : Remplissage des outils

Annexes

## *Remerciements*

Le Programme National de Nutrition remercie sincèrement ECHO et UNICEF pour l'appui financier apporté pour la mise sur pied du système de surveillance nutritionnelle, sécurité alimentaire et d'alerte précoce en RDC (SNSAP).

Le PRONANUT remercie également l'équipe technique de la Division de Surveillance et Recherche, ainsi que les experts des Ministères de l'agriculture (SNSA) et du Plan (INS) qui ont participé à l'élaboration de ce module.

Enfin, que tous ceux qui ont contribué d'une façon ou d'une autre à la production de ce module, trouvent ici l'expression de notre gratitude.

**Dr BANEA MAYAMBU**

Directeur du PRONANUT

## *Sigles et abréviations*

**ANJE** : Alimentation du nourrisson et du Jeune Enfant

**CSR** : Centre de santé de référence

**CPS** : Consultation préscolaire

**CPN** : consultation pré natale

**CPoN** : consultation post natale

**FAO** : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

**MAG** : Malnutrition Aiguë Globale

**MCZ** : Médecin chef de zone

**mm** : millimètre

**MUAC** : Middle Upper Arm Circonférence (Circonférence du milieu du bras)

**Nbre** : Nombre

**Unicef** : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

**PRONANUT**: Programme National de Nutrition

**PV** : Procès Verbal

**RDC** : République Démocratique du Congo

**SNSAP** : Système nutritionnel de surveillance et d'alerte précoce

**TDR** : Termes de référence

**UNS** : Unité Nutritionnelle Supplémentaire

**UNTA** : Unité Nutritionnelle Thérapeutique Ambulatoire

**UNTI** : Unité Nutritionnelle Thérapeutique Intensive

**ZS** : Zone de Santé

## INTRODUCTION

La malnutrition demeure un problème de santé publique en RDC. Selon EDS 2013, presque un enfant sur dix de moins de cinq ans souffre d'émaciation ( 8%); presque un enfant sur deux a un retard de croissance ( 43%) et un enfant sur cinq a une insuffisance pondérale ( 23%). Par ailleurs, un ménage sur trois vit en insécurité alimentaire selon les résultats de MICS 2010.

Les taux de mortalité bien ayant connu une légère baisse ces cinq dernières années sont aussi les plus élevés du monde. En effet, le taux de mortalité infantile est de 58 pour mille alors que le taux de mortalité infanto juvénile est de 104 pour mille ( EDS 2013). En Plus, en RDC l'analyse Profile réalisé en 2007 montre que la moitié des décès a comme cause sous jacente la malnutrition.

Pour améliorer la situation nutritionnelle et ainsi réduire de façon significative le nombre de cas de décès en RDC, il a été mis en place depuis 2010, un système de surveillance nutritionnelle, sécurité alimentaire et d'alerte précoce (SNSAP).

Par ailleurs, considérant les conséquences néfastes de la malnutrition chronique surtout dans les 1000 premiers jours de la vie, il s'avère important de collecter des données et suivre aussi la situation du retard de croissance chez les enfants en utilisant le canal du SNSAP.

### ➤ *L'objectif général du SNSAP*

Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie du couple mère -enfant par la surveillance en vue de réduire la morbi-mortalité.

### ➤ *Les objectifs spécifiques du SNSAP*

- Détecter et notifier à temps les potentielles crises nutritionnelles
- Redynamiser les activités de CPS
- Assurer un plaidoyer, une mobilisation de l'opinion publique et des décideurs sur les problèmes de nutrition en RDC
- Assurer une riposte rapide et adéquate.

## BUT DU MODULE

Ce module est un support qui permet de mettre en place le SNSAP en vue de prévenir des urgences nutritionnelles et ainsi contribuer à la réduction de la mortalité du couple mère-enfant

## STRUCTURE DU MODULE

Ce module est conçu à l'intention des cadres et agents du Ministère de la Santé, de l'Agriculture, du Plan chargés de suivre et surveiller la situation nutritionnelle en RDC au travers le SNSAP.

La formation comporte une phase théorique et une phase pratique.

Les participants à la formation sont : les infirmiers titulaires des aires de santé, les médecins chefs de Zone de santé, les cadres des différents services parties prenantes (INS, SNSA, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> directions, Directions d'Hygiène ainsi que les Partenaires de nutrition et sécurité alimentaire.

A chaque niveau, la formation sera assurée en un jour, mais peut être ajusté selon les besoins. Ce module comprend six parties correspondant à des sessions :

- Introduction aux travaux
- Approche méthodologie du SNSAP
- Mesures anthropométriques
- Cadre Institutionnel et Suivi/formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

### Objectif général

Renforcer les capacités des acteurs de terrain sur la mise en œuvre du système nutritionnel de surveillance et d'alerte précoce.

### Objectifs opérationnels

A la fin de la formation, le participant doit être capable de :

- Maîtriser la méthodologie et le fonctionnement du SNSAP
- Collecter les données du système
- Prendre correctement les mesures anthropométriques
- Maîtriser le mécanisme d'alerte et de riposte dans ce système
- Suivre, et superviser les activités du système

## AGENDA DE FORMATION

Heure	Jour
8h30-9h00	-Distribution des documents de travail - Ouverture de l'atelier de formation
9h00- 9h10	Pré test
9h10- 9h40	Session I : Introduction à la formation  -TDR -Questions administratives -Agenda
9h40-10h00	Pause café
10h00-12h00	Session II : Approche méthodologique : -Définition du SNSAP -Choix des sites -Données à collecter et indicateurs -Collecte des données -Transmission des données -Analyse des données
12h00-13h30	Session III : Mesures anthropométriques  -PB et taille -Evaluation des œdèmes -Exercices dans la salle
13h30-14h30	Pause repas
14h30-15h00	Session IV : Cadre institutionnel, suivi et supervision
15h00 -16h20	Session V : Remplissage des outils de collecte  -Remplissage des registres -Canevas de collecte
16h20-16h30	Mot de clôture

N.B Cet Agenda sera réajusté selon le besoin

## SESSION I : INTRODUCTION A LA FORMATION

### 1.1 Objectifs

A la fin de la séance, les participants auront à :

- Présenter leurs collègues
- Faire le pré test
- Comprendre pourquoi ils sont là

### 1.2 Contenu

1. Présentation des participants
2. Pré-test
3. TDR
4. Aspects administratifs

### 1.3 Méthodologie

#### a)Présentation des participants

- ✓ Mettre les participants en U
- ✓ Demander à chaque personne de se présenter : nom, provenance et ce qu'il fait dans la communauté

#### b) Pré test

- ✓ Le facilitateur distribue le pré test et explique les modalités de remplissage

### PRE TEST ET POST TEST

- Un système de surveillance basé sur les données de sites sentinelles donne de résultats représentatifs (V ou F)
- La proportion des enfants nés avec un faible poids écarte les enfants prématurés. (V ou F)
- Toute accouché est tenu d'atteindre 24h avant de mettre son enfant au sein (V ou F)
- Un enfant allaité exclusivement est celui qui n'a pris les seins que pendant 4 mois (V ou F)
- La surveillance est un processus continu consistant à rassembler des données. (V ou F)
- Le PB seul renseigne sur l'état nutritionnel d'un enfant de 6-59 mois. (V ou F)
- Les œdèmes nutritionnels ne sont pas bilatéraux. (V ou F)
- Les enfants de moins de cinq ans dans une communauté représentent 18,9%. (V ou F)
- Une femme enceinte ayant un PB inférieur à 210 mm est mal nourrie. (V ou F)
- La promptitude est un indicateur de suivi. (V ou F)
- Le PB ne se prend pas chez une femme allaitante. (V ou F)
- Dans un système de surveillance, l'alerte est déclarée par l'IT. (V ou F)

#### c)TDR de la formation

- ✓ Faire un bref exposé sur :
  - La justification de la formation
  - Les objectifs poursuivis
  - Le livret du participant

#### d)Matériels

Flip chart/Tableau noir, scotch, marqueur / Craie, rétroprojecteur et l'ordinateur du facilitateur

## e) Déroulement de la séance

Durée :40 min

Activités	Durée	Techniques
Demander à chaque participant de se présenter : nom, provenance, ce qu'il fait dans la vie Demander également aux autres facilitateurs de se présenter	10 min	Questions/Réponses
TDR : Expliquer aux participants les objectifs poursuivis par l'atelier ainsi que les résultats attendus Expliquer aux participants l'organisation générale de l'atelier Distribuer le programme de l'atelier Procéder à la sélection du rapporteur	15 min	Exposé
Expliquer aux participants les aspects administratifs	5 min	Exposé
Organiser le Pré-Test	10 min	Questions/réponses

## SESSION II : APPROCHE METHODOLOGIQUE DU SNSAP

### 2.1 Objectifs spécifique

A la session, les participants doivent être capables d'expliquer et mettre en place l'approche méthodologique du SNSAP/ RDC

### 2.2 Objectifs opérationnels

A la fin du module, les participants doivent être capable de :

- Définir le SNSAP
- Faire le choix d'un site sentinelle
- Assurer la collecte des données dans les sites
- Transmettre les données
- Calculer les indicateurs
- Analyser et interpréter les données du système

### 2.3 Matériels

- Flip chart/Tableau noir
- Scotch, Marqueur / Craie
- Rétroprojecteur et l'ordinateur du facilitateur

## 2.4 Déroulement de la séance

Durée : 2h00

Activités	Durée	Techniques
<p>Pour les différents points à développer, le facilitateur procédera par les jeux de questions et réponses afin d'amener les participants à s'approprier cette approche.</p> <p>Développer et Expliquer aux participants les différents points liés à l'approche méthodologie du système :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Définition</li><li>- Le choix des sites sentinelles</li><li>- Les types de données à collecter,</li><li>- Comment se fera la collecte ? comment est le circuit de transmission ?</li><li>- Indicateurs : comment calculer les indicateurs ?</li><li>- Analyse et interprétation des données : seuils d'alerte, qui analyse ? Alerte et riposte, etc.</li></ul>	1h40 min	Questions/ Réponses
Faire un récapitulatif et Répondre aux questions des participants	20 min	

## 2.5 Contenu

### a. Définition

La surveillance est définie comme « un processus continu consistant à rassembler (et le cas échéant, à collecter) des données très soigneusement choisies sur l'état nutritionnel d'une population et sur les principaux déterminants de cet état, à transformer ces données en information pertinente et de bonne qualité, pour les besoins d'utilisateurs clairement identifiés, et à fournir cette information aux utilisateurs sous une forme acceptable, dans des délais brefs et à un coût abordable », Maire et al. 1999.

Ces informations permettront aux utilisateurs de mettre en place une riposte si un problème est révélé

- Approches

Plusieurs approches sont possibles pour mettre en place un système de surveillance nutritionnelle. Les principaux systèmes de surveillance sont soit basés sur les enquêtes répétées, les données des sites sentinelles, le dépistage de masse, les données de prise en charge nutritionnelle ou sur les données des structures de soins.

***Le SNSAP/RDC a opté pour les données issues des sites sentinelles provenant des structures de soins essentiellement tout en faisant recours aux données des autres secteurs.***

### b. Choix des sites sentinelles

Le système est basé sur des données à collecter dans des sites sentinelles. Un site sentinelle est une aire de santé d'une zone de santé.

Aussi, en vue d'avoir une certaine représentativité des données, le tirage des sites sentinelles se fait au hasard à partir des aires sélectionnées au préalable.

Les critères de sélection sont basés sur la population, la fréquentation CPS et CPN :

- **La population**  
Pour les ZS avec population de moins de 100000 habitants : on prend 1 AS  
Pour les ZS avec population égale ou supérieure à 100000 habitants : on prend 2 AS,  
Par ailleurs pour dire qu'une aire de santé est fonctionnelle, il faut :
- Fréquentation de la CPN  
Fréquentation d'au moins 50 femmes le mois (Anciens et nouveaux cas)
- Fréquentation de la CPS  
Taux de fréquentation d'au moins 100 enfants le mois (Anciens et nouveaux cas)

### c. Données à collecter

Les données à collecter sont essentiellement :

- Le PB chez les enfants de 6 – 59 mois à la CPS et lors des consultations curatives
- Le PB chez les femmes enceintes à la CPN
- Le PB chez les femmes allaitantes à la CPoN
- Les œdèmes chez les enfants de 0-59 mois (CPS et consultations curatives)
- Les données sur le faible poids à la naissance des enfants (maternités)
- Les admissions dans les structures de prise en charge

En plus de ces données, on va aussi collecter les indicateurs liés au retard de croissance

- Les données sur la mise au sein immédiat dans l'heure qui suit l'accouchement (maternités)
- Les données en rapport avec l'allaitement exclusif (CPS)
- La taille chez les enfants de 24 mois (CPS)
- Les données sur l'allaitement continu chez les enfants de 23 mois (CPS)

- **Le périmètre brachial (PB)** ou le « Middle Upper Arm Circonférence (MUAC) » est une mesure particulièrement intéressante pour identifier les **enfants à haut risque de mortalité**. La mesure du PB est valable chez les enfants de 6 à 59 mois. Cette donnée sera collectée systématiquement auprès des enfants se présentant aux consultations préscolaires (CPS) et curatives mais aussi auprès de femmes enceintes et allaitantes au cours de consultations prénatales et post natales. Chez les femmes le PB est aussi une mesure de détection de la malnutrition aiguë.
- **Les Œdèmes** sont une donnée qui informe sur la gravité de la malnutrition. Elle sera collectée auprès des enfants au cours de la CPS et consultations curatives.
- **Les nouvelles admissions de cas de malnutrition** dans les structures. Ces données sont issues du rapportage sur la prise en charge de la malnutrition aiguë
- **Le faible poids à la naissance** : Le poids de l'enfant à la naissance est un indicateur qui renseigne sur l'état nutritionnel de la mère et aussi un déterminant des chances de survie de l'enfant. Les nourrissons nés à terme qui pèsent moins de 2,5 Kg à la naissance sont considérés « de faible poids ». Ils courent plus de risques de mortalité que les nourrissons nés à terme dont le poids est supérieur à 2,5 Kg.
- **La mise au sein à l'heure qui suit l'accouchement** : Il est recommandé aux mères de mettre leurs enfants immédiatement au sein après l'accouchement **dans l'heure**, car on accélère ainsi la montée laiteuse ; la succion stimule la contraction utérine qui conduit à

un décollement aisé du placenta ainsi la mise au sein immédiate du bébé prévient l'hémorragie du postpartum.

- **L'allaitement exclusif** : Durant ces 6 premiers mois de vie, l'enfant ne doit consommer que le lait maternel qui lui permet une croissance optimale et aussi le lait maternel offre l'avantage de protéger l'enfant contre les infections car il contient les anticorps( surtout le colostrum). **Allaitement exclusif=Rien que le lait maternel, même pas l'eau**
- **La taille chez les enfants de 24 mois** : Les 1000 premiers jours de l'enfant est la période capitale sur laquelle l'on doit veiller sur sa bonne croissance. La taille est l'une des variables qui couplée à l'âge permet d'évaluer l'état nutritionnel de l'enfant. A 2 ans un garçon devrait mesurer 81cm et une fille 79,3cm.
- **Allaitement continu chez les enfants de 23 mois** : Il est recommandé qu'un enfant continue l'allaitement jusqu' à deux ans et au delà.

**Tableau n°1: Données à collecter, cibles et sources**  
**Données collectées pour le système d'alerte SNSAP.**

Données	Cibles	Sources
PB des enfants	Enfants 6-59 mois	Registres CPS/Consultations curatives
Oedèmes nutritionnelles	Enfants 0-59 mois	Registres CPS /Consultation curative
Faible poids à la naissance (inférieur à 2,5Kg)	Nouveaux nés	Registres de Maternité
Admissions des malnutris dans les structures	Enfants de moins de cinq ans	Programme PCIMA/UNTI, UNTA,et UNS
PB de femmes enceintes et allaitantes	Femmes enceintes et allaitantes	Registres de CPN/CPON

**Données collectées pour le suivi de la malnutrition chronique**

Enfants mis au sein dans l'heure qui suit l'accouchement	Nouveaux nés	Registres de Maternité
Enfants allaités exclusivement au sein	Enfants 0-6 mois	Registres CPS
Taille à deux ans	Enfants de 24 mois	Registres CPS
Enfants sous allaitement continu à 23 mois	Enfants de 23 mois	Registre CPS

**N.B. Les registres actuellement utilisés au niveau des structures sont à adapter pour permettre de noter ces informations recherchées, sans nécessairement introduire de nouveaux outils de collecte.**

**d. Indicateurs.**

## Tableau N°2: Indicateurs, cibles et sources

Les indicateurs d'alerte sont calculés à partir des données collectées.

Indicateurs	Cibles	Sources
Proportion d'enfants avec un PB < 125 mm	Enfants 6-59 mois	Structures sanitaires : CPS/Consultation curative
Proportion d'enfants avec œdèmes nutritionnelles	Enfants 0-59 mois	Structures sanitaires: CPS /Consultation curative
Proportions d'enfants nés à terme avec faible poids (inférieur à 2,5Kg)	Enfants à la naissance	Structures sanitaires: Maternités
Total des admissions des malnutris dans les structures	Enfants de moins de cinq ans	Structures de prise en charge
Proportion de femmes avec un PB < 210 mm	Femmes enceintes et allaitantes	Structures sanitaires: CPN/CPON

### e. Collecte des données

Les données sont collectées journalière ment dans toutes les structures composant les AS choisies et compilées mensuellement par les IT.

Les registres de consultation générale, CPS, de maternité, CPN et CPoN, vont insérer une ou deux colonne(s) en rapport avec les informations recherchées.

- **Registre des consultations curatives** : il faut insérer une colonne sur le « PB » et une autre sur les « œdème » Noter tout PB inférieur à 125 mm en rouge par exemple
- **Registre CPS : 6 colonnes**
  - Une colonne « PB » et « œdème ». Noter tout PB inférieur à 125 mm en rouge par exemple
  - Des colonnes : taille pour les enfants de 24 mois (séparer garçons et filles); mettre la mesure inférieur à 81cm pour les garçons, inférieur 79,3cm pour les filles en rouge par exemple.
    - Une colonne allaitement continu à 23 mois (oui ou non)
    - Une colonne allaitement exclusif (oui ou non)
- **Registre de maternité : on va insérer**
  - une colonne « nouveau né à terme avec un poids inférieur 2,5 Kg » où noter tout poids inférieur à 2,5 kg en rouge
  - une colonne enfant mis au sein au sein dans l'heure (Oui ou non)
- **Registres CPN et CPoN : on va insérer**  
Dans le registre CPN et CPoN, on va insérer une colonne « PB » et noter par tout PB inférieur à 210 mm en rouge

Les données compilées le mois dans le canevas de collecte sont transmises au niveau du BCZS et du BCZS, simultanément par des SMS, au District Sanitaire et à la Coordination Provinciale de Nutrition. Utiliser les numéros :Exemple B1 40 ; C2 67, etc...

## Tableau N°3. : Calendrier de collecte des données et transmission

Données collectées	Calendrier de collecte des données	Transmission des données		
		Du site vers le BCZS	Du BCZS au Pool et à la Province	De la province au niveau National
<ul style="list-style-type: none"> <li>- PB</li> <li>- œdèmes</li> <li>- Poids à terme &lt;2,5 Kg</li> <li>-Pratiques allaitement</li> <li>- Taille à 2 ans des enfants</li> <li>- Admission de malnutris</li> </ul>	Mensuel	Chaque le 31 du mois en cours	Chaque le 02 du mois prochain	Chaque le 05 du mois prochain

A chaque niveau, mensuellement, il y a une triangulation des données issues d'autres secteurs notamment santé (maladie), agriculture (production agricole), sécurité alimentaire (prix des denrées alimentaires,...), eau, hygiène et assainissement (WASH)

#### f. Triangulation des données

**Tableau N°4. : Les données à trianguler**

Données	Sources
Données sur la Sécurité alimentaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les prix</li> <li>- la production vivrière</li> <li>- le score de consommation alimentaire,</li> <li>- L'indice de stratégie de survie</li> </ul>	Ministère de l'agriculture (service SNSA) PAM FAO INS
Données sur les maladies : Rougeole, choléra, diarrhée simple	Quatrième direction / Quatrième cellule Cinquième direction / Cinquième cellule
Données sur le WASH : choléra, diarrhée, etc	le programme village assaini, la Quatrième direction / Quatrième cellule

Les données à trianguler (au cas où il y en a) vont aider à la prise de décision sur l'alerte et appuyer l'explication sur la situation nutritionnelle. Les données à trianguler constituent des facteurs aggravants à utiliser en même temps que les autres données de nutrition. Ces informations supplémentaires devront donc appuyer la décision d'alerte. La triangulation se fera à tous les niveaux. Le niveau national s'occupera de la centralisation. La collecte de données dans les sites étant mensuelle, la triangulation se fera mensuellement à tous les niveaux (ZS, District, Province et Niveau national),

Il faudrait donc instituer **une journée de surveillance nutritionnelle**. Lors de cette journée chaque secteur présentera les données de son domaine.

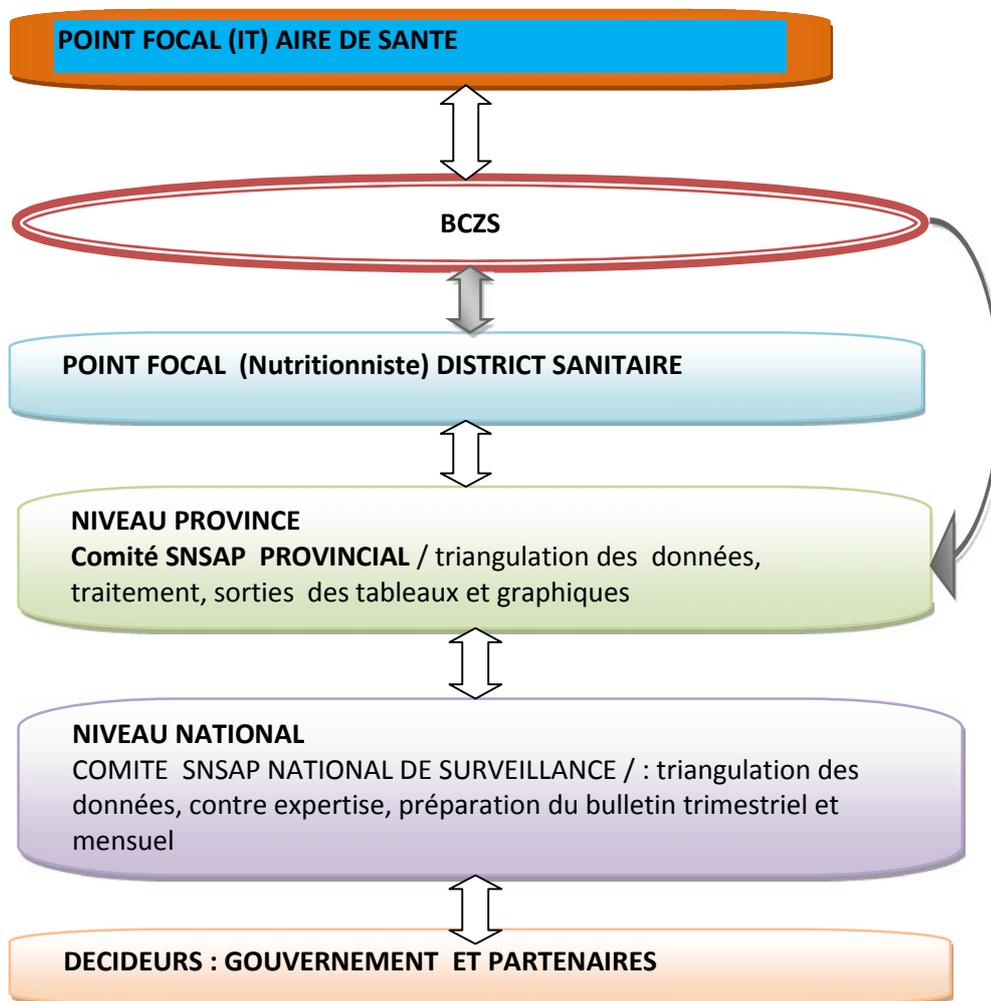
### g. Outil de collecte des données

Les données seront collectées à l'aide d'un canevas que l'IT devra remplir mensuellement (voir Annexes)

### h. Circuit d'information

L'infirmier titulaire (IT) va compiler les données mensuellement de toutes les structures composant son AS et le transmettre après vérification auprès du MCZ qui aura la responsabilité à son tour, après vérification et analyse sommaire, de les transmettre au point focal du district sanitaire et à la coordination provinciale de nutrition par SMS ou phonie. Ces données sont transmises le 3 du mois suivant. Au niveau de la province, le comité fait la saisie et l'analyse préliminaire. Chaque le 5 du mois, les fichiers contenant les données seront par la suite balancés au niveau national via l'internet pour les analyses approfondies et la publication des résultats

**NB : L'analyse des données intervient à tous les niveaux de la chaîne de transmission.**



### i. Analyse des données

L'analyse doit se faire à tous les niveaux de la chaîne de transmission c'est-à-dire du point focal du site au niveau national.

Chaque représentant chargé de collecter et de recevoir les données de nutrition (IT, MCZ, Point focal nutrition de district, les provinciaux et les nationaux) est censé faire une critique par

rapport à toutes les données compilées ou reçues de la base et chacun à son niveau propose des pistes de sortie pour chaque problème et selon le contexte du milieu. Ils sont appelés aussi à veiller sur la véracité des données c'est-à-dire se rassurer que celles-ci reflètent la vraie situation de l'AS. Au niveau de la base, l'IT doit être sensible à toutes variations de données surtout devant une croissance soudaine de cas soit le nombre d'enfants et/ou de femmes mal nourris par rapport aux données précédentes archivées. Il doit chercher à savoir quelles en seraient d'après lui les raisons et quels types d'actions à mener à son niveau (renforcer l'éducation sanitaire au cours de CPS / CPN/ CPON ?)

C'est ainsi qu'il sera amené à mettre toutes les actions à prendre à la partie commentaire sur le canevas de collecte ou ajouter le commentaire sur une feuille vierge et l'agrafer au canevas de collecte.

#### j. Publication de résultats

Les résultats sont présentés sous forme de cartes et graphiques tandis que l'évolution de la situation nutritionnelle est analysée dans le temps afin de mettre en évidence des variations saisonnières liées à une crise particulière.

Un feuillet sera publié mensuellement reprenant les résultats des données collectées au niveau de toutes les ZS ; alors que le bulletin lui sera rédigé trimestriellement par une équipe multidisciplinaire regroupant les principaux intervenants du système et une réunion, regroupant les différents intervenants du système, sera tenue pour la validation des données fournies par le système.

Ce bulletin sera validé et publié par le comité national trimestriellement.

#### k. SEUILS DE GRAVITE

Les alertes seront déclarées si les niveaux des indicateurs sont en dehors des seuils fixés. Ces seuils sont repris dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N°5. : Les indicateurs et seuils d'alerte**

INDICATEURS DE SUIVI DES CRISES NUTRITIONNELLES	SEUILS
Proportion d'enfants avec PB inférieur à 125 mm	≥ 20%
Nbre d'admission dans les structures de prise en charge	30% d'augmentation durant trois mois
Proportion de femmes enceintes avec PB inférieur à 210 mm	≥ 20%
Proportion de femmes allaitantes avec PB inférieur à 210 mm	≥ 20%
Proportion d'enfants avec œdèmes chez les enfants de 0-59 mois	Supérieur à 5%
Proportion de faible poids à la naissance	Supérieur ou égal à 10%

#### h. Décision de la situation au bout de trois mois pour le suivi des crises nutritionnelles

Pour les indicateurs de suivi des potentielles crises nutritionnelles, l'appréciation de la situation se fait au bout de trois mois ; une zone de santé peut se trouver devant trois types de situations :

**Tableau N°6. : Appréciation de la situation**

<p><b>Indicateurs</b>  <b>a) indicateurs de nutrition collectés</b>  - Proportion des enfants avec PB &lt; 125 mm,  - Proportion d'enfants avec œdèmes nutritionnels,  - Proportion d'enfants nés à terme avec un poids inférieur à 2,5 kg  - Nbre d'admissions de malnutris dans les structures (UNTA, UNTI, UNS )  - Proportion de femmes enceintes avec PB &lt; 210 mm  - Proportion femmes allaitantes avec PB &lt; 210 mm</p>	<p><b>Sous contrôle :</b>  - Si tous les indicateurs de nutrition collectés directement sont &lt; aux seuils fixés</p>	<p><b>A suivre de près :</b>  - Si un des indicateurs de nutrition collectés directement est &gt; au seuil fixé</p>	<p><b>Alerte</b>  Si 4 sur 6 des indicateurs de nutrition issus des données collectés directement sont &gt; au seuil</p>
<p><b>B) indicateurs issus de la triangulation</b>  - Epidémies (rougeole, diarrhées simples, choléra,..)  - Indice de consommation alimentaire  - indice de stratégie de survie  - Données de Wash (épidémie de diarrhée)</p>	<p>Si tous les indicateurs issus de la triangulation sont &lt; au seuil fixé</p>	<p>Si un des indicateurs issus de la triangulation est &gt; au seuil fixé</p>	<p>Si la moitié des indicateurs issus de la triangulation sont au-delà du seuil</p>

La réponse à une alerte reposera sur trois interventions : pour cela, il faudra un plaidoyer pour la mobilisation des ressources :

- Nutrition
- Sécurité alimentaire
- Eau, Hygiène et assainissement

## SESSION III : MESURES ANTHROPOMETRIQUES

### 3.1. Objectifs spécifique

A la fin du module, les participants doivent être capables de prendre correctement les mesures anthropométriques.

### 3.2. Objectifs opérationnels

En assurant la prise correcte de mesures anthropométrique, les participants sont appelés à :

- Prendre correctement le PB et le poids
- Identifier les œdèmes nutritionnels

### 3.3 Matériel

Flip chart/Tableau noir  
Scotch, Marqueur / Craie  
Brassard (MUAC), Balances pèse-bébé,  
Rétroprojecteur et l'ordinateur du facilitateur

### 3.4. Déroulement de la séance

Durée 1h 30'

Activités	Durée	Techniques
- Demander aux participants comment se prend le PB -Demander aux participants de définir les œdèmes nutritionnels et de montrer comment on les recherche.	30 min	Questions/Réponses
-Regrouper les participants en équipes -Demander à chaque équipe de prendre les mesures anthropométriques sur 5 enfants de 6 à 59 mois avec intervalle de temps entre les mesures d'une équipe sur un enfant -Le formateur prend également les mesures de référence sur les mêmes enfants	1h00 min	Exercices pratique par équipe

### 3.5. Contenu

#### ➤ Périmètre brachial : PB

- Cette mesure est valable chez les enfants de 6 à 59 mois ou chez les enfants dont la taille varie entre 65 et 110 cm.
- Toujours prendre le PB au BRAS GAUCHE, à l'aide d'un ruban spécial appelé muac ou brassard
- Mesurez la longueur du bras de la pointe de l'épaule jusqu'à la pointe du coude en mettant le bras de l'enfant à 90° → diviser cette longueur par 2 → faites une marq au feutre pour repérer le milieu
- Placez la fenêtre du brassard sur la marque au feutre ou à la mi-hauteur du bras → ajustez le brassard autour du bras relâché de l'enfant (le ruban ne doit être ni trop serré, ni trop relâché)
- Lire la mesure au niveau de la fenêtre du brassard et l'inscrire dans le registre
- La façon de procéder et la précision sur la prise de mesure PB est identique chez des enfants et chez les adultes.
  - NE JAMAIS ARRONDIR LA MESURE DU PERIMETRE BRACHIAL



#### ➤ Recherche des œdèmes nutritionnels

La présence d'œdèmes nutritionnels chez un enfant est un indicateur de la malnutrition car elle informe sur la gravité de la malnutrition.

- les œdèmes sont évalués au dessus ou au dos des deux pieds et de deux mains, et/ou la face antérieure des deux jambes se généralisent jusqu'au niveau des paupières.
- Pour évaluer les œdèmes, commencer par placer les 4 doigts (l'index, le majeur, l'annulaire et le petit doigt) au niveau de la plante de pied
- Avec le pouce appuyer sur le dos du pied (il n'est pas nécessaire d'appuyer fortement). Garder la pression pendant environ trois secondes (compter en disant 121, 122, 123.)
- S'il y a œdème, une empreinte reste pendant un certain temps (au moins quelques secondes) sur le dos du pied où on a appuyé.
- L'œdème doit être observé sur les deux pieds pour que l'enfant soit identifié comme étant malnutris.

**Caractéristiques des œdèmes nutritionnels :**

- Les œdèmes nutritionnels sont SIMBA en sigle
- S: symétriques
- I: indolores
- M:moux
- **B: Bilatéraux**
- A:ascendants
- Avec Signe de GODET
- Histoire récente



**Evaluation des œdèmes nutritionnels**



### C.PRISE DE LA TAILLE, POUR TOUT ENFANT QUI A 2 ANS A LA CPS

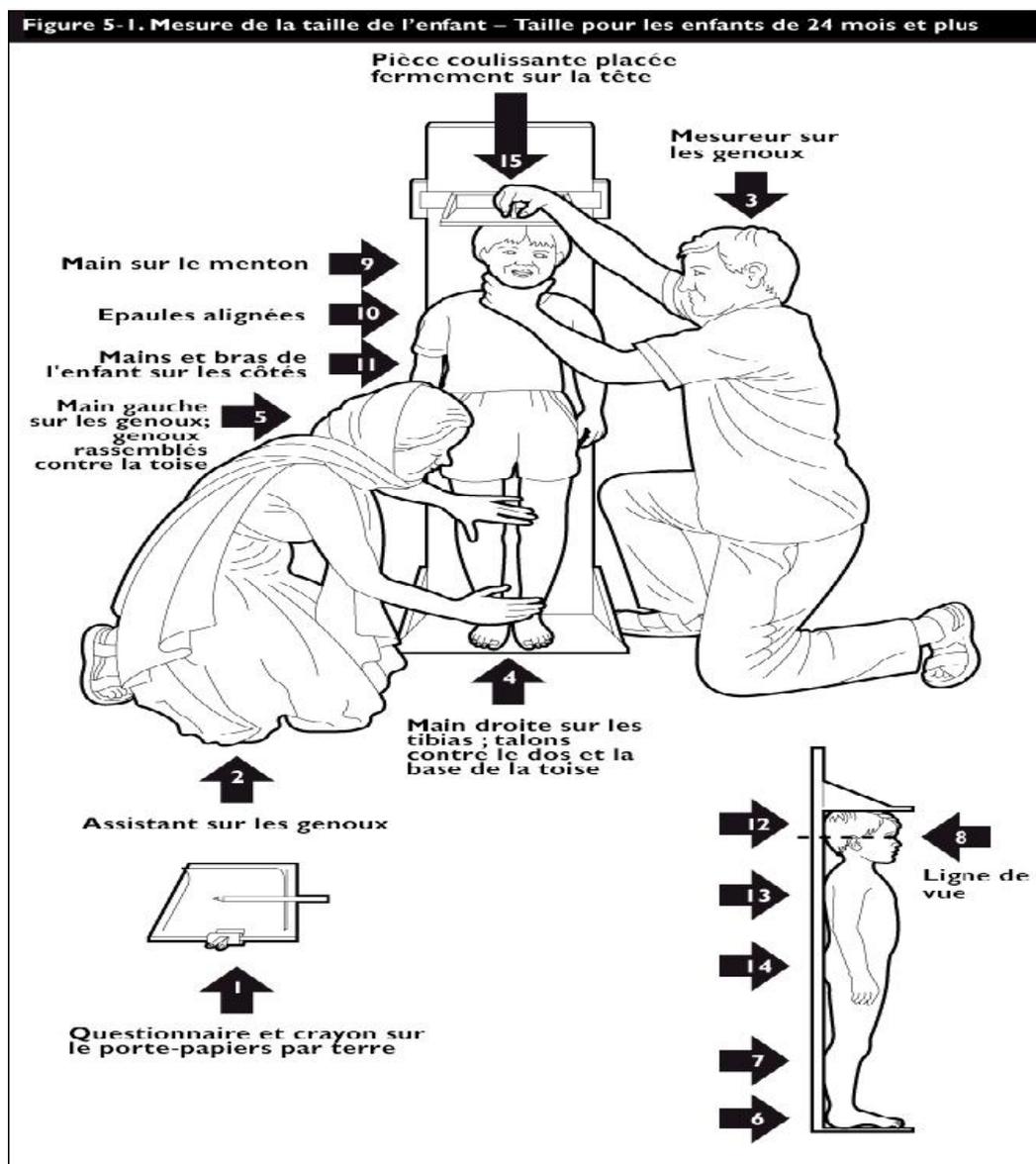
La taille va se prendre debout en respectant les principes de la prise correcte de la taille. La où la toise existe, elle sera utilisée ; si pas de toise, on va se servir d'un bâton de screening sur on va utiliser un mur.

**Sur le mur ou si on utilise le bâton ou une toise, les seuils sont 81 cm pour les garçons et 79,3 cm pour les filles**

Principes de la prise de la taille debout avec une toise en bois

- 1- Mesureur ou Assistant : Placez la toise sur une surface plane. La toise peut être mise contre un mur, une table, un arbre, un escalier, etc. ou être retenue par une troisième personne (un membre du ménage). Vérifiez que la toise ne bouge pas.
- 2- Mesureur ou Assistant : Expliquez la procédure à la mère. Demandez à la mère de retirer les chaussures de l'enfant et d'enlever tout ce qui pourrait interférer avec la mesure de la taille (foulard, chapeau, coiffure). Demandez-lui d'emmener l'enfant vers la toise et de se mettre à genoux devant l'enfant.
- 3- Assistant : Mettez-vous à genoux à la droite de l'enfant (Flèche 2).
- 4- Mesureur : Mettez-vous sur votre genou droit à gauche de l'enfant (Flèche 3).
- 5- Assistant : Rassemblez les pieds de l'enfant au centre de la toise. Les talons doivent toucher le dos de la toise. Mettez votre main droite juste au-dessus des chevilles de l'enfant, sur les tibias (Flèche 4) et votre main gauche sur les genoux de l'enfant (Flèche 5). Vérifiez que les jambes de l'enfant sont droites et que les talons et les mollets sont contre la toise (Flèches 6 et 7). Indiquez au mesureur lorsque vous avez terminé de positionner les pieds et les jambes.

- 6- Mesureur : Dites à l'enfant de regarder droit devant lui, en direction de sa mère (la mère devrait se trouver devant l'enfant). Vérifiez que la ligne de vue de l'enfant soit parallèle au sol (Flèche 8). Mettez votre main gauche ouverte sous le menton de l'enfant. Fermez graduellement votre main (Flèche 9). Ne couvrez pas la bouche ou les oreilles de l'enfant. Vérifiez que les épaules sont au même niveau (Flèche 10), que les bras sont le long du corps (Flèche 11) et que la tête, les omoplates et les fesses se trouvent contre la toise (Flèche 12, 13 et 14). Avec votre main droite, faites descendre le curseur (la pièce coulissante) sur la tête de l'enfant. Vérifiez que vous poussez sur les cheveux de l'enfant (Flèche 15).
- 7- Mesureur et Assistant : Vérifiez la position de l'enfant (Flèches 1 à 15). Répétez certaines étapes si nécessaire.
- 8- Mesureur : Lorsque la position de l'enfant est correcte, lisez à haute voix la mesure de la taille avec une précision d'un millimètre (Ex : 78,7 cm).



Source : How to Weigh and Measure Children : Assessing the Nutritional Status of Young Children, Nations Unies, 1986.

## EXERCICES EN SALLE

Chaque participant s'exerce à prendre le PB, la taille et évalue les œdèmes auprès de 5 enfants

## SESSION IV : CADRE INSTITUTIONNEL, SUIVI ET SUPERVISION

### 4.1. Objectif spécifique

A la fin du module, les participants doivent être capables de comprendre le cadre institutionnel et comment faire le suivi et la supervision.

### 4.2. Objectifs opérationnels

Le participant est appelé à :

- Assurer convenablement sa tâche
- expliquer les concepts de suivi et supervision
- Identifier les différents indicateurs de suivi des activités de SNSAP
- Identifier les mesures correctrices

### 4.3. Matériels

- Flip chart/Tableau noir
- Scotch
- Marqueur / Craie
- Rétroprojecteur et l'ordinateur du facilitateur

### 4.4. Déroulement de la séance

*Durée 30'*

Activités	Durée	Techniques
Expliquer aux participants le cadre institutionnel Expliquer et définir le suivi et évaluation	10 min	Exposé
Demander aux participants d'identifier les différents indicateurs de suivi, de dégager les tendances et les mesures correctrices	15min	Question/Réponses
Faire les synthèses d'éclaircissement	5 min	

### 4.5. Contenu

#### a) Cadre institutionnel

##### ➤ *Animateurs du système*

Le système est piloté à tous les niveaux par le Pronanut mais collabore avec les autres secteurs des différents ministères et partenaires pour avoir des données à trianguler. Ces services clés sont notamment : l'Institut National de la Statistique du Ministère du Plan, le Service National des Statistiques Agricoles du Ministère de l'Agriculture, les 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> Directions et la Direction d'Hygiène du Ministère de la Santé.

Parmi les partenaires, on a principalement l'Unicef, le PAM, la FAO et l'OMS, sans oublier les différents partenaires de mise en œuvre œuvrant sur terrain dans les différentes zones de santé

Au niveau des zones de santé, le MCZ est plus impliqué et doit veiller à l'analyse, la validation et la transmission des données collectées vers le district et la coordination provinciale de nutrition

Les comités (nationaux et provinciaux) sont à instituer. Les membres de ces comités viennent du Pronanut, des Partenaires et des différents services étatiques impliqués précités.

Le SNSAP est donc piloté de la manière suivante :

- Au niveau national : Le Directeur du Pronanut
- Au niveau provincial : le MIP
- Au niveau de pool (district) : le MID
- Au niveau zone de santé : le MCZ
- Au niveau de sites : Infirmiers titulaires

### B) suivi et supervision

Le Suivi ou le Monitoring permet de suivre le déroulement du programme et de surveiller la façon dont ce qui a été prévu se réalise et au besoin corrigé, il se fait à l'aide d'un canevas de supervision à tous les niveaux.

Le Suivi constitue l'évaluation du processus. Les indicateurs de processus suivant sont pris en compte : la complétude, la promptitude, le pourcentage d'alerte, le pourcentage de réponses. La supervision se fera mensuellement du pool vers les sites sentinelles par les superviseurs du pool, bimensuellement par la province et trimestriellement par le niveau central.

## SESSION V : REMPLISSAGE DES OUTILS

### 5.1. Objectif spécifique

A la fin de la formation le participant doit être capable d'assurer le remplissage correct des différents outils de collecte

### 5.2. Objectifs opérationnels

Lorsqu'il est appelé à assurer le remplissage correct des différents outils de collecte du système SNSAP, l'apprenant doit être capable de :

- Maîtriser les différentes rubriques du canevas de collecte
- expliquer les sources de données pour chaque rubrique du canevas de collecte
- Identifier les différents facteurs par les commentaires aggravant de façon soudaine la situation nutritionnelle

### 5.3. Matériels

Flip chart/Tableau noir

Scotch, Marqueur / Craie

Rétroprojecteur et l'ordinateur du facilitateur

### 5.4. Déroulement de la séance

Activités	Durée	Techniques
Présenter et expliquer aux participants l'outil de collecte	15 min	Exposées
Expliquer aux participants comment remplir les différentes rubriques et d'identifier les sources de données.	20 min	Exposés
Organiser les exercices pratiques dans la salle	45 min	

### 5.5. Contenu

**MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE**

*Système de surveillance nutritionnelle, sécurité alimentaire et alerte précoce*

**SNSAP**

**FICHE SYNTHÈSE DE COLLECTE DES DONNÉES (Mensuelle) Structures et Aire de santé**

Province : ..... Mois : .....  
 District Sanitaire : ..... Année : .....  
 Territoire de ..... Nombre de structures ayant rapportées : .....  
 Zone de Santé : ..... Total de Structures de l'AS:.....  
 Aire de santé : .....

N°	DONNEES	NOMBRE
<b>A</b>	<b>Données générales</b>	
A1	Population totale (attendu du mois)	
A2	Population de 0-5 ans (attendu du mois)	
A3	Population de femmes enceintes (attendu du mois)	
A4	Population de femmes allaitantes (attendu du mois)	
<b>B</b>	<b>Consultation Pré scolaires (CPS) pour enfants</b>	
B1	Nbre d'enfants 0-6 mois reçus à la CPS	
B2	Nbre d'enfant de 6-59 mois reçus et mesurés (PB) à la CPS	
B3	Nbre d'enfants de 6 – 59 mois avec un PB < 125 mm	
B4	Nbre d'enfants 0-59 mois mesurés le mois avec des œdèmes nutritionnels	
B5	Nbre d'enfants 0-6 mois allaités exclusivement	
B6	Nbre d'enfants âgés de 23 mois reçus à la CPS le mois	
B7	Nbre d'enfants âgés de 23 mois toujours allaités au sein	
B8	Nbre de garçons âgés de 24 mois (2 ans) reçus et mesurés (taille)	
B9	Nbre de garçons âgés de 24 mois (2 ans) avec une taille inférieur à 81 cm	
B10	Nbre de filles âgées de 24 mois (2 ans) reçues et mesurées (taille)	
B11	Nbre de filles âgées de 24 mois (2 ans) avec une taille inférieur à 79,3 cm	
<b>C</b>	<b>Consultations curatives enfants de 0-59 mois</b>	
C1	Nbre d'enfants 0-6 mois consultés le mois (consultations curatives)	
C2	Nbre d'enfants 6-59 mois consultés le mois (consultations curatives)	
C3	Nbre d'enfants 6- 59 mois avec PB < 125 mm	
C4	Nbre d'enfants de 0- 59 mois avec œdèmes nutritionnels (bilatéraux)	
<b>D</b>	<b>Prise en charge de la malnutrition (là où il y a la PCIMA)</b>	
D1	Nbre d'admissions de mal nourris du mois UNTI----- UNTA----- UNS -----	
<b>E</b>	<b>Faible poids à la naissance (maternités)</b>	
E1	Nombre de naissances vivantes à terme du mois	
E2	Nombre de naissances vivantes à terme avec un poids inférieur à 2,5kg	
E3	Nbre d'enfants mis au sein dans l'heure qui suit l'accouchement	
<b>F</b>	<b>Consultation prénatale (CPN)</b>	
F1	Nbre de femmes enceintes consultées le mois à la CPN	
F2	Nbre de femmes enceintes avec PB < 210 mm.	
<b>G</b>	<b>Consultation post natale (CPoN)</b>	
G1	Nbre de femmes allaitantes consultées le mois à la CPoN	
G2	Nbre de femmes allaitantes avec PB < 210 mm.	

**Commentaires** (utiliser le verso )

Fait à ....., le .... /... /...

(Signature et titre)

Directives sur le remplissage de la Fiche de collecte : Canevas synthèse des données des structures du site sentinelle

**Identification** : écrire les noms des entités sur les pointillés, ainsi que le mois et l'année

**Données générales:**

**A1** : Mettre la population totale de l'aire de santé selon les statistiques de la ZS;

**A2** : Mettre la population de 0-5 ans, si la donnée n'est pas disponible considérer 18,9% de A1 et diviser par 12 pour avoir l'attendu du mois

**A3** : Mettre la population de femmes enceintes réelles, si la donnée n'est pas disponible considérée 4% de A1 ; et diviser par 12 pour avoir l'attendu du mois,

**A4** : Mettre la population réelle de femmes allaitantes du mois, si la donnée n'est pas disponible considérer 4% de A1 ; et diviser par 12 pour avoir l'attendu du mois,

#### Consultations pré scolaires

**B1** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants 0-6 mois mesurés le mois c.à.d. pesés;

**B2** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants 6-59 mois mesurés le mois c.à.d. pesés et dont le PB a été pris;

**B3** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants 6-59 mois mesurés le mois qui ont un PB < 125mm

**B4** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants 0-59 mois mesurés le mois c.à.d. pesés; avec des œdèmes nutritionnels

**B5** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants 0-6 mois allaités exclusivement

**B6** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants de 23 mois reçus le mois à la CPS

**B7** : A partir du registre CPS, trouver le total d'enfants de 23 mois toujours allaités au sein

**B8** : A partir du registre CPS, trouver le total de garçons reçus le mois à la CPS

**B9** : A partir du registre CPS, trouver le total de garçons reçus le mois à la CPS et dont la taille est < à 81 cm

**B10** : A partir du registre CPS, trouver le total de filles reçus le mois à la CPS

**B11** : A partir du registre CPS, trouver le total de garçons reçus le mois à la CPS et dont la taille est < à 79,3 cm

#### Consultations Curatives

**C1** : A partir du registre consultations curatives, trouver le total d'enfants 0-6 mois consultés au cours du mois ;

**C2** : A partir du registre consultations curatives, mettre le total d'enfants 6-59 mois consultés au cours du mois **C3** : A partir du registre consultations curatives, trouver le total d'enfants 6-59 consultés qui ont un PB inférieur à 125 mm

**C4** : A partir du registre consultations curatives, trouver le total d'enfants 0-59 mois consultés qui ont des œdèmes nutritionnels

**NB** : Pour les structures avec PCIMA intégrée, l'IT ne va se référer que sur les PB et œdèmes qu'il va rapporter sur le canevas SNSAP sans déranger son rapportage PCIMA

#### Prise en charge de la malnutrition aiguë dans les structures

**D1** : Mettre le total d'enfants de 0-59 mois admis avec malnutrition du mois en se basant sur les données issues des UNTI, UNTA et UNS ( faire d'abord un total pour chaque structure)

- UNTI : mettre le total d'enfants de 0-59 mois admis avec malnutrition aiguë sévère avec complication
- UNTA : mettre le total d'enfants de 0-59 mois admis avec malnutrition aiguë sévère sans complication
- UNS : mettre le total d'enfants de 0-59 mois admis avec malnutrition aiguë modérée

**NB** : ces données seront prises sur le canevas synthèse de données PCIMA de centre de santé et ne considérer que les nouvelles admissions (en additionnant les enfants de 6-23 et de 23- 59mois)

#### Maternité

**E1** : voir le registre des maternités et trouver le total de naissances vivantes à terme du mois;

**E2** : voir le registre des maternités et trouver le total d'enfants nés à terme avec poids < 2500g

**E3** : voir le registre de maternité et trouver le total d'enfants mis au sein dans l'heure qui suit l'accouchement

**Les faibles poids qui sont des enfants nés à terme sont à distinguer des prématurés**

#### Consultation Périnatale ( CPN)

**F1** : A partir du registre CPN, voir le total de femmes enceintes consultés le mois à la CPN (anciens et nouveaux cas)

**F2** : A partir du registre CPN, mettre le total de femmes consultés à F1 qui ont un PB inférieur à 210 mm;

#### Consultation post natale (CPoN)

**G1** : A partir du registre CPoN, trouver le total de femmes allaitantes consultées le mois à la CPoN (anciens et nouveaux cas)

**G2** : A partir du registre CPoN, mettre le total de femmes allaitantes à G1 qui ont un PB inférieur à 210 mm;