

ENQUÊTE STANDARDISÉE ÉLARGIE UNHCR – SENS POUR LES POPULATIONS DE RÉFUGIÉS

MODULE 1 : ANTHROPOMÉTRIE ET SANTÉ



GUIDE PRATIQUE

VERSION 2 (2013)

TABLE DES MATIÈRES

MESSAGES-CLÉS	5
DÉFINITION DE QUELQUES TERMES CLÉS.....	6
OBJECTIFS ET GROUPES-CIBLES	8
COLLECTE DES DONNÉES	10
MÉTHODES DE MESURE.....	10
ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE.....	14
DÉFINITIONS DE CAS ET CALCULS	15
CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES	18
PROCÉDURE STANDARD ET ASSURANCE-QUALITÉ.....	19
FORMATION	20
ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE LA FORMATION ET DE LA COLLECTE DES DONNÉES	21
SAISIE DES DONNÉES	24
NETTOYAGE DES DONNÉES.....	31
VÉRIFICATION QUOTIDIENNE DU QUESTIONNAIRE	31
VÉRIFICATION DE LA BASE DE DONNÉES.....	32
RAPPORT DE PLAUSIBILITÉ SMART POUR LES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES.....	37
PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	38
TABLEAUX ET FIGURES DES RÉSULTATS.....	39
ANALYSE DES DONNÉES.....	55
PROCÉDURES D'ANALYSE.....	55
ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE L'ANALYSE DES DONNÉES	57
UTILISATION DES RÉSULTATS.....	58
CLASSIFICATION DU PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE ET CIBLES	58
RECOMMANDATIONS	60

ANNEXE 1 – CALENDRIER D'ÉVÈNEMENTS	63
ANNEXE 2 – INFORMATIONS POUR LES COMMANDES	64
ANNEXE 3 – QUESTIONNAIRE SENS – ENFANTS DE 6-59 MOIS.....	65
ANNEXE 4 – FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE.....	66
ANNEXE 5 – FICHE DE CONTRÔLE ASSURANCE-QUALITÉ POUR L'ANTHROPOMÉTRIE.....	67
ANNEXE 6 – PHOTOS DES MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES.....	68
ANNEXE 7 – INTERPRÉTATION DES FLAGS DANS ENA POUR SMART	70
ANNEXE 8 – RAPPORT DE PLAUSIBILITÉ POUR LES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES	71
ANNEXE 9 – PRÉSENTATION DES RÉSULTATS COMBINÉS	87
ANNEXE 10 – ANALYSE EPI INFO.....	89

MESSAGES-CLÉS

- Les données de prévalence sur la malnutrition aiguë (basée sur l'indice poids-pour-taille et / ou la présence d'œdèmes) et le retard de croissance (basée sur l'indice taille-pour-âge) parmi les enfants âgés de 6 à 59 mois sont des données essentielles à collecter dans le contexte de populations réfugiées, cela pour des raisons de suivi. Lorsque cela se justifie, d'autres tranches d'âge sont également incluses.
- Les données de couverture vaccinale anti-rougeole et de supplémentation en vitamine A dans les six derniers mois ainsi que la prévalence de la diarrhée rétrospective aux deux semaines chez les jeunes enfants sont également des informations essentielles à collecter dans les communautés de réfugiés, toujours pour des raisons de suivi.
- Pour collecter des données anthropométriques, vaccinales anti-rougeole, de supplémentation en vitamine A et de présence de diarrhées, un questionnaire standard doit être utilisé.
- Offrir une formation de qualité aux équipes d'enquête, les superviser correctement et vérifier la qualité des données collectées de façon quotidienne aideront à garantir l'obtention de données fiables.
- Des méthodes standards ont été développées pour la collecte, l'analyse et la présentation des données dans les rapports (**référez-vous à la documentation de l'initiative SMART**). Standardiser ce processus permet de préserver la qualité, la fiabilité et le caractère utilisable des données d'enquêtes nutritionnelles.
- Les prévalences du retard de croissance (basée sur l'indice taille-pour-âge) et de l'insuffisance pondérale (poids-pour-âge) doivent être présentées dans le rapport ; cependant, leur interprétation doit rester prudente dans les cas où les données d'âge ne sont pas disponibles (ce qui est fréquent dans beaucoup de contextes de populations réfugiées).
- Il existe des manières standards de rapporter les résultats d'anthropométrie, de vaccination anti-rougeole, de supplémentation en vitamine A et de prévalence de la diarrhée ; ces modalités de rapportage doivent être suivies dans tous les rapports d'enquêtes nutritionnelles produits dans le contexte de populations réfugiées.

DÉFINITION DE QUELQUES TERMES CLÉS

Malnutrition aiguë : la malnutrition aiguë est une forme de sous-nutrition. Elle est causée par une baisse dans la consommation de nourriture et/ou une maladie causant des œdèmes bilatéraux ou une perte de poids soudaine. Elle est définie par la présence d'œdèmes bilatéraux ou de l'émaciation (faible périmètre brachial ou faible z-score de poids-pour-taille).

Anthropométrie : l'anthropométrie est l'étude et la technique de mesure du corps humain. Elle est utilisée pour mesurer et suivre l'état nutritionnel d'un individu ou d'un groupe de la population.

Diarrhée : la diarrhée est définie par le fait d'avoir un minimum de 3 selles molles ou liquides par jour. La perte de liquide causée par la diarrhée peut entraîner une déshydratation et un déséquilibre d'électrolytes.

Retard de croissance (malnutrition chronique) : le retard de croissance, ou malnutrition chronique, est une forme de sous-nutrition. Il est défini par un z-score de la taille-pour-poids (TPZ) inférieur à deux écarts types de la médiane de la population de référence. Le retard de croissance est le résultat d'épisodes prolongés et répétés de sous-nutrition débutant avant la naissance. Ce type de sous-nutrition est mieux traité grâce à des programmes préventifs de santé maternelle destinés aux femmes enceintes, aux nourrissons et aux enfants de moins de 2 ans. Les effets des programmes quant au retard de croissance requièrent une planification à long-terme et une élaboration de politiques.

Malnutrition aiguë globale (MAG) : la MAG est un indicateur basé sur la population et représente la malnutrition aiguë totale définie par la présence d'œdèmes bilatéraux et/ou de l'émaciation exprimée par un z-score du poids-pour-taille (PTZ) inférieur à deux écarts types de la médiane de la population de référence. La MAG est composée de la malnutrition aiguë modérée et de la malnutrition aiguë sévère (MAG = MAM+MAS).

Kwashiorkor : une forme de sous-nutrition sévère appelée également malnutrition avec œdèmes. Les symptômes peuvent inclure des œdèmes ; des cheveux fins, clairsemés ou décolorés ; et une peau avec des taches décolorées et qui peut se fissurer et peler. Voir Œdèmes bilatéraux.

Œdèmes bilatéraux : les œdèmes bilatéraux, aussi connus sous le nom d'œdèmes nutritionnels, kwashiorkor ou malnutrition avec œdèmes, sont un signe de malnutrition aiguë sévère (MAS). Ils sont définis par des œdèmes sur les pieds et confirmés lorsqu'une pression du pouce appliquée sur le dessus des deux pieds pour trois secondes laisse un godet (empreinte) sur le pied après que le pouce est levé. Il s'agit

d'une infiltration anormale et d'une accumulation excessive du liquide sérique dans le tissu conjonctif ou dans une cavité séreuse.

Malnutrition aiguë sévère (MAS) : la MAS est définie par la présence d'œdèmes bilatéraux ou de l'émaciation sévère (périmètre brachial < 115 mm ou PTZ < -3 z-score). Un enfant atteint de la MAS est très vulnérable et a un risque de mortalité élevé. La MAS peut aussi être utilisée comme un indicateur basé sur la population et défini par la présence d'œdèmes bilatéraux ou de l'émaciation sévère (PTZ < -3 z-score).

Émaciation : l'émaciation est une forme de malnutrition aiguë. Elle est définie par un périmètre brachial < 125 mm ou un PTZ < -2 z-score.

Rougeole : une maladie aiguë, contagieuse et virale, se manifestant habituellement dans l'enfance et caractérisée par une éruption de taches rouges sur la peau, de la fièvre et des symptômes catarrhaux.

Population de référence : les valeurs de référence de croissance du NCHS (1977) et les standards de croissance de l'OMS (2006) sont basées sur deux grandes enquêtes portant sur des enfants en bonne santé, dont les mesures représentent une référence internationale pour dériver l'état anthropométrique d'un individu.

Vitamine A : une vitamine liposoluble importante pour une vision normale, la croissance des tissus, et une peau saine. On la trouve dans les huiles de foie de poisson ; le lait ; les légumes feuillus verts ; ainsi que dans les fruits et légumes rouges, oranges et jaunes. Une carence en vitamine A chez les humains entraîne une mauvaise vision de nuit et des dommages à la peau et aux muqueuses.

Z-score : un score qui indique l'écart entre la mesure et la médiane – également connu sous le nom d'écart type (ET). Les lignes de référence sur les courbes de croissance (numérotées 1, 2, 3, -1, -2, -3) sont appelées lignes du z-score ; elles indiquent dans quelle mesure les points sont au-dessus ou en dessous de la médiane (z-score 0).

Alimentation supplémentaire : distribution d'une ration alimentaire additionnelle aux enfants modérément malnutris ou aux adultes, « alimentation supplémentaire ciblée » ; ou aux groupes les plus vulnérables nutritionnellement « alimentation supplémentaire blanket ».

Alimentation thérapeutique : distribution d'un traitement médical et nutritionnel aux enfants atteints de la MAS.

OBJECTIFS ET GROUPES-CIBLES

- La tranche d'âge standard à inclure dans une évaluation anthropométrique dans le contexte des populations réfugiées est celle des enfants âgés de 6 à 59 mois. Lorsque cela est justifié, d'autres tranches d'âges sont également incluses.
- Tous les enfants âgés de 6 à 59 mois seront inclus dans l'évaluation de la couverture vaccinale anti-rougeole ; cependant, les données seront analysées uniquement pour la tranche d'âge des 9-59 mois (ou tout autre groupe d'âge – cible pertinent selon le contexte, par exemple celui des 9-23 mois).
- Tous les enfants âgés de 6 à 59 mois seront inclus dans l'évaluation de la supplémentation en vitamine A au cours des six derniers mois et de la présence de la diarrhée au cours des deux dernières semaines.

Les objectifs doivent être formulés comme suit dans le protocole et le rapport d'enquête:

Objectifs primaires :

1. Mesurer la prévalence de malnutrition aiguë chez les enfants âgés de 6 à 59 mois.
2. Mesurer la prévalence du retard de croissance chez les enfants âgés de 6 à 59 mois.
3. Déterminer la couverture vaccinale anti-rougeole chez les enfants âgés de 9 à 59 mois (ou groupe-cible spécifique selon le contexte, ex : 9-23 mois).
4. Déterminer la couverture de la supplémentation en vitamine A au cours des 6 derniers mois chez les enfants âgés de 6 à 59 mois.
5. Évaluer la prévalence de diarrhée sur une période rétrospective de 2 semaines chez les enfants âgés de 6 à 59 mois.

Objectifs secondaires :

1. Déterminer le niveau de couverture des programmes d'alimentation supplémentaire et d'alimentation thérapeutique pour les enfants âgés de 6 à 59 mois.

À noter :

- Dans la plupart des contextes de populations réfugiées, vous trouverez des programmes d'alimentation supplémentaire et d'alimentation thérapeutique pour prendre en charge les enfants malnutris aigus. Une enquête nutritionnelle fournit l'occasion de se renseigner sur le niveau d' enrôlement des enfants enquêtés dans les programmes d'alimentation de la zone dans le cadre du traitement de la malnutrition aiguë. Cela permettra uniquement d'obtenir une estimation sommaire de la couverture de tels programmes mais peut s'avérer utile pour pointer certains problèmes majeurs qui pourront être abordés après l'enquête. Cependant, les *enquêtes de couverture*, par opposition aux enquêtes nutritionnelles, constituent une bien meilleure façon d'évaluer la couverture de ces types de programmes d'alimentation car la taille d'échantillon d'enfants malnutris aigus repérés lors des enquêtes nutritionnelles est insuffisante. C'est la raison pour laquelle cet objectif doit toujours être formulé comme un objectif secondaire.

- L'inclusion systématique de nourrissons âgés de 0 à 5 mois dans les enquêtes anthropométriques n'est actuellement pas recommandée par le HCR pour les principales raisons suivantes : (1) La mesure du poids exact des nourrissons de 0-5 mois requiert une balance spéciale nourrisson d'une plus grande précision (+/-10g) que celles qui sont le plus fréquemment utilisées sur le terrain (+/-100g); (2) Si une estimation précise et significative de la malnutrition chez le nourrisson est nécessaire pour des raisons programmatiques, les exigences de taille d'échantillon seront difficiles à satisfaire; (3) L'interprétation des résultats de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois et de 0 à 59 mois sont souvent utilisés –à tort– de façon interchangeable et comparés; enfin, (4) Rapporter des résultats de malnutrition chez les enfants âgés de 6 à 59 mois constitue actuellement la norme dans le contexte de populations réfugiées et dans les situations d'urgences. Cependant, dans certains cas où l'état nutritionnel des nourrissons de 0 à 5 mois serait particulièrement préoccupant, ceux-ci peuvent être inclus dans l'évaluation anthropométrique, à condition que des balances adaptées soient utilisées, qu'une formation spécifique soit fournie sur la mesure de la taille des nourrissons (ex : une pièce de linge doit être utilisée sous les genoux des nourrissons lors de la mesure de la taille – plus exactement de la longueur dans ce cas) ; de même, les exigences de l'échantillon en termes de taille doivent être respectées. Notez que la prévalence de la malnutrition aiguë sévère calculée à partir des standards de croissance OMS (2006) sera bien plus élevée que si vous utilisez la référence NCHS (1977) chez les nourrissons de 0 à 5 mois.

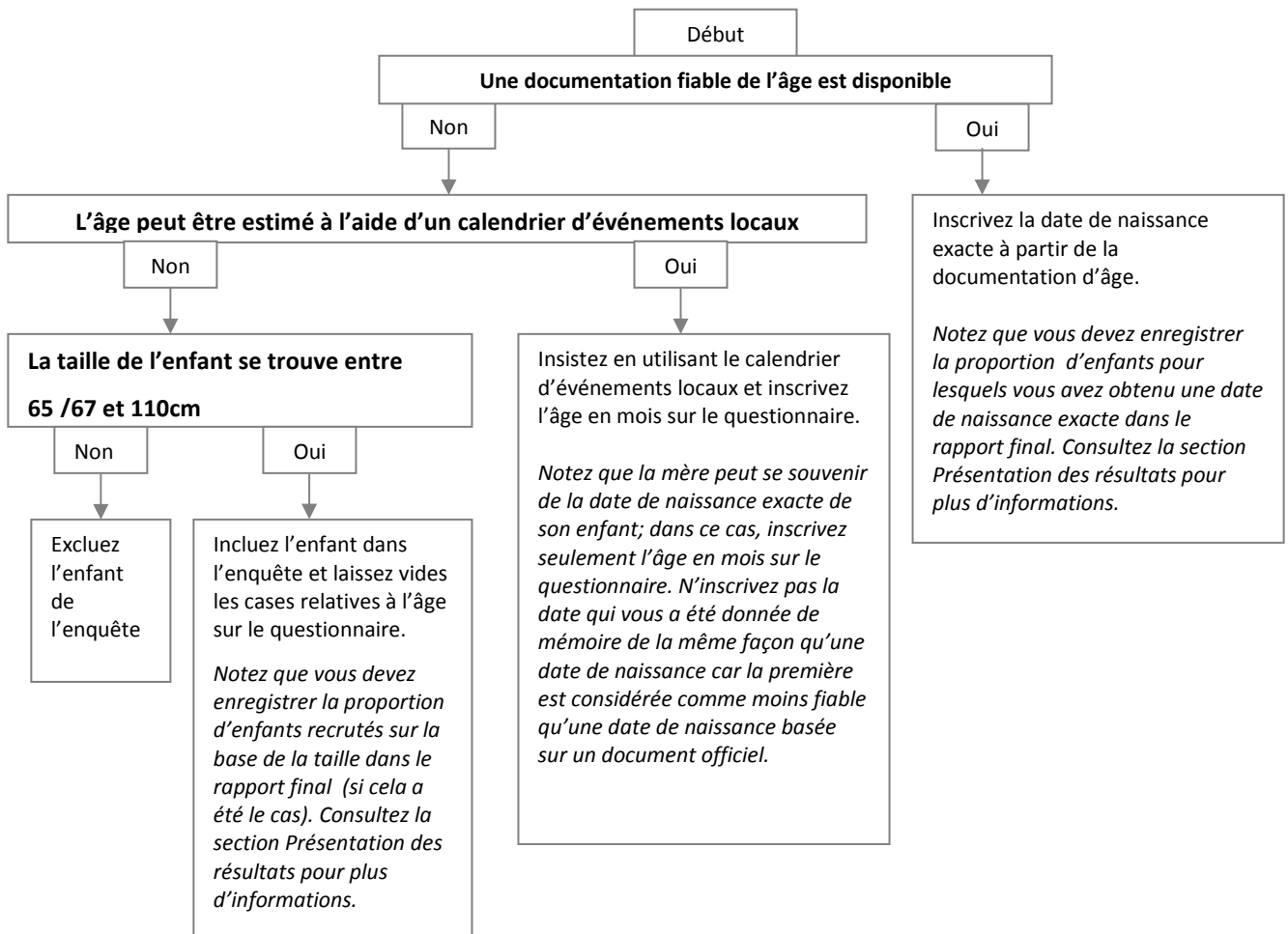
COLLECTE DES DONNÉES

MÉTHODES DE MESURE

Sexe : le genre est enregistré comme masculin ou féminin

Date de naissance ou âge en mois : la date de naissance exacte (jour, mois, année) est enregistrée à partir d'une carte de PEV, carnet de santé de l'enfant ou déclaration de naissance si disponibles. Notez que le "manifeste HCR" ne doit jamais être utilisé pour enregistrer l'âge d'un enfant. Si aucune preuve d'âge fiable n'est disponible, celui-ci est estimé en mois à l'aide d'un calendrier d'événements locaux ou en comparant l'enfant sélectionné avec un frère ou sœur ou un voisin dont l'âge est connu ; l'âge en mois est ensuite enregistré sur le questionnaire. Si l'âge de l'enfant ne peut vraiment pas être déterminé à l'aide du calendrier d'événements locaux ou par questionnement, la taille de l'enfant peut être évaluée pour décider de l'inclusion; l'enfant doit mesurer entre 65/67 et 110 cm (notez que les données de retard de croissance et d'insuffisance pondérale ne seront pas calculés pour ces enfants enquêtés sur la base de la taille uniquement et sans indication d'âge). Dans le rapport final, la proportion d'enfants possédant une documentation d'âge doit figurer, de même que celle des enfants recrutés sur la base de la taille (si cela a été le cas). Ce type de recrutement doit être le plus rare possible (<15%). Pour consulter un exemple de calendrier d'événements locaux à utiliser et adapter au contexte à enquêter, référez-vous à **l'annexe 1** ou à l'outil du module Anthropométrie et santé de SENS : [**Outil 1**-Calendrier d'événements locaux].



FIGURE 1 ORGANIGRAMME DE COLLECTE DES DONNÉES D'ÂGE LORS D'UNE ENQUÊTE

Poids : les enfants sont pesés sans vêtements à l'aide soit d'une balance Salter, soit d'une balance électronique. Il est recommandé de préférer l'utilisation de la balance électronique à celui de la balance Salter car cela augmente la qualité des données de poids. Laisser un sous-vêtement très léger s'il n'est pas possible de retirer tous les habits est acceptable. Les mesures sont prises aux 100 grammes près. Il existe des cas où enlever les vêtements n'est pas acceptable du tout. Si les vêtements portés sont assez communs, par exemple un simple pantalon, un modèle des articles vestimentaires les plus utilisés peut être pesé et son poids soustrait au poids de chaque enfant portant des vêtements similaires. Pour plus d'informations sur comment procéder à l'ajustement du poids par rapport aux vêtements, référez-vous au manuel SMART (notez que le logiciel ENA pour SMART peut réaliser cette soustraction automatiquement).

Taille / longueur : La taille ou la longueur des enfants est mesurée au millimètre à l'aide d'une toise en bois. Il est préférable d'utiliser des toises équipées de rubans de mesure sur les deux côtés, et gradués en unités de 0,1cm de façon incrémentale. La toise doit être facilement disposée verticalement pour mesurer la taille. La pièce du haut quand la toise est en position horizontale devient la base quand celle-ci est placée

verticalement. L'âge ou la taille peuvent être utilisés pour décider si l'enfant doit être mesuré allongé (longueur) ou debout (taille). Il faut s'assurer que toutes les équipes de la même enquête utilisent les mêmes critères et que ces mêmes critères soient utilisés d'une année à l'autre dans le même contexte. Ci-dessous se trouvent les recommandations à suivre :

- Dans le cas où une documentation officielle de l'âge est disponible pour la majorité des enfants, l'âge doit être utilisé pour décider de comment mesurer l'enfant. Les enfants de moins de 24 mois doivent être mesurés allongés et ceux de plus de 24 mois, debout.
- Dans les situations où l'âge des enfants est estimé principalement à partir du calendrier d'événements locaux ou de mémoire, la taille doit être utilisée pour décider de la position de l'enfant pour pratiquer la mesure. Si les résultats principaux de l'enquête sont rapportés en fonction des nouveaux standards de croissance OMS, les enfants de moins de 87cm sont mesurés allongés, et ceux qui mesurent 87cm ou plus, debout. Si les résultats sont rapportés selon la référence de croissance NCHS, les enfants de moins de 85cm sont mesurés allongés, et ceux de 85cm ou plus, debout. Un bâton de screening marqué à 85/87cm peut être utilisé pour faciliter le choix de la méthode de mesure.

Œdèmes : la présence d'œdèmes bilatéraux, également connus sous le nom d'œdèmes nutritionnels, est évaluée en appliquant une légère pression des pouces sur le dessus des pieds de l'enfant pendant trois secondes et en observant la présence ou non d'une empreinte. Tous les cas d'œdèmes rapportés par les équipes d'enquête doivent être vérifiés par le coordinateur¹ et doivent être immédiatement référés (voir section Considérations éthiques ci-dessous).

PB : le PB est mesuré à mi-intervalle du bras gauche, entre le coude et l'épaule; la mesure est prise au millimètre près à l'aide d'un ruban de mesure standard.

Enrôlement de l'enfant dans un programme d'alimentation supplémentaire ou thérapeutique : s'il existe des programmes d'alimentation supplémentaire ou thérapeutique sur place pour traiter les enfants malnutris aigus, leur couverture dans la zone d'enquête doit être évaluée.



Vaccination anti-rougeole : Pour évaluer si l'enfant a reçu un vaccin anti-rougeole, on vérifie si celle-ci figure sur la carte PEV quand elle est disponible ou en demandant à la personne en charge des soins de l'enfant si celui-ci n'a pas de carte vaccinale. Le site du corps où le vaccin anti-rougeole est généralement administré dans la zone d'enquête ou au lieu d'origine des réfugiés doit être connu. Cela peut aider la personne en charge de l'enfant à se souvenir de quel vaccin l'enfant a reçu. Pour faciliter la collecte des données, la vaccination anti-rougeole est évaluée pour tous les enfants de 6-59 mois ; cependant, l'analyse est conduite uniquement sur la tranche d'âge cible (9-59 mois ou autre, selon le contexte).

¹ Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

Supplémentation en vitamine A au cours des 6 derniers mois : on cherche si l'enfant a reçu ou non une capsule de vitamine A à forte concentration au cours des six derniers mois d'après la carte PEV ou le carnet de santé si possible, ou en interrogeant la personne qui prend soin de l'enfant si aucun document n'est disponible. Une capsule de vitamine A doit être montrée à la personne pendant qu'on lui pose la question pour l'aider à se souvenir.

Diarrhée au cours des 2 dernières semaines : il est demandé à la personne en charge de l'enfant si celui-ci a souffert de diarrhée au cours des 2 dernières semaines.

ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE

- Un outil de planification de l'équipement est fourni pour aider au calcul des quantités d'équipement et de matériel nécessaires, et pour estimer le coût total. Voir l'outil du Pré-module de SENS : [**Outil 8** – Outil de planification de l'équipement - uniquement disponible en anglais]. 
- Une liste de fournisseurs internationaux est fournie en **Annexe 2**.
- Le questionnaire SENS pour les enfants de 6-59 mois est présenté en **Annexe 3** ou voir l'outil du Pré-module de SENS : [**Outil 9** – Questionnaire SENS complet]. 

Mesures anthropométriques

- Toises en bois
- Balance : balance électronique (Uniscale) ou balance Salter (25 kg) avec des culottes de pesée et une corde
- Planche de bois légèrement plus large que la balance électronique pour la stabiliser sur le sol
- Sac pour transporter la balance
- Bâton pour trier selon la taille des enfants (étiqueté à 65/67, 85/87 et 110 cm)
- Ruban pour la mesure du périmètre brachial
- Questionnaires (transporter toujours plus de copies)
- Tableau de référence Poids/Taille (Standards de croissance de l'OMS 2006 ou Références de croissance du NCHS 1977)
- Formulaire de référence pour les enfants malnutris aigus modérés ou sévères trouvés durant l'enquête, et qui ne sont pas déjà inscrits dans un programme d'alimentation.

Vaccination anti-rougeole

- Questionnaire

Supplémentation en vitamine A

- Capsule de vitamine A à montrer à la personne responsable de l'enfant pour l'aider à bien se souvenir.
- Questionnaire

Diarrhée

- Questionnaire

DÉFINITIONS DE CAS ET CALCULS

Malnutrition aiguë

Le **poids-pour-taille (PTZ)** est l'indice nutritionnel qui reflète des troubles de croissance à court terme (malnutrition aiguë ; ex. : émaciation) et qui est défini par le poids (en kg) et la taille ou la longueur (cm) d'un enfant par rapport à une norme ou à une population de référence de la même taille. La malnutrition aiguë est définie en utilisant les valeurs de l'indice PTZ ou par la présence d'œdèmes. Les indices PTZ sont exprimés soit en Z-scores selon les références de croissance du NCHS² et les standards de croissance de l'OMS³, ou en pourcentage de la médiane selon les références de croissance du NCHS uniquement. La malnutrition aiguë est classée comme étant sévère ou modérée basée sur les seuils ci-dessous. De plus, on y réfère les catégories suivantes : malnutrition aiguë globale, aiguë modérée, et aiguë sévère (MAG, MAM, MAS).

TABLEAU 1 DÉFINITIONS DE LA MALNUTRITION AIGUË SELON LE POIDS-POUR-TAILLE ET/OU LES ŒDÈMES CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS

Catégories de malnutrition aiguë	Pourcentage de la médiane (Référence de croissance NCHS 1977 uniquement)	Z-scores (Référence de croissance NCHS 1977 et Standards de croissance OMS 2006)	Œdèmes bilatéraux
Malnutrition aiguë globale	<80%	< -2 z-scores	Oui/Non
Malnutrition aiguë modérée	<80% à ≥70%	< -2 z-scores et ≥ -3 z-scores	Non
Malnutrition aiguë sévère	>70%	> -3 z-scores	Oui
	<70%	< -3 z-scores	Oui/Non

Le **périmètre brachial (PB)** est reconnu comme étant un indicateur efficace à prédire le risque de décès lorsqu'il est inférieur à 115 mm chez les enfants de 6-59 mois (ou >65 cm de taille). Un PB faible est également un critère largement utilisé pour admettre les enfants aux programmes d'alimentation sélective. Cependant, l'indice poids-pour-taille reste l'indice le plus courant pour quantifier l'émaciation dans les enquêtes parmi les réfugiés et les autres populations affectées dans le contexte des urgences.

Les mesures de PB et de poids-pour-taille n'identifient pas nécessairement les mêmes enfants comme étant malnutris. Puisque les enfants peuvent être admis aux programmes d'alimentation sélective soit par le biais d'un poids-pour-taille faible ou

² NCHS : National Center for Health Statistics (1977) Courbes de croissance du NCHS pour les enfants de la naissance à l'âge de 18 ans. États-Unis. Vital Health Statistics.

³ Normes de croissance de l'OMS, 2006

d'un faible PB, il est important d'inclure les deux indicateurs dans les enquêtes nutritionnelles. Ceci permettra l'estimation exacte du nombre d'enfants qui sont admissibles aux programmes d'alimentation. Le PB devrait être classifié selon les seuils suivants :

TABLEAU 2 SEUILS DU PB CHEZ LES ENFANTS MALNUTRIS DE 6-59 MOIS

Catégories des valeurs de PB faibles
< 125 mm
≥ 115 mm et < 125 mm
< 115 mm

Retard de croissance

La **taille-pour-âge (TAZ)** est l'indice nutritionnel qui reflète des troubles de croissance à long terme (retard de croissance) et qui est défini par la taille (en cm) et l'âge (en jours ou en mois) d'un enfant par rapport à une norme ou à une population de référence du même âge. Le retard de croissance est également connu sous le nom de malnutrition chronique, et est classifié comme étant sévère ou modéré selon les seuils présentés ci-dessous. Le retard de croissance est défini par le biais des valeurs de l'indice taille-pour-âge.

TABLEAU 3 DÉFINITIONS DU RETARD DE CROISSANCE SELON LA TAILLE-POUR-ÂGE CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS

Catégories de retard de croissance	Z-scores (Standards de croissance OMS 2006 et Références de croissance NCHS 1977)
Retard de croissance	<-2 z-scores
Retard de croissance modéré	<-2 z-score et ≥-3 z-score
Retard de croissance sévère	<-3 z-scores

Insuffisance pondérale

Le **poids-pour-âge (PAZ)** est un indice nutritionnel qui reflète une combinaison des troubles de croissance aigus et chroniques. Il est nommé insuffisance pondérale et est défini par le poids (en kg) et l'âge (en jours ou en mois) de l'enfant par rapport à une norme ou à une population de référence du même âge. L'insuffisance pondérale est classifiée comme étant sévère ou modérée selon les seuils suivants. L'insuffisance pondérale est définie par le biais des valeurs de l'indice du poids-pour-âge.

TABLEAU 4 DÉFINITIONS DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE SELON LE POIDS-POUR-ÂGE CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS

Catégories d'insuffisance pondérale	Z-scores (Standards de croissance OMS 2006 et Références de croissance NCHS 1977)
Insuffisance pondérale	<-2 z-scores
Insuffisance pondérale modérée	<-2 z-scores et ≥ -3 z-scores
Insuffisance pondérale sévère	<-3 z-scores

Diarrhée

On définit la diarrhée comme étant un minimum de 3 selles molles ou liquides au cours d'une période de 24h.

Inscription de l'enfant dans un programme d'alimentation supplémentaire et thérapeutique

La couverture du programme d'alimentation est estimée durant l'enquête nutritionnelle en utilisant la méthode directe comme suit (référence : Évaluation nutritionnelle en situation d'urgence : Directives pour agents de terrain. Save the Children. 2004) :

Couverture du programme d'alimentation supplémentaire (%) =

$$\frac{100 \times \text{No. d'enfants enquêtés avec MAM selon les critères du CNS qui ont dit être inscrits dans un CNS}}{\text{No. d'enfants enquêtés avec MAM selon les critères d'admission du CNS}}$$

Couverture du programme d'alimentation thérapeutique (%) =

$$\frac{100 \times \text{No. d'enfants enquêtés avec MAS selon les critères du CNT qui ont dit être inscrits dans un CNT}}{\text{No. d'enfants enquêtés avec MAS selon les critères d'admission du CNT}}$$

CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Le processus de référence pour les enfants malnutris devrait être comme suit :

- S'ils ne sont pas déjà inscrits dans un programme d'alimentation, les enfants trouvés comme souffrant de malnutrition aiguë modérée ou sévère devraient être référés pour un traitement selon les normes locales de traitement (si les structures de traitement sont disponibles).
 - Si des patients sont référés, l'accord des structures de santé ou des centres nutritionnels devrait être obtenu avant le début de l'enquête ; et
 - Les personnes responsables des enfants malnutris devraient recevoir un bordereau de référence à donner à la structure de santé ou au centre nutritionnel ; et une copie du bordereau de référence devrait être donnée à la structure ou au centre nutritionnel pour le suivi (**les cas de MAS nécessitent un suivi urgent**). Voir l'**Annexe 4** pour un bordereau de référence à utiliser durant l'enquête.
- Si un enfant est déclaré comme étant déjà inscrit dans une structure/un programme de traitement, le type de programme devrait être confirmé avec la carte ou le bracelet et noté dans le questionnaire.

À surveiller:

- Lorsque l'on réfère les enfants, utiliser les normes de traitement locales ; c'est-à-dire, quelle population de référence est utilisée pour l'admission (Standards de croissance de l'OMS 2006 ou Références de croissance NCHS 1977) ? Le PB est-il utilisé pour l'admission ?
- Lorsque l'on réfère des enfants souffrant de MAM, s'assurer de les référer à un service où ils peuvent être inscrits pour un programme d'alimentation supplémentaire et s'assurer de préciser les jours durant lesquels le programme a lieu (les équipes devraient avoir un calendrier des jours du programme).

PROCÉDURE STANDARD ET ASSURANCE-QUALITÉ

- Se reporter au **kit de formation standardisé de SMART** pour les recommandations de meilleures pratiques à suivre pour la collecte des données anthropométriques.

À noter:

- Toujours mesurer le poids avant la taille car les enfants deviennent souvent agités lors des mesures de la taille.
- S'il y a plus d'un enfant admissible dans le ménage, mesurer en premier l'enfant le moins « difficile ».
- Expliquer la procédure à la mère et demander son autorisation pour déshabiller l'enfant.
- Il est fortement recommandé d'utiliser les balances électroniques puisque cela donnera de meilleurs résultats. Pour éviter que les balances ne vacillent lorsqu'elles sont placées sur un sol qui n'est pas plat, il faudrait les déposer sur une planche en bois plate.
- L'équipement de mesure devrait être testé régulièrement au cours de l'enquête et les résultats enregistrés sur un formulaire. Pour un exemple de formulaire à utiliser à cet effet, voir l'**Annexe 5** ou voir l'outil du module Anthropométrie et santé de SENS: [**Outil 2** – Fiche de contrôle assurance-qualité pour l'anthropométrie]. L'équipement défaillant devrait être remplacé. Ce qui suit devrait être vérifié sur une base quotidienne :
 - Tester chaque balance avec un poids étalon d'au moins 5 kg.
 - Tester chaque toise avec un bâton coupé à 110 cm et vérifier la qualité des rubans de mesure collés sur la planche.
 - Tester les rubans de PB avec un tuyau en plastique ou une bouteille en verre ayant une circonférence d'environ 15-20 cm, et vérifier la qualité du ruban de PB.



FORMATION

- Se reporter au **kit de formation standardisé de SMART** pour les recommandations pour la formation des enquêteurs sur les mesures anthropométriques.
- Se reporter à l'**Annexe 6** pour des illustrations représentant les procédures des mesures anthropométriques qui peuvent être utilisées lors de la formation.
- La formation sur les mesures anthropométriques devrait durer au moins une journée complète avec une demi-journée sur la théorie et la pratique ; et une demi-journée sur le test de standardisation.

À surveiller:

- Le **Tableau 5** décrit les erreurs les plus courantes que les coordinateurs de l'enquête rencontrent, et qui doivent être prises en considération et évitées.
- Le **Tableau 6** décrit les erreurs les plus fréquentes commises par les enquêteurs lors de la collecte des données. Celles-ci doivent être soulignées pendant la formation, et le coordinateur de l'enquête devrait se concentrer là-dessus lors de l'évaluation de la performance des équipes durant les visites de supervision tout au long de l'enquête.

ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE LA FORMATION ET DE LA COLLECTE DES DONNÉES

TABLEAU 5 ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE LA FORMATION

Erreurs fréquentes	Exemples	Solution
Ne pas utiliser un équipement de qualité garantie	Utiliser de l'équipement de mesure sans tester sa calibration. Par exemple, utiliser un ruban PB endommagé, une balance électronique qui fonctionne mal, ou encore une toise en bois équipée de rubans gradués de mauvaise qualité.	Testez la calibration de l'équipement au début de l'enquête et régulièrement pendant l'enquête; Assurez-vous d'avoir de l'équipement de rechange afin de pouvoir remplacer celui qui est défectueux ou cassé pendant l'enquête.
Temps insuffisant passé sur la pratique des mesures anthropométriques et l'évaluation des œdèmes	Débuter l'enquête alors que les enquêteurs ne sont pas entraînés adéquatement. Cela entraînera des mesures erronées.	Intégrez un entraînement pratique aux mesures anthropométriques sur le terrain pendant la formation.
Ne pas former les enquêteurs parce qu'ils sont expérimentés	Une mise à jour des compétences n'est pas assurée pour les enquêteurs expérimentés et l'exactitude des mesures est compromise.	Conduisez toujours des formations de mise à jour car les connaissances et les compétences pratiques peuvent se perdre au fil du temps. Les mauvaises habitudes peuvent également se perpétuer.
Ne pas évaluer les compétences des enquêteurs à la fin de la formation	Ne pas évaluer les compétences des enquêteurs à la fin de la formation et considérer que tous les concepts ont été compris.	Évaluez toujours les compétences des enquêteurs à la fin de la formation. Si vous n'avez pas assez de temps pour organiser un test écrit, une observation directe des enquêteurs pendant le test-pilote peut être conduite.

TABLEAU 6 ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE LA COLLECTE DE DONNÉES

Erreurs fréquentes	Exemples	Solution
La présence d'œdèmes n'est pas correctement évaluée	Les enquêteurs tendent à confondre un enfant dodu avec un enfant qui souffre d'œdèmes.	Le coordinateur doit revérifier les cas d'œdèmes, particulièrement quand les membres d'équipe n'ont pas d'expérience; le coordinateur doit porter une attention étroite à la manière dont les cas d'œdèmes détectés sont répartis au niveau des équipes : sont-ils à peu près répartis entre toutes les équipes ou proviennent-ils presque tous de la même équipe ? Ce deuxième cas de figure doit paraître suspect et il est recommandé de contrôler la technique d'évaluation des œdèmes utilisée par l'équipe.
Mesure du poids faussée	La procédure standard pour mesurer le poids n'est pas bien suivie, se traduisant par des résultats inexacts. Par exemple, des vêtements lourds (>50–100g) sont laissés sur l'enfant pendant la pesée sans que cela soit rapporté sur le questionnaire; La balance n'est pas remise à zéro	Insister sur la procédure standard pendant la formation et faites des exercices pratiques avec des enfants. <i>Notez qu'arrondir le poids peut avoir de sérieuses implications sur le calcul des z-scores et se traduire par une mauvaise catégorisation des enfants.</i>

Erreurs fréquentes	Exemples	Solution
	(balance Salter); L'enfant bouge; Les mesures de poids sont arrondies à 0,0 ou 0,5kg près au lieu de 0,1kg.	
Mesures de taille / longueur faussées	La procédure standard pour mesurer la taille / longueur n'est pas correctement appliquée, ce qui entraîne des résultats erronés. Exemples: mesures avec les genoux pliés ou pieds en extension, ne pas retirer les chaussures ou couvre-chef (ex: chapeau, bonnet, etc.), mauvais positionnement de la tête, enfant qui n'est pas allongé tout droit sur la toise, n'a pas les talons / la tête fermement maintenus contre la toise, mesurer un enfant debout alors qu'il devrait être allongé; les mesures de taille / longueur sont arrondies à 0,0 ou 0,5cm au lieu de 0,1cm.	Insister sur la procédure standard pendant la formation et faites des exercices pratiques avec des enfants. <i>Notez qu'arrondir la taille peut avoir de sérieuses implications sur le calcul des z-scores et se traduire par une mauvaise catégorisation des enfants.</i>
Mesure de PB faussée	La procédure standard de mesure du PB n'est pas bien suivie et donne donc des résultats faussés. Exemples: trop serrer ou pas assez le ruban PB, ne pas prendre la mesure au point-milieu du bras ou mesurer le bras droit au lieu du gauche.	Insister sur la procédure standard pendant la formation et faites des exercices pratiques avec des enfants.
Estimation imprécise de l'âge ou mauvais enregistrement	Quand aucun document indiquant la date de naissance (ex: carte de vaccination) n'est disponible, l'âge n'est pas estimé correctement avec un calendrier d'événements locaux. Par exemple, la mauvaise année de naissance (erreurs de + or - 12 mois) est enregistrée; les enquêteurs surestiment les multiples de 12 (12, 24, 36, 48 mois) dû à la conversion de l'âge en années pleines sans raffiner l'estimation; les enquêteurs n'incluent pas les enfants plus âgés (entre 3,5 et 5 ans) parce que les parents leur disent que leur enfant a plus de 5 ans.	Intégrez un entraînement pratique sur l'estimation de l'âge et la façon de l'enregistrer. <i>Notez que les z-scores de taille-pour-âge et de poids-pour-âge nécessitent une estimation exacte de l'âge à deux semaines près.</i>
Ne pas calibrer l'équipement régulièrement	Le contrôle de la calibration de l'équipement anthropométrique n'est pas fait quotidiennement et de l'équipement défectueux est utilisé.	Assurez-vous qu'une fiche de suivi logistique est utilisée pour enregistrer ces informations pendant l'enquête.
Ne pas enregistrer correctement l'enrôlement de l'enfant dans un programme d'alimentation	Les enquêteurs ne demandent pas la carte d'inscription au programme d'alimentation et comptent sur les souvenirs de la personne en charge de l'enfant.	Assurez-vous que les enquêteurs confirment l'enrôlement des enfants dans les programmes d'alimentation pour le traitement de la malnutrition aiguë à l'aide d'une carte ou d'un bracelet quand c'est possible.
Enfants malnutris non référés	L'indice poids-pour-taille (ou PB) n'est pas revérifié et les enquêteurs ne réfèrent pas les enfants malnutris modérés (les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère sont plus	Former les enquêteurs sur le processus de référencement d'après les standards utilisés localement.

Erreurs fréquentes	Exemples	Solution
	facilement reconnaissables alors que ceux qui souffrent de malnutrition modérée peuvent être difficiles à identifier visuellement).	
Inverser le poids avec la taille lors de l'enregistrement	Quand le chef d'équipe inscrit les mesures sur le questionnaire, il / elle inscrit le poids / la taille dans les mauvaises cases.	Toujours revérifier que le questionnaire est complet et les réponses / mesures plausibles en parcourant de nouveau celui-ci avant de quitter le ménage.
Enregistrer qu'une capsule de vitamine A a été donnée dans les 6 derniers mois alors que l'enfant l'a reçue bien plus longtemps avant	<p>Alors qu'un carnet de santé est disponible, l'enquêteur ne tient pas compte de la date à laquelle le supplément de vitamine A a été donné.</p> <p>En l'absence de carnet de santé, l'enquêteur ne demande pas à la personne en charge de l'enfant de se souvenir si la capsule a été donnée à l'intérieur des six mois et <i>pas en dehors</i>.</p>	Assurez-vous d'enregistrer que la supplémentation en vitamine A a été reçue à l'intérieur des six mois et <i>pas en dehors</i> .
Ne pas spécifier clairement à la personne en charge de l'enfant à quel vaccin il / elle fait référence	<p>Quand aucune carte de PEV / santé n'est disponible, il est demandé à la personne en charge si l'enfant a été vacciné contre la rougeole mais pas de façon claire (notez que les enfants de moins de 5 ans reçoivent différents types de vaccins).</p> <p>Quand un carnet de santé est disponible, le mauvais vaccin est enregistré.</p>	<p>Assurez-vous que le terme local pour dénommer la vaccination anti-rougeole est employé et cherchez à savoir sur quel endroit du corps le vaccin contre la rougeole est typiquement administré.</p> <p>Assurez-vous d'entraîner les équipes d'enquête correctement sur la lecture des différents types de carnets de santé disponibles et à identifier où se trouve l'historique de vaccination.</p>
Utiliser une mauvaise définition de la diarrhée et ne pas interroger la personne spécifiquement sur les deux dernières semaines écoulées avant l'enquête	<p>L'enquêteur n'explique pas bien comment se définit la « diarrhée » et ne présente pas bien la notion de rappel de 2 semaines.</p> <p>La personne en charge de l'enfant pense qu'une selle molle dans une période de 24 h représente une diarrhée.</p> <p>La personne en charge de l'enfant rapporte que celui-ci a eu de la diarrhée alors que l'épisode a eu lieu il y a plus d'un mois.</p>	Assurez-vous de former les enquêteurs correctement sur la définition appropriée de la diarrhée et sur la période de rappel de 2 semaines.

SAISIE DES DONNÉES

- Le **Tableau 7** indique le nom recommandé et la description de chaque variable standard (tel qu'indiqué dans le Questionnaire SENS du HCR pour enfants de 6-59 mois), ainsi que leur intervalle de valeurs et leur code.

TABLEAU 7 DICTIONNAIRE DES DONNÉES POUR LE QUESTIONNAIRE DES ENFANTS DE 6-59 MOIS (AVEC INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION D'ENA POUR SMART)

Numéro de la question	Nom de variable suggéré	Description	Conditions	Instructions spéciales
CH1	ID	Numéro de l'enfant dans le ménage	Tous les enfants admissibles qui se trouvent dans le ménage enquêté	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).
CH2	HH	Numéro du ménage	Le nombre de ménages devrait être égal au nombre total de ménages enquêtés	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).
CH3	CHCONST	Consentement donné pour les mesures par la personne responsable de l'enfant	Les valeurs valides sont : 1=Oui 2=Non 3=Absent (Cette variable ne requiert pas nécessairement d'être saisie dans ENA pour SMART)	Pour le consentement, suivre les instructions décrites dans l' Étape 13 du Pré-module de SENS . Un individu sera noté comme étant « absent » uniquement si au moins deux visites au ménage ont été effectuées. Cette variable n'est pas automatiquement créée par le logiciel ENA pour SMART et ne devrait pas être nécessairement saisie dans la base de données. Cette colonne est pour assurer que le consentement est demandé et obtenu ; et que les individus absents sont enregistrés et suivis.
CH4	SEX	Sexe de l'enfant	Les valeurs valides sont : « m » pour garçon « f » pour fille (Automatiquement créées sur l'écran de Visualisation des variables d'ENA pour SMART)	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).

Numéro de la question	Nom de variable suggéré	Description	Conditions	Instructions spéciales
CH5	BIRTHDAT	Date de naissance exacte de l'enfant jj/mm/aaaa	Les valeurs valides sont : 59 mois avant la date exacte de l'enquête jusqu'à 6 mois avant le premier jour de l'enquête.	<p>Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).</p> <p>La date de naissance exacte devrait être prise uniquement d'un document de l'âge indiquant le jour, le mois et l'année de naissance.</p> <p>La date ne peut pas être après la date de l'enquête. Elle est seulement notée si un document officiel pour l'âge est disponible. Si la mère se souvient de la date exacte, ceci n'est pas assez fiable.</p> <p>Laisser vide si aucun document officiel pour l'âge n'est disponible.</p> <p>La proportion des enfants sans dates de naissance exacte qui est fournie dans le rapport de plausibilité du logiciel ENA pour SMART devrait être rapportée dans les résultats principaux. <i>Voir la présentation de la section des résultats pour plus de détails.</i></p>
CH6	MONTHS	Âge de l'enfant en mois complétés	Intervalles de 6 à 59,99 mois (Automatiquement créée et intervalles établis sur l'écran de Visualisation des variables d'ENA pour SMART)	<p>Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).</p> <p>Si aucun document officiel pour l'âge n'est disponible, estimer l'âge en utilisant un calendrier d'événements locaux.</p> <p>Se reporter à la Figure 1 ci-dessus (arbre décisionnel pour les données de l'âge).</p> <p>Si un document officiel pour l'âge est disponible, enregistrer sur le questionnaire l'âge en mois à partir de la date de naissance .</p> <p>Lorsque la date de naissance est saisie dans ENA pour SMART, le logiciel calcule automatiquement l'âge exact en mois à partir du jour de l'enquête.</p> <p>L'intervalle 6-59,99 mois est utilisé dans le logiciel ENA pour SMART et est automatiquement réglé sur l'écran de Visualisation des variables de l'écran de saisie des données anthropométriques.</p> <p>Si une valeur saisie est à l'extérieur de l'intervalle établi, la valeur s'affichera en rose sur l'écran de Visualisation des données de</p>

Numéro de la question	Nom de variable suggéré	Description	Conditions	Instructions spéciales
				l'écran de saisie des données anthropométriques, indiquant un flag.
CH7	WEIGHT	Poids de l'enfant en kg	Intervalle de 3 à 31 kg (Automatiquement créée et intervalles établis sur l'écran de Visualisation des variables d'ENA pour SMART)	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous). L'intervalle 3-31 est utilisé dans le logiciel ENA pour SMART et est automatiquement réglé sur l'écran de Visualisation des variables de l'écran de saisie des données anthropométriques. Si une valeur saisie est à l'extérieur de l'intervalle établi, la valeur s'affichera en rose sur l'écran de Visualisation des données de l'écran de saisie des données anthropométriques, indiquant un flag.
CH8	HEIGHT	Taille/longueur de l'enfant en cm	Intervalle de 54 à 124 cm (Automatiquement créée et intervalles établis sur l'écran de visualisation des variables d'ENA pour SMART)	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous). L'intervalle 54-124 est utilisé dans le logiciel ENA pour SMART et est automatiquement réglé sur l'écran de Visualisation des variables de l'écran de saisie des données anthropométriques. Si une valeur saisie est à l'extérieur de l'intervalle établi, la valeur s'affichera en rose sur l'écran de Visualisation des données de l'écran de saisie des données anthropométriques, indiquant un flag.
CH9	EDEMA	Présence d'œdèmes bilatéraux	Les valeurs valides sont : « o » (« y ») pour oui « n » pour non (Automatiquement créée dans ENA pour SMART)	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).
CH10	MUAC	PB de l'enfant en mm	Intervalle de 75 à 230 mm (Automatiquement créée dans ENA pour SMART mais les utilisateurs devraient régler l'intervalle sur l'écran de Visualisation des variables)	Cette variable standard est déjà créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous). Noter que le PB est parfois enregistré en cm. ENA pour SMART analyse automatiquement les valeurs de PB saisies en mm uniquement. Dans le but de standardiser, les résultats finaux devraient toujours être rapportés en mm et non en cm.
CH11	ENROL	Enfant inscrit dans un programme d'alimentation	Les valeurs valides sont : 1=CNS 2=CNT 3=Aucun (Les utilisateurs devraient ajouter la variable dans	Cette variable devrait être créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).

Numéro de la question	Nom de variable suggéré	Description	Conditions	Instructions spéciales
			Visualisation des données d'ENA pour SMART et régler les valeurs de l'intervalle dans Visualisation des variables)	
CH12	MEASLES	Vaccination anti-rougeole reçue	<p>Les valeurs valides sont :</p> <p>1=Oui carte 2=Oui de mémoire 3=Non ou ne sait pas</p> <p>(Les utilisateurs devraient ajouter la variable dans Visualisation des données d'ENA pour SMART et régler les valeurs de l'intervalle dans Visualisation des variables)</p>	<p>Cette variable devrait être créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).</p> <p>Poser cette question à tous les enfants de 6-59 mois pour simplifier le processus de collecte des données. S'assurer d'exclure les enfants <9 mois dans l'analyse finale.</p> <p>S'assurer de ne pas confondre avec les autres vaccins.</p>
CH13	VITA	Supplémentation en vitamine A reçue dans les derniers six mois	<p>Les valeurs valides sont :</p> <p>1=Oui carte 2=Oui de mémoire 3=Non ou ne sait pas</p> <p>(Les utilisateurs devraient ajouter la variable dans Visualisation des données d'ENA pour SMART et régler les valeurs de l'intervalle dans Visualisation des variables)</p>	<p>Cette variable devrait être créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).</p> <p>Une capsule de vitamine A devrait être montrée à la personne responsable de l'enfant pour l'aider à se rappeler, s'il n'y a pas de document disponible.</p> <p>Les capsules qui sont montrées doivent être les mêmes que celles utilisées localement.</p> <p>S'il n'y avait pas de campagne de supplémentation en vitamine A six mois avant l'enquête, ne pas inclure cette question et s'assurer de plaider pour qu'une campagne ait lieu après l'enquête (ceci devrait être écrit comme une recommandation dans le rapport final de l'enquête).</p>
CH14	DIAR	Diarrhée rétrospective à deux semaines	<p>Les valeurs valides sont :</p> <p>1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas</p> <p>(Les utilisateurs devraient ajouter la variable dans Visualisation des données d'ENA pour SMART et régler les valeurs de l'intervalle dans Visualisation des variables)</p>	<p>Cette variable devrait être créée dans le logiciel ENA pour SMART (voir les Figures 2-3 ci-dessous).</p> <p>S'assurer d'utiliser la bonne définition de cas, qui est un minimum de trois selles molles ou liquides dans une période de 24 heures.</p>

FIGURE 2 RÉGLER L'ÉCRAN DE SAISIE DES DONNÉES D'ENA POUR SMART

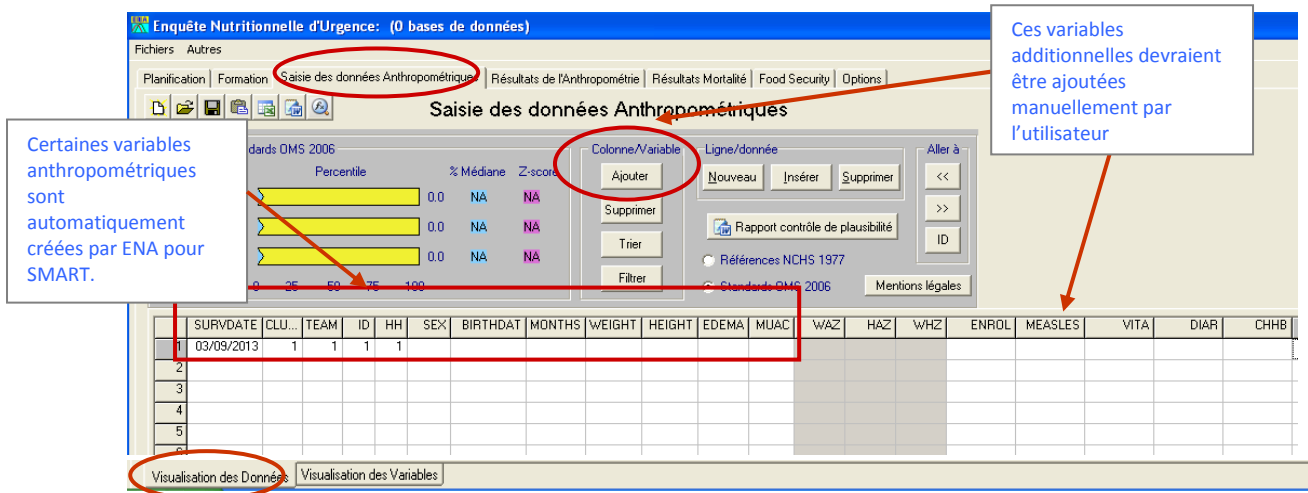


FIGURE 3 RÉGLER LES INTERVALLES DE VARIABLES D'ENA POUR SMART POUR DÉTECTER LES ERREURS DE SAISIE DES DONNÉES ET LES FLAGS

Nom	Type (n,c,d)	Définition	Valeurs	Limite inférieure	Limite supérieure
SURVDATE	date				
CLUSTER	numeric			1	35
TEAM	numeric			1	5
ID	numeric				
HH	numeric				
SEX	character				
BIRTHDAT	date				
MONTHS	numeric			6	59.99
WEIGHT	numeric			3	31
HEIGHT	numeric			54	124
EDEMA	character				
MUAC	numeric			75	230
WAZ	numeric			-6	5
HAZ	numeric			-6	6
WHZ	numeric			-5	5
MEASURE	character				
CLOTHES	character				
STRATA	numeric				
WTFACOR	numeric				
ENROL	numeric			1	3
MEASLES	numeric			1	3
VITA	numeric			1	3
DIAR	numeric			1	3
CHHB	numeric			2	22

Les utilisateurs devraient régler manuellement les intervalles pour les variables de CLUSTER, TEAM, et MUAC, ainsi que pour les variables additionnelles ajoutées manuellement : ENROL, MEASLES, VITA, DIAR, CHHB

Les intervalles de certaines variables sont automatiquement réglés par ENA pour SMART. Toutes les valeurs saisies dans l'écran de saisie des données d'anthropométrie (écran de Visualisation des données) qui sont à l'extérieur de ces intervalles s'afficheront en rose.

Les intervalles réglés pour PAZ, TAZ et PTZ sont ceux recommandés par l'OMS lors de l'utilisation des normes de croissance de l'OMS 2006. Lorsque les Références NCHS 1977 sont utilisées, ces intervalles devraient être changés. Se reporter au Tableau 29 dans l'Annexe 8.

- L'écran des Options du logiciel ENA pour SMART devrait être adapté pour la saisie des données. Se reporter à la **Figure 4** pour les options qu'il est recommandé de sélectionner.
- Durant la saisie des données, des flags roses apparaîtront lorsque les valeurs saisies sont à l'extérieur des intervalles de variables définies et saisies dans l'écran de Visualisation des variables. Se reporter à l'**Annexe 7** pour une explication détaillée sur les flags présentés dans la **Figure 5**.
- Les étapes suivantes devraient être suivies lorsqu'un flag est détecté :
 - **Étape 1** : Vérifier le formulaire de collecte des données original pour s'assurer que ce n'était pas une erreur de saisie des données.
 - **Étape 2** : Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, et si le flag rose du PAZ, TAZ ou PTZ est également un « flag SMART », la valeur devrait être exclue durant l'analyse finale (voir la section d'analyse ci-dessous). Noter que ceci peut être effectué automatiquement dans l'écran de Résultats de l'Anthropométrie.

FIGURE 4 RÉGLER L'ÉCRAN D'OPTIONS D'ENA POUR SMART POUR LA SAISIE DES DONNÉES

Les utilisateurs devraient manuellement décocher la case de N° de ménage. Ceci est dû au fait qu'il peut y avoir plus d'un enfant admissible par ménage ; et lors de la saisie des données, c'est plus facile si le numéro de ménage n'est pas automatiquement rempli par le logiciel.

Se reporter aux directives sur SMART pour plus de détails sur l'utilisation de ces options. Elles ne sont pas couramment utilisées dans les contextes de réfugiés.

Les flags roses pour les valeurs de PAZ, TAZ et PTZ sont nommés « flags OMS » dans l'écran des Résultats de l'Anthropométrie et dans le rapport de plausibilité.

FIGURE 5 COMPRENDRE LES FLAGS

	SURVDATE	CLU...	TEAM	ID	HH	SEX	BIRTHDAT	MONTHS	WEIGHT	HEIGHT	EDEMA	MUAC	WAZ	HAZ	PTZ
1	30/09/2005	1	1	1	1	m		60	12.8	100.0	n	133	-2.732	-2.149	-2.286
2	30/09/2005	1	1	2	2	m		40	12	95.3	n	130	-1.837	-0.860	2.087
3	30/09/2005	1	1	3	2	f		11	6.9	68.2	n	134	-1.955	-1.816	-1.363
4	30/09/2005	1	1	4	4	m		24	11.1	53.0	n	134	-0.795	-11.170	
5	30/09/2005	1	1	5	5	m		23	8.6	75.6	n	120	-2.898	-3.786	-1.387
6	30/09/2005	1	1	6	6	m		52	11.3	92.6	y	113		-2.986	
7	30/09/2005	1	1	7	6	m		18	6.6	72.5	y	102		-3.619	
8	30/09/2005	1	1	8	7	m		19	26.1	91.0	n	130	9.439	2.820	8.838
9	30/09/2005	1	1	9	8	f		34	9.4	77.7	n	132	-2.981	-4.288	-0.442
10	30/09/2005	1	1	10	9	f		26	11	81.5	n	145	-0.634	-1.783	0.456
11	30/09/2005	1	1	12	11	m		38	11.1	87.7	n	140	-2.313	-2.549	-1.333
12	30/09/2005	1	1	13	11	f		26	6.5	67.0	n	141	-4.838	-6.138	-1.895

NETTOYAGE DES DONNÉES

VÉRIFICATION QUOTIDIENNE DU QUESTIONNAIRE – POUR COHÉRENCE, COMPLÉTUDE ET LISIBILITÉ

À la fin de chaque journée de travail sur le terrain, examiner les questionnaires remplis par chaque équipe et suivre les procédures décrites ci-dessous :

- Vérifier que le consentement a été donné pour les mesures (question CH3). Si le consentement n'a pas été donné, demander aux enquêteurs s'ils savent les raisons. S'il y a plusieurs refus, connaître cette information aidera à clarifier toute incompréhension, inquiétude ou malentendu avec la communauté à enquêter.
- Vérifier que l'âge des enfants est entre 6 et 59 mois (questions CH5-CH6). Parcourir les formulaires des données et regarder s'il y a une sur-représentation des âges exprimés en années complètes tels que 12, 24, 36 et 48 (ceci pourrait également être évalué par le rapport de plausibilité de SMART pour chaque équipe).
- Vérifier que les valeurs du poids, de la taille et du PB (questions CH7-CH10) peuvent être clairement lues et sont enregistrées avec les bonnes unités et décimales.
- Vérifier que les enquêteurs n'arrondissent pas les mesures de poids, de taille et de PB à ,0/0 ou ,5/5. Parcourir les formulaires des données et regarder s'il y a une sur-représentation des valeurs finissant par ,0/0 ou ,5/5 (ceci peut également être évalué à l'aide du rapport de plausibilité de SMART pour chaque équipe). Noter que, si une balance électronique est utilisée, il n'est pas nécessaire de vérifier si les valeurs de poids sont arrondies.
- Vérifier que les œdèmes, le programme d'alimentation, la vaccination anti-rougeole, la supplémentation en vitamine A et les réponses de diarrhée sont écrites clairement (questions CH9 et CH11-CH14)
- Vérifier que les œdèmes ne sont pas sur-rapportés par certaines équipes. Noter qu'il est recommandé que les superviseurs/coordonateurs revérifient tous les cas d'œdèmes durant l'enquête.
- Vérifier que les références se sont faites adéquatement dans les cas où la malnutrition aiguë a été détectée (vérifier la fiche de contrôle de la collecte des données pour cette information).

VÉRIFICATION DE LA BASE DE DONNÉES – POUR LES ERREURS DE SAISIE DES DONNÉES, LES DONNÉES HORS DE L'INTERVALLE REQUIS ET LES DONNÉES MANQUANTES

FIGURE 6 NETTOYAGE DES DONNÉES AVEC ENA



- Des directives brèves sur le processus de nettoyage des données sont fournies ci-dessous. Se reporter à l'**Annexe 10** pour les commandes standards de nettoyage des données utilisant le logiciel Epi Info (version 3.5.4, juillet 2012). Des conseils gratuits sur l'utilisation d'Epi Info pour Windows et du matériel de formation sur Epi Info peuvent être trouvés sur le site suivant : <http://www.cdc.gov/EpiInfo>

Sexe

- Obtenir la fréquence de la colonne de la variable du sexe ou la trier dans l'ensemble des données (variable SEX).
- Rechercher les erreurs. S'assurer qu'il n'y a pas de valeurs non valides pour le sexe (c'est-à-dire, tout ce qui n'est pas « m » ou « 1 » pour garçon et « f » ou « 2 » pour fille, tels que définis dans le dictionnaire des données, **Tableau 7**) : s'il n'y a pas de valeurs incorrectes, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs incorrectes, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier la valeur avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur incorrecte et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour le sexe.
- Rechercher s'il y a des valeurs de sexe manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer que ce n'était pas un oubli de saisie des données.
- Si le sexe est manquant, l'enfant ne pourrait pas être inclus dans l'analyse anthropométrique parce que l'information de la population de référence sur la taille et le poids est spécifique au sexe et aucun indice nutritionnel ne peut être dérivé. L'enfant peut tout de même être inclus dans l'analyse pour les

œdèmes (parce que tout enfant avec œdèmes est sévèrement malnutri) et dans les autres analyses ne nécessitant pas le sexe (ex. : PB, vaccination anti-rougeole, supplémentation en vitamine A, diarrhée).

Âge

- Examiner la moyenne de l'âge ou trier la variable de l'âge dans l'ensemble des données (variable MONTHS).
- Rechercher les erreurs⁴. Vérifier que les valeurs « minimum » et « maximum » ne sont pas à l'extérieur des intervalles corrects pour les données tels que définis dans le dictionnaire des données au **Tableau 7** (pas moins que 6,0 ni plus que 59,99) : s'il n'y a pas de valeur à l'extérieur de l'intervalle, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer le sujet de l'ensemble des données.
- Rechercher s'il y a des valeurs d'âge manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si l'âge est manquant, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'évaluation du retard de croissance (taille-pour-âge), de l'insuffisance pondérale (poids-pour-âge) ni de la vaccination anti-rougeole. Toutefois, l'enfant peut être inclus dans l'analyse de l'émaciation (poids-pour-taille), les œdèmes et les autres indicateurs ne nécessitant pas l'âge (ex. : PB, supplémentation en vitamine A, diarrhée). Vous devriez vous assurer que l'enfant est admissible à l'enquête en vous basant sur la taille/longueur (c'est à dire dans l'intervalle de taille requise de 65/67-110cm).

Poids

- Examiner le poids moyen ou trier la variable du poids dans l'ensemble des données (variable WEIGHT).
- Rechercher les valeurs aberrantes³. Vérifier que les valeurs « minimum » et « maximum » ne sont pas à l'extérieur des intervalles plausibles des données tels que définis dans le dictionnaire des données au **Tableau 7** (pas moins que 3 kg ni plus que 31 kg) : s'il n'y a pas de valeur incorrecte pour le poids, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur du poids et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour le poids.

⁴ Noter que le logiciel ENA pour SMART indiquera une telle erreur en rose sur l'écran de Saisie des données anthropométriques.

- Rechercher s'il y a des valeurs de poids manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si le poids est manquant, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'évaluation de l'émaciation (poids-pour-taille), ni de l'insuffisance pondérale (poids-pour-âge). Toutefois, l'enfant peut être inclus dans l'analyse des œdèmes, du retard de croissance (taille-pour-âge), et d'autres indicateurs (ex. : PB, vaccination anti-rougeole, supplémentation en vitamine A, diarrhée) parce qu'ils ne nécessitent pas le poids.

Taille

- Examiner la taille moyenne ou trier la variable de la taille dans l'ensemble des données (variable HEIGHT).
- Rechercher les valeurs aberrantes⁵. Vérifier que les valeurs « minimum » et « maximum » ne sont pas à l'extérieur des intervalles plausibles des données tels que définis dans le dictionnaire des données au **Tableau 7** (pas moins que 54 cm ni plus que 124 cm) : s'il n'y a pas de valeur incorrecte pour la taille, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur de la taille et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour la taille.
- Rechercher s'il y a des valeurs de taille manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la taille est manquante, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'évaluation de l'émaciation (poids-pour-taille), ni du retard de croissance (taille-pour-âge). Toutefois, l'enfant peut être inclus dans l'analyse des œdèmes, de l'insuffisance pondérale (poids-pour-âge), et d'autres indicateurs (ex. : PB, vaccination anti-rougeole, supplémentation en vitamine A, diarrhée) parce qu'ils ne nécessitent pas la taille.

Œdèmes

- Obtenir la fréquence de la colonne de la variable d'œdèmes ou la trier dans l'ensemble des données (variable EDEMA).
- Rechercher les erreurs. Vérifier les valeurs non valides pour les œdèmes telles que définies dans le dictionnaire des données au **Tableau 7** (c'est-à-dire, tout ce qui est autre que « oui », « o » ou « 1 » pour présence d'œdèmes et « non », « n » ou « 2 » pour pas d'œdèmes) : s'il n'y a pas de valeurs erronées,

⁵ Noter que le logiciel ENA pour SMART indiquera une telle erreur en rose sur l'écran de Saisie des données anthropométriques.

vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur erronée et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour les œdèmes.

- Rechercher s'il y a des valeurs d'œdèmes manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la donnée d'œdèmes est manquante, l'enfant peut tout de même être inclus dans l'analyse anthropométrique, en supposant que les enquêteurs sont susceptibles de ne pas oublier de noter un cas œdèmes vu que c'est un événement plutôt rare et qu'une référence urgente est nécessaire.

PB

- Examiner le PB moyen ou trier la variable du PB dans l'ensemble des données (variable MUAC).
- Rechercher les valeurs aberrantes. Vérifier que les valeurs « minimum » et « maximum » ne sont pas à l'extérieur des intervalles plausibles des données tels que définis dans le dictionnaire des données au **Tableau 7** (pas moins que 75 mm ni plus que 230 mm) : s'il n'y a pas de valeur incorrecte pour le PB, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur du PB et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour le PB.
- Rechercher s'il y a des valeurs de PB manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si le PB est manquant, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'analyse du PB.

Inscription de l'enfant dans un programme d'alimentation

- Obtenir la fréquence de l'inscription de l'enfant dans un programme d'alimentation ou trier la colonne de cette variable (variable ENROL).
- Rechercher les erreurs. S'assurer qu'il n'y a pas de valeurs non valides pour la variable (c'est-à-dire, tout ce qui est autre que « 1 » pour déjà inscrit dans un programme d'alimentation supplémentaire, « 2 » pour déjà inscrit dans un programme d'alimentation thérapeutique, « 3 » pour non inscrit dans un programme d'alimentation, **Tableau 7**): s'il n'y a pas de valeur erronée, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des

données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur erronée et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour l'inscription au programme d'alimentation.

- Rechercher s'il y a des valeurs manquantes et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la variable de l'inscription de l'enfant dans un programme d'alimentation est manquante, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'analyse de couverture du programme d'alimentation.

Vaccination anti-rougeole

- Obtenir la fréquence ou trier la colonne de la variable de la vaccination anti-rougeole dans l'ensemble des données (variable MEASLES).
- Rechercher les erreurs. S'assurer qu'il n'y a pas de valeurs non valides pour la variable de vaccination anti-rougeole (c'est-à-dire, tout ce qui est autre que « 1 » pour oui vacciné selon la carte ; « 2 » pour oui vacciné selon le rappel ou la confirmation de la mère ; « 3 » pour non vacciné ou ne sait pas, tels que définis dans le dictionnaire des variables, **Tableau 7**) : s'il n'y a pas de valeur erronée, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur erronée et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour la vaccination anti-rougeole.
- Rechercher s'il y a des valeurs manquantes de vaccination anti-rougeole et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la variable de la vaccination anti-rougeole est manquante, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'analyse de la vaccination anti-rougeole.

Supplémentation en vitamine A dans les derniers 6 mois

- Obtenir la fréquence ou trier la colonne de la variable de la supplémentation en vitamine A dans l'ensemble des données (variable VITA).
- Rechercher les erreurs. S'assurer qu'il n'y a pas de valeurs non valides pour la variable de supplémentation en vitamine A (c'est-à-dire, tout ce qui est autre que « 1 » pour oui a reçu la vitamine A avec la carte comme preuve ; « 2 » pour oui a reçu la vitamine A selon le rappel ou la confirmation de la mère ; « 3 » pour n'a pas reçu le supplément de vitamine A ou ne sait pas, tels que définis dans le dictionnaire des variables, **Tableau 7**) : s'il n'y a pas de valeur erronée, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données,

supprimer la valeur erronée et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour la supplémentation en vitamine A.

- Rechercher s'il y a des valeurs manquantes de supplémentation en vitamine A et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la variable de la supplémentation en vitamine A est manquante, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'analyse de la supplémentation en vitamine A.

Diarrhée rétrospective à 2 semaines

- Obtenir la fréquence ou trier la colonne de la variable de diarrhée dans l'ensemble de données (variable DIAR).
- Rechercher les erreurs. S'assurer qu'il n'y a pas de valeurs non valides pour la variable de la diarrhée (c'est-à-dire, tout ce qui est autre que « 1 » pour oui, « 2 » pour non, « 3 » pour ne sait pas, tels que définis dans le dictionnaire des variables, **Tableau 7**) : s'il n'y a pas de valeur erronée, vous pouvez supposer que les données ont été correctement saisies. S'il y a des valeurs erronées, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger. Si ce n'était pas une erreur de saisie des données, supprimer la valeur erronée et considérer que l'enfant aura une valeur manquante pour la diarrhée.
- Rechercher s'il y a des valeurs manquantes de diarrhée et vérifier avec le questionnaire original pour s'assurer qu'il ne s'agissait pas d'un oubli de saisie des données.
- Si la variable de la diarrhée est manquante, l'enfant ne peut pas être inclus dans l'analyse de la diarrhée.

RAPPORT DE PLAUSIBILITÉ SMART POUR LES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES – POUR LES FLAGS/VALEURS D'INDICES NUTRITIONNELS EXTRÊMES ET BIAIS DE MESURE

- Se reporter à l'**Annexe 8**.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

- Les résultats des mesures anthropométriques, des programmes nutritionnels, de la vaccination anti-rougeole, de la supplémentation en vitamine A et de la diarrhée devraient être descriptifs et présentés en termes de proportions (avec intervalles de confiance à 95%) et de moyennes pour l'ensemble de l'échantillon, et selon les critères spécifiques au sexe et à l'âge, le cas échéant.
- Lors de la présentation, dans un même rapport, des résultats de plusieurs camps avec un échantillon représentatif tiré de chaque camp, il est recommandé de présenter les résultats de chaque camp séparément. Voir les outils du Pré-module de SENS : [**Outil 4b** – Rapport d'enquête SENS de Dolo 2013 - uniquement disponible en anglais] et [**Outil 5** – Rapport d'enquête de Dadaab 2011 - uniquement disponible en anglais].
- Lorsque plusieurs camps sont enquêtés avec un échantillon représentatif tiré de chaque camp, il n'est pas nécessaire de présenter les résultats combinés pour chaque indicateur ; voir l'**Annexe 9** pour les indicateurs dont les résultats combinés sont recommandés à inclure dans le rapport. Voir l'outil du Pré-Module de SENS qui générera automatiquement les résultats de prévalence pondérés : [**Outil 14** – Outil de pondération des résultats - uniquement disponible en anglais].
- Les principaux résultats anthropométriques devraient être rapportés en utilisant les standards de croissance OMS 2006 (exprimés z-scores uniquement). Les résultats obtenus avec la référence de croissance NCHS 1977 (z-scores et pourcentage de la médiane) doivent être présentés dans l'annexe du rapport. Même si les standards de croissance OMS ont été adoptés, les résultats devraient être présentés en utilisant la référence de croissance NCHS si vous tentez d'examiner les tendances au fil du temps par rapport à une enquête précédente qui ne comprenait que les résultats basés sur la référence de croissance NCHS.
- Tous les rapports d'enquête devraient présenter les résultats en utilisant les tableaux et les figures ci-dessous.
- Lorsqu'une méthodologie exhaustive est utilisée, les intervalles de confiance ne devraient pas être présentés.



TABLEAUX ET FIGURES DES RÉSULTATS

Taille d'échantillon et grappes

TABLEAU 8 NOMBRE D'INDIVIDUS CIBLES ET NOMBRE FINAL ATTEINT

	Cible (Nb)	Total enquêtés (Nb)	% de la cible
Enfants de 6 à 59 mois	cf note 1	cf note 2	
Grappes (si applicable)	cf note 3	cf note 4	

1. Ce nombre est pris de l'écran de planification ENA pour SMART (voir **Figure 7** ci-dessous).
2. Ce nombre est pris d'ENA pour SMART en parcourant l'écran de saisie des données et en allant au dernier enfant saisi (voir **Figure 8** ci-dessous).
3. Ce nombre est pris de l'écran de planification d'ENA pour SMART tel qu'indiqué dans l'image ci-dessous :

4. Ce nombre est pris de l'écran de saisie des données d'ENA pour SMART (colonne CLUSTER).

FIGURE 7 NOMBRE TOTAL D'ENFANTS ÂGÉS DE 6-59 MOIS PRÉVUS POUR L'ENQUÊTE (TAILLE D'ÉCHANTILLON CIBLE)

Nom de l'enquête
BAN_1005_CH_NYP_ACF

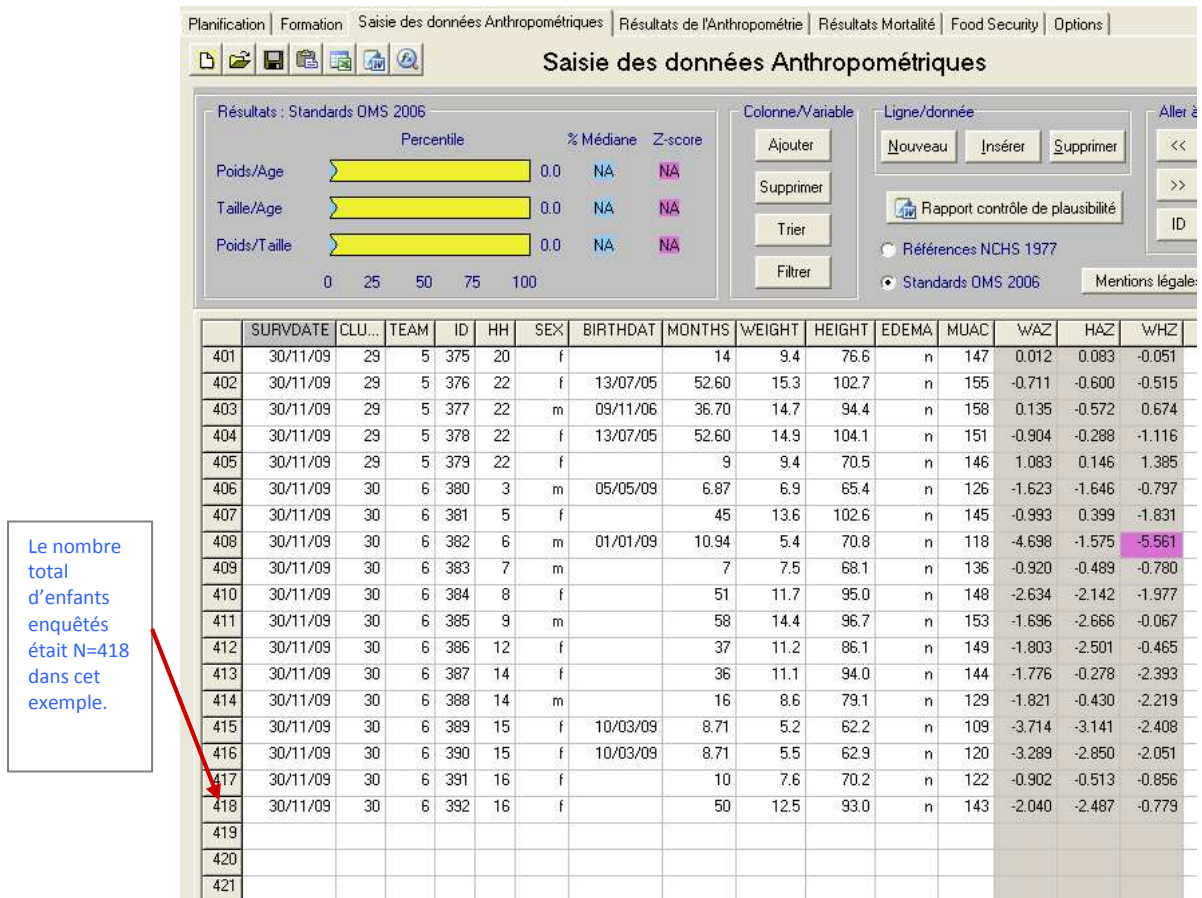
Echantillonnage
 Aléatoire Grappe
 Correction populations de petite taille

Calcul de la taille d'échantillon pour une enquête anthropométrique transversale

<input type="text" value="20"/>	Prévalence estimée (%)	<input type="text" value="5"/>	Taille moyenne des ménages
<input type="text" value="5"/>	± précision souhaitée (%)	<input type="text" value="15"/>	% d'enfants de moins de 5 ans
<input type="text" value="1.5"/>	Effet de grappe	<input type="text" value="10"/>	% de ménages non-répondants
<input type="text" value="401"/>	Enfants à inclure	<input type="text" value="661"/>	Ménages à inclure

La taille d'échantillon cible était N=401 dans cet exemple.

FIGURE 8 NOMBRE TOTAL D'ENFANTS ÂGÉS DE 6-59 MOIS ENQUÊTÉS



Taille d'échantillon d'enfants de 6-59 mois

- En général, la taille d'échantillon atteinte en nombre total d'enfants âgés de 6-59 mois devrait être égale à ou dépasser la taille d'échantillon cible. Si ce n'est pas le cas, suivre la procédure fournie ci-dessous pour un échantillonnage supplémentaire.

Nombre total de grappes

- En général, le nombre total de grappes enquêtées devrait être égal au nombre total de grappes prévues. Si ce n'est pas le cas, suivre la procédure ci-dessous pour un échantillonnage supplémentaire.

Échantillonnage supplémentaire

- Un échantillonnage supplémentaire peut s'avérer nécessaire lorsque la taille d'échantillon ou le nombre de grappes initialement prévus n'ont pas été atteints. Le coordinateur de l'enquête devrait s'assurer de mentionner, dans le rapport final, la procédure utilisée.

Procédure à suivre lorsque la taille d'échantillon prévue n'a pas été atteinte : Si l'échantillon d'enfants de 6 à 59 mois atteint à la fin de l'enquête s'élève à moins de 80%, la procédure qui suit doit être exécutée. Dans le cas contraire, elle n'est pas nécessaire.

–Pour les *enquêtes avec échantillonnage aléatoire simple ou systématique*, un autre échantillon de ménages doit être sélectionné à partir de la population totale pour augmenter la taille de l'échantillon en nombre d'enfants. Cet échantillon doit représenter 25% de la taille de l'échantillon initial. *Par exemple*, si 350 enfants âgés de 6-59 mois ont été échantillonnés mais que la taille d'échantillon cible était de 500 enfants (donc, vous avez atteint 70% de la taille de l'échantillon cible), ceci signifie que vous auriez besoin de sélectionner aléatoirement 125 enfants de plus (25% de 500 enfants).

–Pour les *enquêtes avec échantillonnage en grappes*, toutes les grappes de remplacement (RC) sélectionnées automatiquement par ENA pour SMART doivent être enquêtées.

Procédure à suivre quand le nombre de grappes ciblé n'a pas été atteint :

–Toutes les grappes de remplacement (RC) sélectionnées automatiquement par ENA pour SMART lors de la phase de planification doivent être enquêtées si 10% ou plus des grappes initiales n'ont pas pu être complétées pour diverses raisons (y compris sécurité, refus ou problèmes d'accès). Dans le cas contraire, cela n'est pas nécessaire. Par exemple, si vous étiez supposés enquêter 30 grappes mais que vous avez été capable de seulement en enquêter 26, vous aurez besoin d'utiliser les RC sélectionnées par ENA, à la fin de l'enquête. Si vous avez enquêté 28 grappes au lieu de 30, aucun échantillonnage supplémentaire n'est nécessaire.

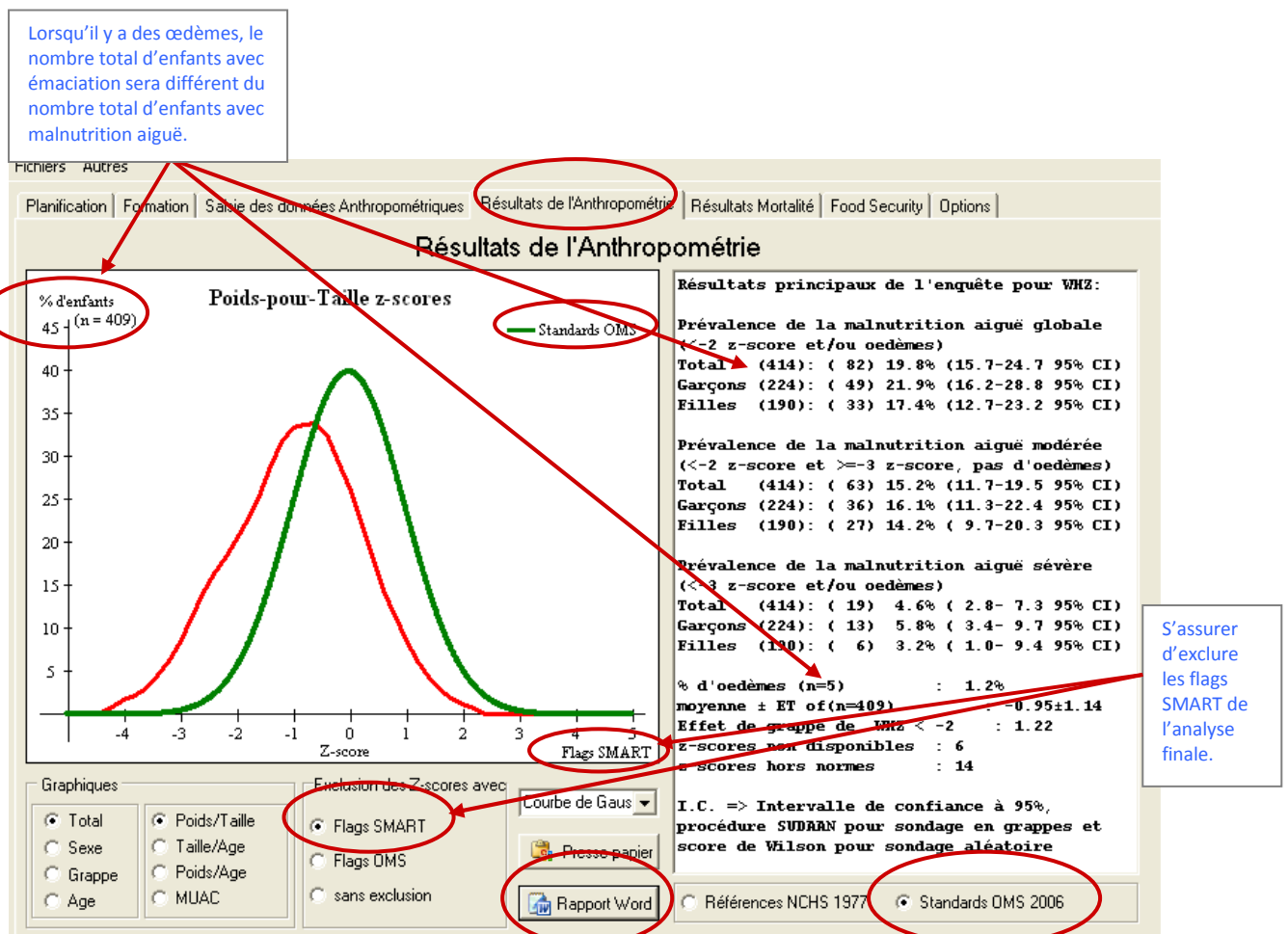
–Si au cours de l'échantillonnage additionnel, le même ménage est sélectionné de nouveau par hasard à partir de la liste ou dans la zone de la grappe, il doit être ignoré et non enquêté une deuxième fois. Il ne doit cependant pas non plus être remplacé. Notez qu'il est possible qu'une grappe de remplacement (RC) se trouve dans la même zone qu'une grappe faisant partie de l'échantillon initial.

Rapport automatique SMART

- ENA pour SMART génère automatiquement un rapport d'enquête nutritionnelle avec certains tableaux (voir la **Figure 9** et la **Figure 10** ci-dessous).
- Il y a plusieurs figures qu'il est recommandé d'inclure dans le rapport final SENS, mais qui ne sont pas automatiquement générées par ENA pour SMART. Se reporter à l'**Étape 15** du Pré-module de SENS pour une description de la conception des graphiques et de la façon d'interpréter les tendances et les différences. Pour un outil qui permettra de générer automatiquement des graphiques de tendances, voir l'outil du Pré-module de SENS : [**Outil 12** – Tendances et graphiques - uniquement disponible en anglais].
- Présenter les figures recommandées permettra l'évaluation des tendances. Noter que, pour identifier une tendance, il est conseillé que les données de prévalence d'au moins trois points dans le temps soient obtenues à partir des enquêtes nutritionnelles menées lors de périodes similaires de l'année.

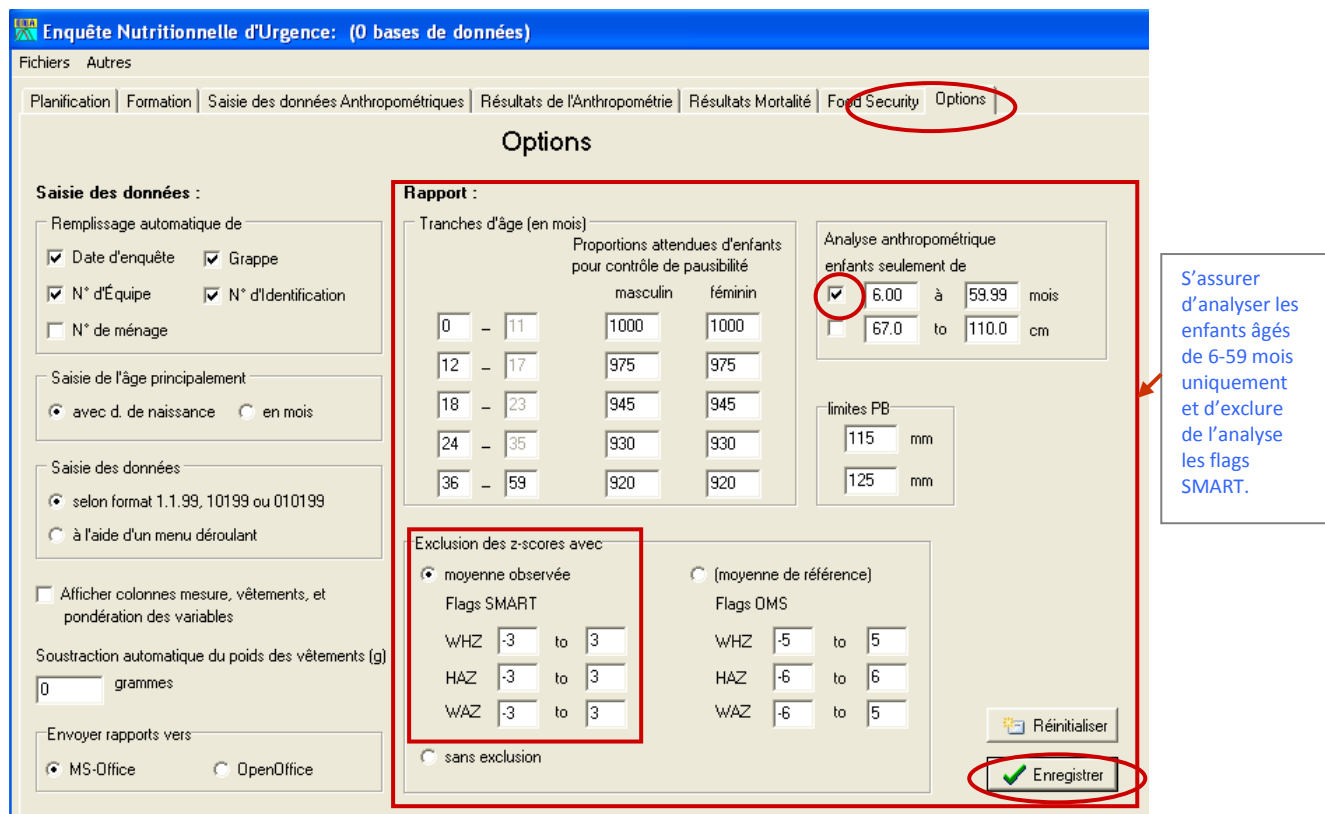


FIGURE 9 GÉNÉRER UN MODÈLE DE RAPPORT D'ENQUÊTE NUTRITIONNELLE CONTENANT DES TABLEAUX DE RÉSULTATS COMPLETS ET STANDARDS



S'assurer d'exclure les flags SMART de l'analyse finale.

FIGURE 10 RÉGLER L'ÉCRAN DES OPTIONS D'ENA POUR SMART POUR L'ANALYSE DES DONNÉES



Données démographiques

TABLEAU 9 ENFANTS 6-59 MOIS – RÉPARTITION DE L'ÂGE ET DU SEXE DANS L'ÉCHANTILLON (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUÉMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

	Garçons		Filles		Total		Ratio
ÂGE (mois)	nb	%	nb	%	nb	%	Garçon : Fille
6-17 mois							
18-29 mois							
30-41 mois							
42-53 mois							
54-59 mois							
Total							

À noter :

- La proportion d'enfants sans date de naissance exacte fournie dans le rapport de plausibilité d'ENA pour SMART doit figurer en bas du **Tableau 9** dans le rapport final. C'est utile par exemple pour interpréter la fiabilité des données sur le retard de croissance et l'insuffisance pondérale (ces deux indicateurs utilisent l'âge).
- Le pourcentage d'enfants recrutés sur la base de la taille (si applicable) doit aussi figurer dans le rapport final en bas du **Tableau 9**.

Résultats anthropométriques

TABLEAU 10 PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË BASÉE SUR L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE EXPRIMÉ EN Z-SCORES (ET/OU ŒDÈMES) ET PAR SEXE (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

	Tous n =	Garçons n =	Filles n =
Prévalence de malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence de malnutrition modérée (<-2 z-score and >=-3 z-score, pas d'œdèmes)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)

La prévalence des œdèmes est de %

À surveiller :

- Souvent, les gens désagrègent les principaux résultats d'enquête par catégories d'âge des enfants, nationalité, statut de résidence ou même grappe pour réaliser des analyses statistiques et comparer les résultats sans considérer les limites de ces procédés. Ces analyses doivent être interprétées avec précaution car la taille de l'échantillon peut ne pas être suffisante pour détecter des différences si elles existent ou des différences peuvent être identifiées alors qu'elles ne reflètent pas la réalité. Cependant, les différences majeures qui peuvent apparaître dans les résultats entre certains groupes doivent être examinées et justifient une investigation approfondie après l'enquête nutritionnelle pour tenter de comprendre si cette différence était réelle et si oui, la raison de celle-ci.

- Les résultats de prévalence de la MAG et de la MAS d’une année à l’autre doivent être présentés comme dans l’exemple fourni dans la figure ci-dessous.

FIGURE 11 TENDANCES DE PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË GLOBALE ET SEVERE BASÉES SUR LES STANDARDS DE CROISSANCE OMS 2006 CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS DE 2009 À 2012. **NOTEZ QU’UNE TENDANCE PEUT ÊTRE IDENTIFIÉE SEULEMENT SI ON DISPOSE D’AU MOINS TROIS POINTS DANS LE TEMPS. IL EST CONSEILLÉ QUE LES DONNÉES DE PRÉVALENCE UTILISÉES PROVIENNENT D’ENQUÊTES CONDUITES À LA MÊME PÉRIODE CHAQUE ANNÉE. (CETTE FIGURE PEUT ÊTRE GÉNÉRÉE AUTOMATIQUÉMENT À L’AIDE DE L’OUTIL 12 DU PRÉ-MODULE DE SENS – TENDANCES ET GRAPHIQUES)**

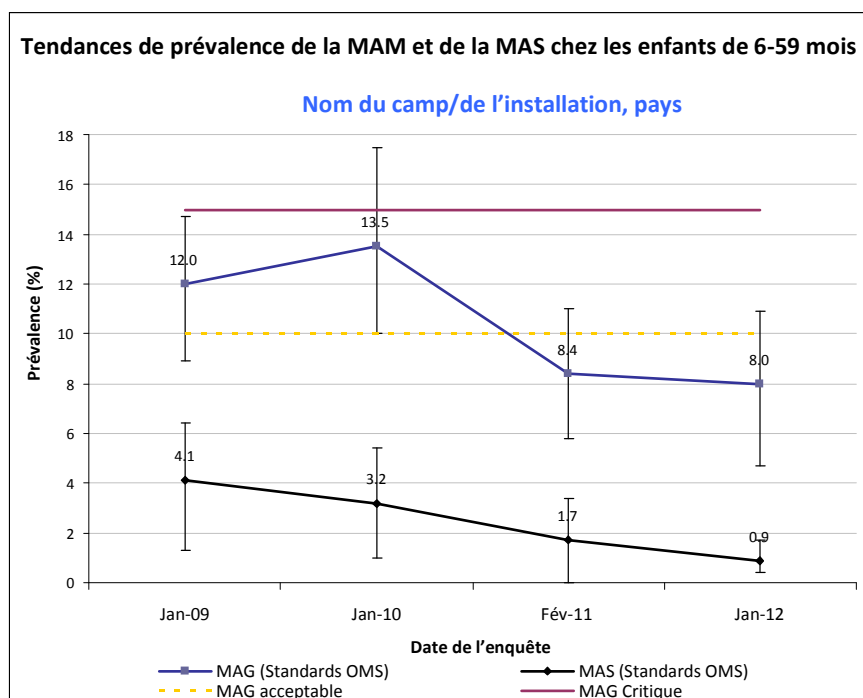


TABLEAU 11 PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË PAR CLASSE D’ÂGE, BASÉE SUR L’INDICE POIDS-POUR-TAILLE EN Z-SCORES ET/OU ŒDÈMES (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUÉMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

Age (mois)	Nb total	Émaciation sévère (<-3 z-score)		Émaciation modérée (>= -3 and <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
6-17									
18-29									
30-41									
42-53									
54-59									
Total									

- La tendance de prévalence de l’émaciation par classe d’âge illustrée dans le **Tableau 11** doit aussi être présentée sous forme graphique telle que dans l’exemple de la figure ci-dessous.

FIGURE 12 TENDANCE DE PRÉVALENCE DE L’ÉMACIATION PAR CLASSE D’ÂGE CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS (CETTE FIGURE PEUT ÊTRE GÉNÉRÉE AUTOMATIQUEMENT À L’AIDE DE L’OUTIL 12 DU PRÉ-MODULE DE SENS – TENDANCES ET GRAPHIQUES)

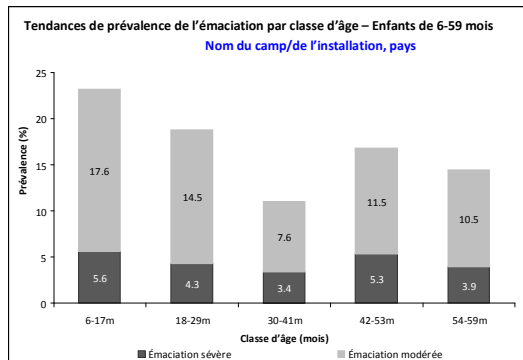
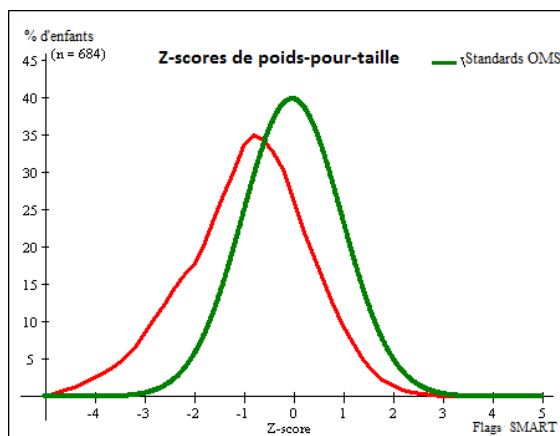


TABLEAU 12 RÉPARTITION DE LA MALNUTRITION AIGUË SÉVÈRE ET DES ŒDÈMES BASÉE SUR L’INDICE POIDS-POUR-TAILLE EN Z-SCORES (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

	<-3 z-score	>=-3 z-score
Présence d’œdèmes	Kwashiorkor marasmique Nb (%)	Kwashiorkor Nb (%)
Absence d’œdèmes	Marasme Nb (%)	Pas de malnutrition sévère Nb (%)

FIGURE 13 RÉPARTITION DES Z-SCORES DE L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE (BASÉS SUR LES STANDARDS DE CROISSANCE DE L'OMS; LA POPULATION DE RÉFÉRENCE APPARAÎT EN VERT ET LA POPULATION ENQUÊTÉE, EN ROUGE) DANS LA POPULATION D'ENQUÊTE COMPARÉE À LA POPULATION DE RÉFÉRENCE (CETTE FIGURE EST GÉNÉRÉE AUTOMATIQUÉMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)



- Cette figure de la courbe de Gauss est générée automatiquement par ENA pour SMART sur l'écran de Résultats de l'anthropométrie et peut être copiée en cliquant sur les boutons et icônes suivants :

Graphiques

Total

Sexe

Grappe

Age

Poids/Taille

Taille/Age

Poids/Age

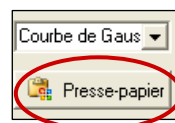
MUAC

Exclusion des Z-scores avec

Flags SMART

Flags OMS

sans exclusion



et la coller directement dans le rapport Word.

TABLEAU 13 PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË EXPRIMÉE EN POURCENTAGE DE LA MÉDIANE ET/OU ŒDÈMES (BASÉE SUR LA RÉFÉRENCE NCHS) (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUÉMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART ET DEVRAIT ÊTRE INCLUS EN ANNEXE DU RAPPORT FINAL)

	n =
Prévalence de la malnutrition aiguë globale (<80% et/ou œdèmes)	(n) % (IC 95%)
Prévalence de la malnutrition aiguë modérée (<80% and >= 70%, pas œdèmes)	(n) % (IC 95%)
Prévalence de la malnutrition aiguë sévère (<70% et/ou œdèmes)	(n) % (IC 95%)

TABLEAU 14 PRÉVALENCE DE MALNUTRITION PAR CLASSE D'ÂGE BASÉE SUR L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE EN POURCENTAGE DE LA MÉDIANE ET LES ŒDÈMES (D'APRÈS LA RÉFÉRENCE NCHS) (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART ET DEVRAIT ÊTRE INCLUS EN ANNEXE DU RAPPORT FINAL)

Age (mois)	Nb total	Émaciation sévère (<70% de la médiane)		Émaciation modérée (>=70% et <80% de la médiane)		Normal (> =80% de la médiane)		Œdèmes	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
6-17									
18-29									
30-41									
42-53									
54-59									
Total									

TABLEAU 15 PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION D'APRÈS LE PB (CES RÉSULTATS SONT GÉNÉRÉS AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART; CEPENDANT VOUS DEVEZ MODIFIER LA DESCRIPTION DES VALEURS-LIMITES D'APRÈS LES DÉFINITIONS DU HCR TEL QUE CI-DESSOUS)

	Total n =	Garçons n =	Filles n =
Prévalence de PB < 125 mm et/ou œdèmes	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence de PB < 125 mm and >= 115 mm, pas d'œdèmes	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence MUAC < 115 mm et/ou œdèmes	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)

TABLEAU 16 PRÉVALENCE DE MALNUTRITION PAR CLASSE D'ÂGE, BASÉE SUR LES VALEURS-LIMITES DE PB ET/OU ŒDÈMES (CES RÉSULTATS SONT GÉNÉRÉS AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART; CEPENDANT, VOUS DEVEZ MODIFIER LA DESCRIPTION DES VALEURS-LIMITES D'APRÈS LES DÉFINITIONS DU HCR TEL QUE CI-DESSOUS)

Age (mois)	Nb total	PB < 115 mm		PB ≥ 115 mm et < 125 mm		PB ≥ 125 mm		Œdèmes	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
6-17									
18-29									
30-41									
42-53									
54-59									
Total									

TABLEAU 17 PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE BASÉE SUR L'INDICE POIDS-POUR-ÂGE EXPRIMÉ EN Z-SCORES ET PAR SEXE (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

	Total n =	Garçons n =	Filles n =
Prévalence d'insuffisance pondérale (<-2 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence d'insuffisance pondérale modérée (<-2 z-score and >=-3 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence d'insuffisance pondérale sévère (<-3 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)

TABLEAU 18 PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE BASÉ SUR L'INDICE TAILLE-POUR-ÂGE EXPRIMÉ EN Z-SCORES ET PAR SEXE (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

	Total n =	Garçons n =	filles n =
Prévalence du retard de croissance (<-2 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence du retard de croissance modéré (<-2 z-score and >=-3 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)
Prévalence du retard de croissance sévère (<-3 z-score)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)	(n) % (IC 95%)

FIGURE 14 TENDANCES DE PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE GLOBAL ET SÉVÈRE BASÉ SUR LES STANDARDS DE CROISSANCE OMS CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS DE 2009 À 2012. **NOTEZ QU'UNE TENDANCE PEUT ÊTRE IDENTIFIÉE SEULEMENT SI ON DISPOSE D'AU MOINS TROIS POINTS DANS LE TEMPS.** IL EST CONSEILLÉ QUE LES DONNÉES DE PRÉVALENCE UTILISÉES PROVIENNENT D'ENQUÊTES CONDUITES À LA MÊME PÉRIODE CHAQUE ANNÉE. (CETTE FIGURE PEUT ÊTRE GÉNÉRÉE AUTOMATIQUEMENT À L'AIDE DE L'OUTIL 12 DU PRÉ-MODULE DE SENS – TENDANCES ET GRAPHIQUES)

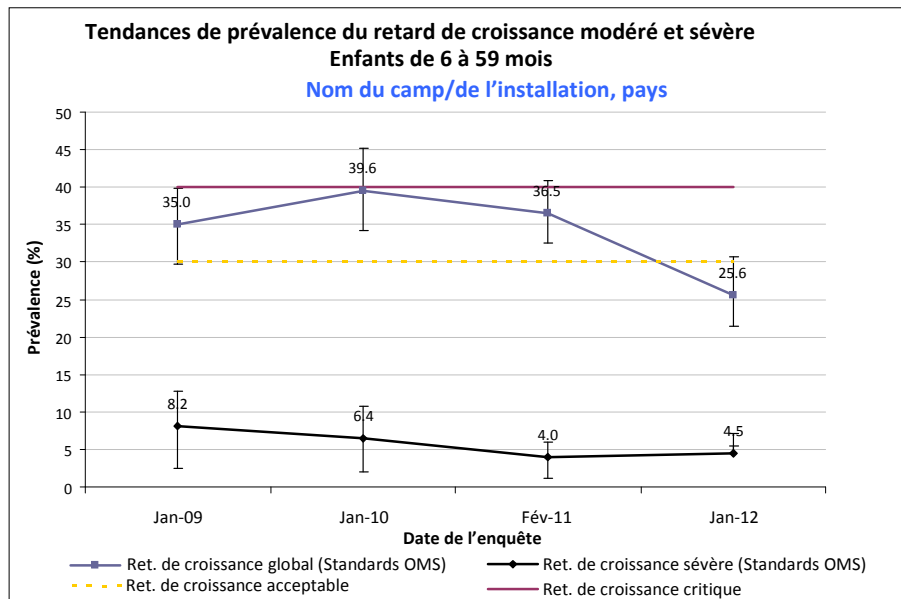


TABLEAU 19 PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE PAR CLASSE D'ÂGE BASÉ SUR L'INDICE TAILLE-POUR-ÂGE EXPRIMÉ EN Z-SCORES SCORES (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)

Age (mois)	Nb total	Retard de croissance sévère (<-3 z-score)		Retard de croissance modéré (>= -3 and <-2 z-score)		Normal (> = -2 z score)	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
6-17							
18-29							
30-41							
42-53							
54-59							
Total							

- La tendance de prévalence du retard de croissance par classe d'âge illustrée dans le **Tableau 19** doit aussi être présentée sous forme graphique telle que dans l'exemple de la figure ci-dessous.

FIGURE 15 TENDANCES DE PRÉVALENCE DU RETARD DE CROISSANCE PAR CLASSE D'ÂGE CHEZ LES ENFANTS DE 6-59 MOIS (CETTE FIGURE PEUT ÊTRE GÉNÉRÉE AUTOMATIQUEMENT À L'AIDE DE L'OUTIL 12 DU PRÉ-MODULE DE SENS – TENDANCES ET GRAPHIQUES)

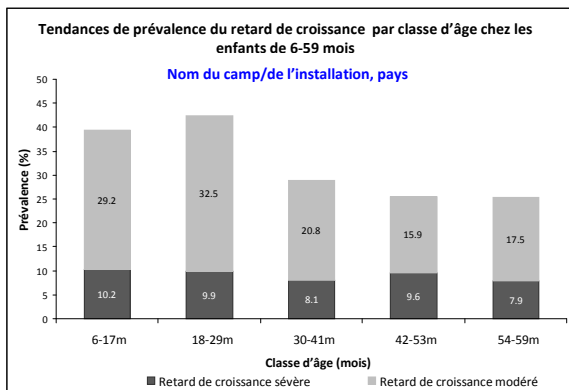
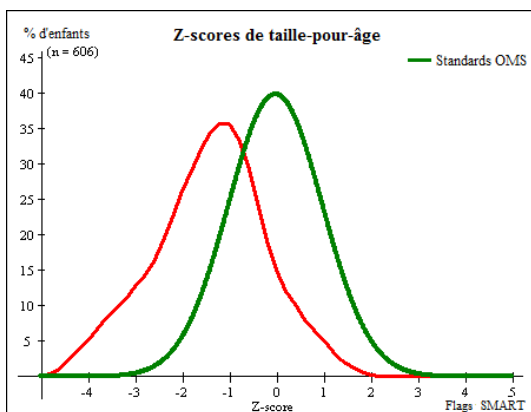
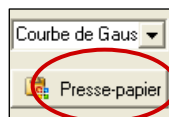


FIGURE 16 RÉPARTITION DES Z-SCORES DE L'INDICE TAILLE-POUR-ÂGE (BASÉS SUR LES STANDARDS DE CROISSANCE DE L'OMS; LA POPULATION DE RÉFÉRENCE APPARAÎT EN VERT ET LA POPULATION ENQUÊTÉE, EN ROUGE) DANS LA POPULATION D'ENQUÊTE COMPARÉE À LA POPULATION DE RÉFÉRENCE (CETTE FIGURE EST GÉNÉRÉE AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART)



- Cette figure de la courbe de Gausse est générée automatiquement par ENA pour SMART sur l'écran de Résultats de l'anthropométrie et peut être copiée en cliquant sur les boutons et icônes suivants :

Graphiques <input checked="" type="radio"/> Total <input type="radio"/> Sexe <input type="radio"/> Grappe <input type="radio"/> Age <input type="radio"/> Poids/Taille <input checked="" type="radio"/> Taille/Âge <input type="radio"/> Poids/Âge <input type="radio"/> MUAC	Exclusion des Z-scores avec <input checked="" type="radio"/> Flags SMART <input type="radio"/> Flags OMS <input type="radio"/> sans exclusion
--	---



et la coller directement dans le rapport Word.

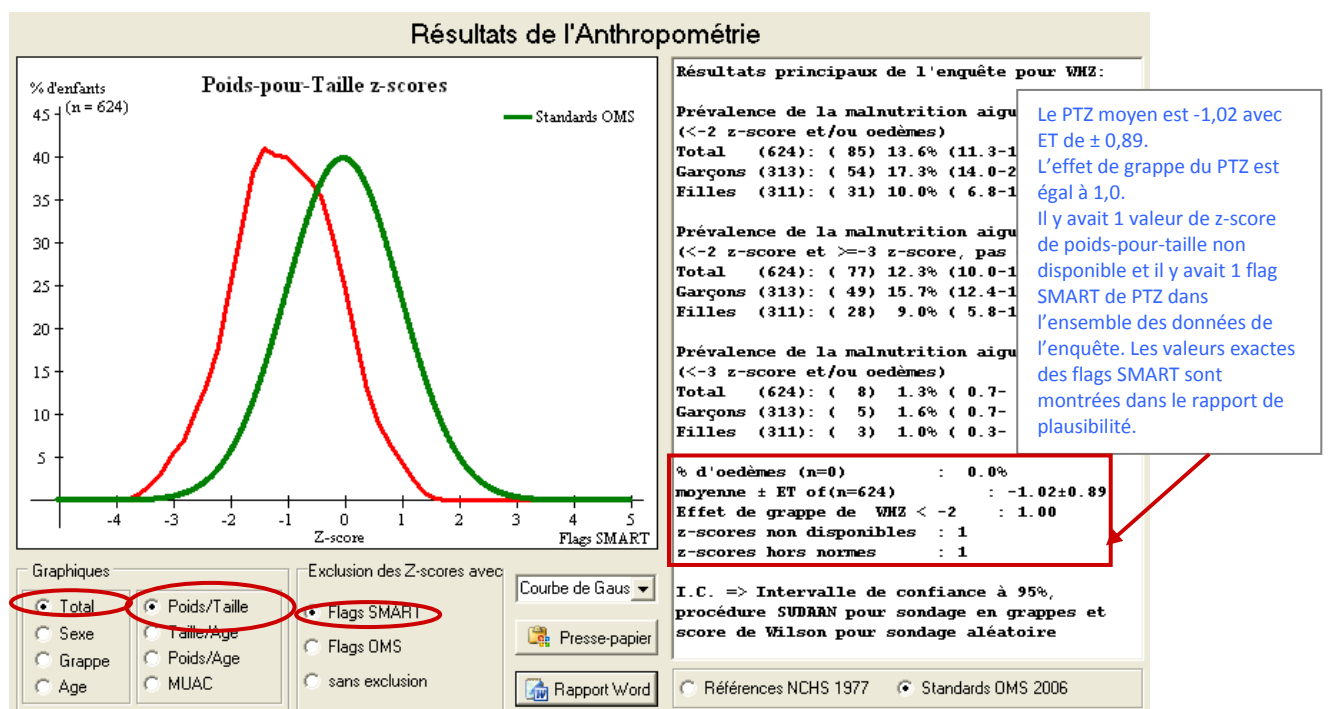
TABEAU 20 Z-SCORES MOYENS, EFFETS DE GRAPPE OBTENUS ET SUJETS EXCLUS (CE TABLEAU EST GÉNÉRÉ AUTOMATIQUEMENT PAR LE LOGICIEL ENA POUR SMART; IL NE FAUT PRÉSENTER D'EFFET DE GRAPPE SI UN ÉCHANTILLONNAGE ALÉATOIRE SIMPLE OU SYSTÉMATIQUE A ÉTÉ UTILISÉ)

Indicateur	n	z-score moyen ± ET	Effet de grappe (z-score < -2)	z-scores non disponibles *	z-scores hors normes
Poids-pour-taille	Moyenne ±ET du PTZ				
Poids-pour-âge	Moyenne ±ET du PAZ				
Taille-pour-âge	Moyenne ±ET du TAZ				

* Comprend les Z-scores du Poids-pour-taille et Poids-pour-âge des enfants avec œdèmes.

- Les critères des flags utilisés pour les indices anthropométriques doivent être ajoutés dans la section analyse du rapport final. (ex: flags SMART et fourchettes utilisées, par exemple -/+3 à partir de la moyenne observée).
- Les nombres indiqués dans le **Tableau 20** ci-dessus peuvent également être vus sur l'écran des résultats d'ENA pour SMART tel qu'indiqué dans la Figure ci-dessous.

FIGURE 17 Z-SCORES MOYENS, EFFETS DE GRAPPE ET SUJETS EXCLUS PAR ENA POUR SMART



Résultats relatifs au niveau de couverture des programmes d'alimentation

TABLEAU 21 COUVERTURE PROGRAMME POUR LES ENFANTS MALNUTRIS AIGUS

	Nombre/total	% (IC 95%)
Couverture programme d'alimentation supplémentaire		
Couverture programme d'alimentation thérapeutique		

- Ce calcul est basé sur les critères d'admission utilisés dans la zone d'enquête. Là où l'admission est basée sur le PB, le PTZ et les œdèmes vous pouvez montrer deux tableaux de résultats: un tableau illustrant la couverture programme basée sur le PB et les œdèmes, et l'autre illustrant la couverture programme basée sur les trois critères d'admission.
- Les enfants avec un flag PTZ doivent être exclus de l'analyse sur la couverture.

Résultats sur la couverture vaccinale anti-rougeole

TABLEAU 22 COUVERTURE VACCINALE ANTI-ROUGEOLE CHEZ LES ENFANTS AGÉS DE 9 À 59 MOIS (OU AUTRE GROUPE-CIBLE SPÉCIFIQUE SELON LE CONTEXTE) (N=)

	Rougeole (avec carte) n= % (IC 95%)	Rougeole (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère) n= % (IC 95%)
OUI		

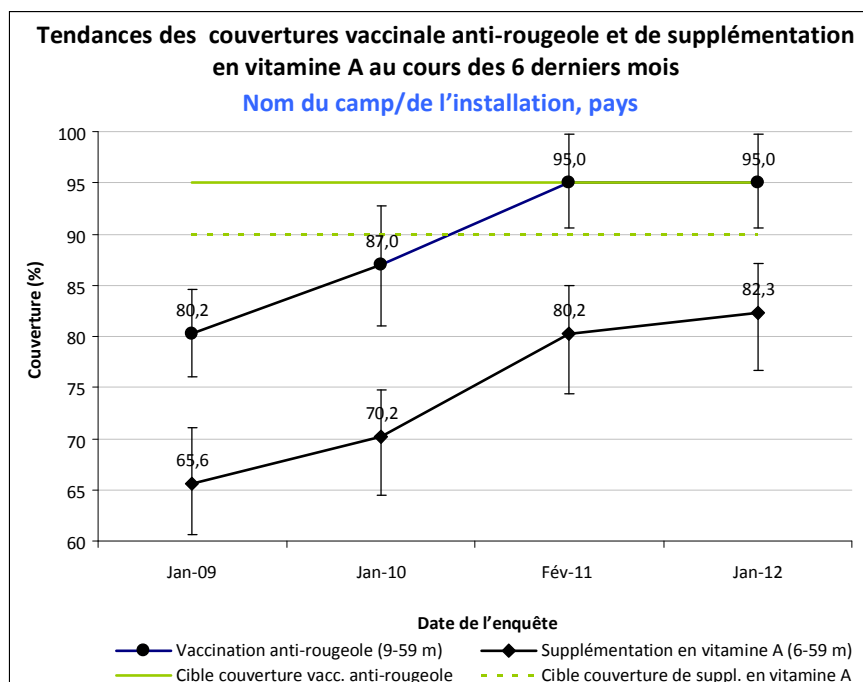
Résultats sur la couverture de la supplémentation en vitamine A

TABLEAU 23 SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 59 MOIS AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS (OU AUTRE GROUPE-CIBLE SPÉCIFIQUE SELON LE CONTEXTE) (N=)

	Capsule de vitamine A (avec carte) n= % (IC 95%)	Capsule de vitamine A (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère) n= % (IC 95%)
YES		

- Les résultats portant sur les couvertures vaccinale anti-rougeole et de supplémentation en vitamine A d’une année à l’autre doivent être illustrés comme dans l’exemple de la figure ci-dessous.

FIGURE 18 TENDANCES DES COUVERTURES VACCINALE ANTI-ROUGEOLE ET DE SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS DE 2009 À 2011. **NOTEZ QU’UNE TENDANCE PEUT ÊTRE IDENTIFIÉE SEULEMENT SI ON DISPOSE D’AU MOINS TROIS POINTS DANS LE TEMPS.** (CETTE FIGURE PEUT ÊTRE GÉNÉRÉE AUTOMATIQUEMENT À L’AIDE DE L’OUTIL 12 DU PRÉ-MODULE DE SENS – TENDANCES ET GRAPHIQUES)



Diarrhée

TABLEAU 24 PRÉVALENCE DE LA DIARRHÉE RÉTROSPECTIVE À DEUX SEMAINES

	Nombre/total	% (IC 95%)
Diarrhée au cours des deux dernières semaines		

ANALYSE DES DONNÉES

PROCÉDURES D'ANALYSE

- S'assurer que les données ont été nettoyées avant le début du processus d'analyse.

Données anthropométriques (âge, sexe, poids, taille/longueur, œdèmes, PB)

- Utiliser le logiciel ENA pour SMART ou ENA/Epi Info hybride pour effectuer une analyse automatique standard des données anthropométriques utilisant les standards de croissance OMS 2006 et les références NCHS 1977 pour remplir les **Tableaux 9-20**.
- Les définitions de cas et les calculs montrés dans les **Tableaux 1-4** devraient être utilisés et présentés dans le rapport final.
- Se reporter aux **documents de l'initiative SMART** pour des instructions détaillées.

Variables additionnelles

- Pour certaines de ces analyses additionnelles, le calculateur statistique d'ENA pour SMART peut être utilisé. Se reporter aux documents de l'initiative SMART pour des instructions détaillées.
- Des instructions brèves sur l'utilisation du logiciel Epi Info pour l'analyse sont fournies ci-dessous pour les variables additionnelles qui ne sont pas automatiquement analysées par ENA pour SMART. Se reporter à l'**Annexe 10** pour les commandes d'analyse standards utilisant Epi Info (version 3.5.4 juillet 2012). Des conseils gratuits sur l'utilisation d'Epi Info pour Windows et du matériel de formation sur Epi Info peuvent être trouvés au lien suivant : <http://www.cdc.gov/EpiInfo>

Vaccination anti-rougeole et supplémentation en vitamine A

- Définir et recoder une nouvelle variable pour la vaccination anti-rougeole et la supplémentation en vitamine A avec la carte ou la confirmation de la mère ; c'est-à-dire, MSL_cc (carte ou confirmation).
- Définir et recoder une nouvelle variable pour le groupe d'âge 9-59 mois, ou utiliser la commande « Sélectionner » dans Epi Info pour procéder à l'analyse des enfants âgés de 9-59 mois; ex. : sélectionner le groupe d'âge égal à « 9-59,99 ».
- Si la méthode d'enquête était l'échantillonnage aléatoire simple, utiliser la commande « Fréquences » d'Epi Info pour remplir les **Tableaux 22-23**.

- Si la méthode d'enquête était un échantillonnage en grappes, utiliser la commande « Fréquences d'échantillon complexe » (PSU est la variable CLUSTER) pour remplir les **Tableaux 22-23**.

Diarrhée

- Exclure de l'analyse les enfants avec une réponse « 3 » (« non ou ne sait pas »).
- Si la méthode d'enquête était l'échantillonnage aléatoire simple ou systématique, utiliser la commande « Fréquences » d'Epi Info pour remplir le **Tableau 24**.
- Si la méthode d'enquête était l'échantillonnage en grappes, utiliser la commande « Fréquences d'échantillon complexe » d'Epi Info (PSU est la variable CLUSTER) pour remplir le **Tableau 24**.



Couverture du programme d'alimentation

- Noter que l'admission à des programmes nutritionnels peut être basée sur plus d'un critère d'admission ; par exemple, poids-pour-taille, PB et/ou œdèmes. Dans ce cas, définir une nouvelle variable d'admissibilité au programme d'alimentation supplémentaire ciblé, et une pour l'admissibilité au programme d'alimentation thérapeutique pour le calcul de l'admissibilité de l'enfant selon les critères d'admission spécifiques au contexte; à savoir SFPE pour un enfant qui a droit au programme d'alimentation supplémentaire ciblé et TFPE pour un enfant qui est admissible au programme d'alimentation thérapeutique.
- Ensuite, procéder au calcul de la couverture suivant le calcul mentionné précédemment, et analyser à l'aide de la procédure décrite dans l'**Annexe 10**.

ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE L'ANALYSE DES DONNÉES

Le **Tableau 25** décrit les erreurs les plus fréquentes que les coordinateurs d'enquête rencontrent lors de l'analyse finale des données.

TABLEAU 25 ERREURS FRÉQUENTES ET DIFFICULTÉS LORS DE L'ANALYSE DES DONNÉES

Erreurs fréquentes	Exemples	Solution
Les œdèmes ne sont pas évalués correctement et / ou pris en compte dans le calcul de prévalence de la malnutrition	Rapporter la prévalence de malnutrition aiguë globale en incluant uniquement les enfants émaciés (z-score d'indice poids-pour-taille < - 2)	Évaluez toujours les œdèmes et assurez-vous que les enfants œdémateux sont inclus correctement dans les calculs de prévalence de la malnutrition.
Ne pas intégrer un facteur de pondération lors de la combinaison des estimations de prévalence pour plusieurs camps	Quand plusieurs camps sont enquêtés à l'aide d'un échantillon représentatif issu de chacun d'eux, la combinaison des échantillons de tous ces camps pour calculer la prévalence générale ne prend pas en compte un facteur de pondération.	Voir le Pré-module de SENS, qui comprend un outil de génération automatique des résultats pondérés [Outil14 -Outil de pondération des données - uniquement disponible en anglais]. 
Rapporter des résultats de malnutrition pour certains groupes de grappes	Rapporter les résultats de malnutrition par groupes de grappes ou par sections / blocs de camps.	Ne pas désagréger les résultats d'enquêtes en grappes à l'échelle de la grappe lors de la présentation des résultats. Toutes les grappes combinées ensemble à partir des sections / blocs du camp sont représentatives de celui-ci en tant qu'ensemble et ne doivent pas être désagrégées.
Rapporter un changement dans la situation en regard de la malnutrition sans aucune évaluation préalable de la réalité statistique (significativité) de ce changement	Utiliser les résultats d'estimations ponctuelles de deux enquêtes (ex: 10,1% vs. 12,5%) et conclure qu'il y a eu un changement dans la prévalence de la MAG sans examiner les intervalles de confiance ni conduire de test statistique.	Déterminer si les intervalles de confiance se chevauchent et réaliser un test statistique à l'aide de la calculatrice CDC IERHB. Voir l'outil du Pré-module de SENS : [Outil 13 -calculatrice CDC deux enquêtes - uniquement disponible en anglais]. 
Ne pas rapporter d'intervalles de confiance pour les estimations de couvertures vaccinale anti-rougeole et / ou de supplémentation en vitamine A ou pour les résultats sur la diarrhée rétrospective.	Rapporter uniquement les estimations ponctuelles dans le rapport final. Souvent, cela est dû au fait que la fonction d'analyse qui prend en compte l'échantillonnage en grappes pour le calcul des intervalles de confiance n'est pas connue de l'utilisateur.	Dans le cas d'un échantillonnage en grappes, utilisez le module « Complex Sample » dans Epi Info (« Advanced statistics ») pour analyser les résultats de vaccination, supplémentation en vitamine A et diarrhée.

UTILISATION DES RÉSULTATS

CLASSIFICATION DU PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE ET CIBLES

Données anthropométriques

- La cible du HCR pour la prévalence de la malnutrition aiguë globale (MAG) pour les enfants de 6-59 mois par camp, pays et région est < 10% et la cible pour la prévalence de la malnutrition aiguë sévère (MAS) est <2%.
- Le **Tableau 26** présente la classification des résultats anthropométriques par rapport à la santé publique pour les enfants âgés de moins de 5 ans.

TABLEAU 26 CLASSIFICATION DE L'IMPORTANCE PAR RAPPORT À LA SANTÉ PUBLIQUE POUR LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Prévalence %	Critique	Grave	Faible	Acceptable
Faible poids-pour-taille	≥15	10-14	5-9	<5
Faible taille-pour-âge	≥40	30-39	20-29	<20
Faible poids-pour-âge	≥30	20-29	10-19	<10

Sources: OMS (1995) Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry and WHO (2000) The Management of Nutrition in Major Emergencies

À surveiller:

- Bien que l'utilisation de ce système de classification soit utile pour les décideurs, les seuils doivent être interprétés avec prudence et dans leur contexte.
- Une situation faible (mauvaise) ou acceptable ne signifie pas qu'il n'y a pas besoin d'intervention. La taille de la population est également un facteur important pour déterminer si des services sont requis ; par exemple, une population de 300 000 réfugiés avec une prévalence de MAG de 4% aura environ 2400 enfants qui auraient besoin d'un traitement à un moment donné. En revanche, le nombre d'enfants nécessitant un traitement dans une situation de réfugiés à 20 000 personnes, et une prévalence de MAG de 20%, serait de 800.
- Un seul chiffre de prévalence ne montre pas si la malnutrition est en augmentation, est stable ou si elle diminue. Il est important d'examiner les tendances ainsi que la prévalence actuelle de l'enquête. Par exemple, si une enquête est dans la catégorie « faible » avec 8% de MAG, mais que la MAG a augmenté de 5,5% à 8%, ceci peut indiquer une détérioration de la

situation et la nécessité d'une intervention à différents niveaux. Il faut au moins trois points de données pour établir une tendance.

- La classification réfère à l'émaciation et n'inclut techniquement pas les œdèmes. Souvent, la MAG (incluant les œdèmes) est comparée aux seuils de la classification. Il faut rester vigilant quant à l'interprétation de ceci.
- S'il existe un facteur aggravant quelconque (ex. : incluant, entre autres, des taux élevés de morbidité ; une épidémie de rougeole ; des infrastructures de santé et d'assainissement en mauvais état ; un accès difficile à de la nourriture ; de mauvaises pratiques d'alimentation du nourrisson), il faut supposer que la situation pourrait être plus grave.

Couverture du programme d'alimentation

- Noter que les résultats de la couverture du programme d'alimentation devraient être interprétés avec vigilance en raison de la petite taille de l'échantillon de l'enquête. Le **Tableau 27** présente les indicateurs de performance pour les programmes de traitement de la malnutrition selon le plan stratégique du HCR pour la Nutrition et la Sécurité alimentaire 2008-2012 (pareils aux standards Sphere).

TABLEAU 27 INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR LES PROGRAMMES D'ALIMENTATION SÉLECTIVE (PLAN STRATÉGIQUE DU HCR POUR LA NUTRITION ET LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE 2008-2012)*

	Guérison	Décès	Abandon	Couverture		
				Zones rurales	Zones urbaines	Camps
Programme d'alimentation supplémentaire	>75%	<3%	<15%	>50%	>70%	>90%
Programme d'alimentation thérapeutique	>75%	<10%	<15%	>50%	>70%	>90%

* Atteignent également les standards de performance SPHERE

Couverture vaccinale anti-rougeole

- Le HCR recommande une couverture cible de 95% (pareil au standards Sphere).

Couverture de supplémentation en vitamine A dans les derniers 6 mois

- Le plan stratégique du HCR pour la nutrition et la sécurité alimentaire (2008-2012) affirme que la cible pour la couverture de supplémentation en vitamine A chez les enfants âgés de 6-59 mois par camp, pays et région devrait être >90%.

Diarrhée

- Les résultats de l'enquête reliés à la diarrhée ne devraient pas être *directement* comparés aux données sur la diarrhée du SIS puisque les données du SIS sont basées sur les données des cliniques, alors que les résultats de l'enquête sont des données basées sur les ménages.

RECOMMANDATIONS

- Les résultats de l'enquête sur l'anthropométrie, le programme d'alimentation, la vaccination anti-rougeole, la supplémentation en vitamine A, et la diarrhée devraient aider les partenaires en santé publique travaillant dans les contextes de réfugiés à mieux planifier leurs programmes nutritionnels. Par exemple, les résultats peuvent aider à :
 - l'amélioration de la ration alimentaire générale et/ou la mise en œuvre des programmes nutritionnels 'blanket' ;
 - l'amélioration des programmes d'alimentation sélective et du dépistage au niveau communautaire ;
 - l'amélioration des campagnes de vaccination contre la rougeole et les campagnes de supplémentation en vitamine A ;
 - l'amélioration de la distribution et de la rétention des cartes de santé, et l'amélioration de l'enregistrement des informations clés ;
 - le renforcement de capacité du personnel de santé des programmes nutritionnels ; et
 - la mise en œuvre d'activités de communication pour le changement de comportement pour la prévention de la malnutrition.

OÙ PEUT-ON TROUVER LE MANUEL SMART ET LE MATÉRIEL DE FORMATION ?

SMART (2006) *Mesure de la mortalité, du statut nutritionnel et de la sécurité alimentaire en situations de crises : le Protocole SMART version 1 Avril 2006*

- Un manuel détaillant une méthode intégrée de base pour évaluer la situation nutritionnelle et le taux de mortalité dans les situations d'urgence. Il comprend des détails sur la façon d'utiliser le logiciel ENA pour analyser les données. Le manuel est destiné aux partenaires des gouvernements hôtes et aux organisations humanitaires dans le cadre du renforcement des capacités sur l'initiative SMART ; et puise dans les éléments de base de plusieurs méthodes existantes et des meilleures pratiques. Il comprend un chapitre optionnel sur la sécurité alimentaire qui est basé sur une version simplifiée de l'approche de l'économie des ménages.
- Disponibilité : gratuit, téléchargeable sous format pdf en français.
- Contact: www.smartmethodology.org

Kit de formation standardisé : Méthodologie SMART – ACF-Canada, 2010

- Le *Kit de formation standardisé (STP)*⁶ est un kit de formation basé sur des modules, pour les personnes et les organisations intéressées à utiliser SMART et est un outil pratique et complet à utiliser lors du renforcement de capacités des équipes d'enquêtes. Suivant le processus d'enquête du début à la fin, le STP fournit les informations suivantes :
 - Une application aux différents contextes et aux différents niveaux de compétence des participants, vous permettant de structurer votre formation en conséquence.
 - Une approche pédagogique avec des présentations faciles à suivre et des astuces pour les formateurs.
 - Des outils pour l'éducation des adultes tels que des études de cas, des vidéos démontrant des techniques pratiques ainsi que des outils d'évaluation utiles.
- Les annexes de ces modules fournissent des outils utiles et des directives aux équipes pour la planification des activités de la formation.
- Disponibilité : gratuit, kit téléchargeable en français, en anglais, et en espagnol.
- Contact: www.smartmethodology.org

⁶ Standardized Training Package

ANNEXES



ANNEXE 1 – CALENDRIER D'ÉVÈNEMENTS

Voir l'**Outil 1** du module Anthropométrie et santé de SENS pour les instructions sur la façon d'utiliser le calendrier.



Saisons	Fêtes religieuses	Autres évènements	Évènements locaux	Mois/Année	Âge (M)
Saison des pluies (semailles)				June 2007	0
Premières pluies				Mai 2007	1
Chaleurs				Avril 2007	2
Début des chaleurs	Maouloud 30/03/2007			Mars 2007	3
Fin des froids				Février 2007	4
Froids	Tabaski 31/12/2006			Janvier 2007	5
Froids		Fête de la République 18 déc.		Décembre 2006	6
Début des froids				Novembre 2006	7
Fin des récoltes	Fin du Ramadan 23/10/06			Octobre 2006	8
Début des récoltes	Début du Ramadan 24/9/06			Septembre 2006	9
Longues pluies				Août 2006	10
Longues pluies				Juillet 2006	11
Saison des pluies (semailles)				Juin 2006	12
Premières pluies		Fête du Travail		Mai 2006	13
Chaleurs		Fête de la Concorde		Avril 2006	14
Début des chaleurs	Maouloud 21/03/2006	Eclipse solaire 29/03/06		Mars 2006	15
Fin des froids				Février 2006	16
Froids	Tabaski 10/01/2006			Janvier 2006	17
Froids		Francophonie 7–17/12/05		Décembre 2005	18
Début des froids	Fin du Ramadan 03/11/05			Novembre 2005	19
Fin des récoltes	Début du Ramadan 2/10/05			Octobre 2005	20
Début des récoltes				Septembre 2005	21
Longues pluies		Visite de Koffi Annan		Août 2005	22
Longues pluies		Visite du Roi du Maroc		Juillet 2005	23
Saison des pluies (semailles)				Juin 2005	24
Premières pluies		Fête du Travail		Mai 2005	25
Chaleurs	Maouloud 21/04/2005	Incendie du marché Katako		Avril 2005	26
Début des chaleurs				Mars 2005	27
Fin des froids				Février 2005	28
Froids	Tabaski 24/01/2005			Janvier 2005	29
Froids		Elections présidentielles		Décembre 2004	30
Début des froids	Fin du Ramadan 15/11/04			Novembre 2004	31
Fin des récoltes	Début du Ramadan	Invasion de criquets		Octobre 2004	32
Début des récoltes				Septembre 2004	33
Longues pluies		Festival de l'Arbre		Août 2004	34
Longues pluies		Elections locales		Juillet 2004	35
Saison des pluies (semailles)				Juin 2004	36
Premières pluies	Maouloud 03/05/2004	Fête du Travail		Mai 2004	37
Chaleurs		Fête de la Concorde		Avril 2004	38
Début des chaleurs				Mars 2004	39
Fin des froids	Tabaski 02/02/2004			Février 2004	40
Froids				Janvier 2004	41
Froids				Décembre 2003	42
Début des froids	Fin du Ramadan 25/11/03			Novembre 2003	43
Fin des récoltes	Début du Ramadan			Octobre 2003	44
Début des récoltes				Septembre 2003	45
Longues pluies		Festival de l'Arbre		Août 2003	46
Longues pluies				Juillet 2003	47
Saison des pluies (semailles)				Juin 2003	48
Premières pluies	Maouloud 25/05/2003	Fête du Travail		Mai 2003	49
Chaleurs		Fête de la Concorde		Avril 2003	50
Début des chaleurs				Mars 2003	51
Fin des froids	Tabaski 23/02/2002			Février 2003	52
Froids				Janvier 2003	53
Froids	Fin du Ramadan 6/12/2002			Décembre 2002	54
Début des froids	Début du Ramadan 6/11/02			Novembre 2002	55
Fin des récoltes				Octobre 2002	56
Début des récoltes				Septembre 2002	57
Longues pluies		Festival de l'Arbre		Août 2002	58
Longues pluies				Juillet 2002	59
Saison des pluies (semailles)				Juin 2002	60

ANNEXE 2 – INFORMATIONS POUR LES COMMANDES

- Se reporter à l'**Outil 08** du Pré-module de SENS (Fiche de planification de l'équipement d'enquête - uniquement disponible en anglais) pour plus de détails sur la quantité à commander selon le nombre d'équipes incluses dans l'enquête.



Équipement anthropométrique

La division d'approvisionnement de l'UNICEF (pour les balances électroniques, les rubans de PB et les toises en bois)

UNICEF plads, Freeports

DK-2100 Copenhagen

Danmark

Tél : +45 35 27 35 27

Fax : +45 35 26 94 21

E-mail: supply@unicef.org

Site web: www.supply.unicef.dk

Shorr Productions (pour les balances électroniques et les toises en bois)

17802 Shotley Bridge Place

Olney, Maryland 20832

USA

Tél : +301-774-9006

Fax : +301-774-0436

E-mail: ijshorr@shorrproductions.com

TALC

PO Box 49,

St Albans,

Herts

AL1 5TX

UK

Tél : +44 1727 853869

Email : info@talcuk.org

Site web: www.talcuk.org/accessories/small-insertion-tape.htm

ANNEXE 3 – QUESTIONNAIRE SENS – ENFANTS DE 6-59 MOIS



Voir le Pré-module de SENS **Outil 9** qui comprend le questionnaire SENS complet.

Date d'entretien (jj/mm/aaaa): _ _ / _ _ / _ _ _ _ SURVDATE					Numéro de grappe (<i>Enquêtes en grappes seulement</i>) _ _ CLUSTER					Numéro d'équipe _ _ TEAM				
CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15
ID	MN	Consentement donné 1=Oui 2=Non 3=Absent	Sexe (m/f)	Date de naissance* jj/mm/aaaa	Âge** (mois)	Poids (kg) ±100g	Taille (cm) ±0,1cm	Œdèmes (y/n)	PB (mm)	Enfant enregistré 1=CNS 2=CNT 3=Aucun	Rougeole 1=Oui carte 2=Oui de mémoire 3=Non ou ne sait pas	Vit. A dans les 6 derniers mois (MONTRER CAPSULE) 1=Oui carte 2=Oui de mémoire 3=Non ou ne sait pas	Diarrhée dans les 2 dernières semaines 1=Oui 2=Non 3=Ne sait pas	Hb (g/L ou g/dL)
ID	HH	CHCONST	SEX	BIRTHDAT	MONTHS	WEIGHT	HEIGHT	EDEMA	MUAC	ENROL	MEASLES	VITA	DIAR	CHHB
01				/ /										
02				/ /										
03				/ /										
...				/ /										

*La date de naissance exacte ne doit être prise qu'à partir d'un document spécifiant le jour, le mois et l'année de naissance. Celle-ci est inscrite seulement si une documentation officielle de l'âge est disponible ; le fait que la mère fournisse la date exacte de mémoire n'est pas considéré comme suffisamment fiable. **Laisser vide si une documentation officielle de l'âge n'est pas disponible.**
 **S'il n'existe pas de documentation pour l'âge, estimer celui-ci à l'aide du calendrier d'événements locaux. Si une documentation officielle de l'âge est disponible, inscrire l'âge en mois à partir de la date de naissance.

ANNEXE 4 – FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE (RESPONSABLE DE L'ENFANT)	FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE (COPIE POUR LA STRUCTURE DE SANTÉ)
Femme <input type="checkbox"/> Enfant 6-59 mo <input type="checkbox"/>	Femme <input type="checkbox"/> Enfant 6-59 mo <input type="checkbox"/>
Nom complet de la femme : _____	Nom complet de la femme : _____
Nom complet de l'enfant (le cas échéant) : _____	Nom complet de l'enfant (le cas échéant) : _____
Numéro du bloc : _____	Numéro du bloc : _____
Âge : _____ Mois <input type="checkbox"/> Année <input type="checkbox"/>	Âge : _____ Mois <input type="checkbox"/> Année <input type="checkbox"/>
Sexe : Fille <input type="checkbox"/> Garçon <input type="checkbox"/>	Sexe : Fille <input type="checkbox"/> Garçon <input type="checkbox"/>
Référé pour :	Référé pour :
Malnutrition <input type="checkbox"/> Anémie sévère <input type="checkbox"/>	Malnutrition <input type="checkbox"/> Anémie sévère <input type="checkbox"/>
Malnutrition	Malnutrition
PB: _____ mm	PB: _____ mm
PTZ: _____	PTZ: _____
Œdèmes : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Œdèmes : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Anémie sévère	Anémie sévère
Hb: _____ g/dL	Hb : _____ g/dL
Numéro d'équipe de l'enquête nutritionnelle : _____	Numéro d'équipe de l'enquête nutritionnelle : _____
Date: _____	Date : _____
Signature du chef d'équipe: _____	Signature du chef d'équipe : _____

ANNEXE 5 – FICHE DE CONTRÔLE ASSURANCE-QUALITÉ POUR L'ANTHROPOMÉTRIE

Ce document est également disponible dans l'outil du module Anthropométrie et Santé de SENS : [Outil 2 – Fiche de contrôle assurance-qualité pour l'anthropométrie]

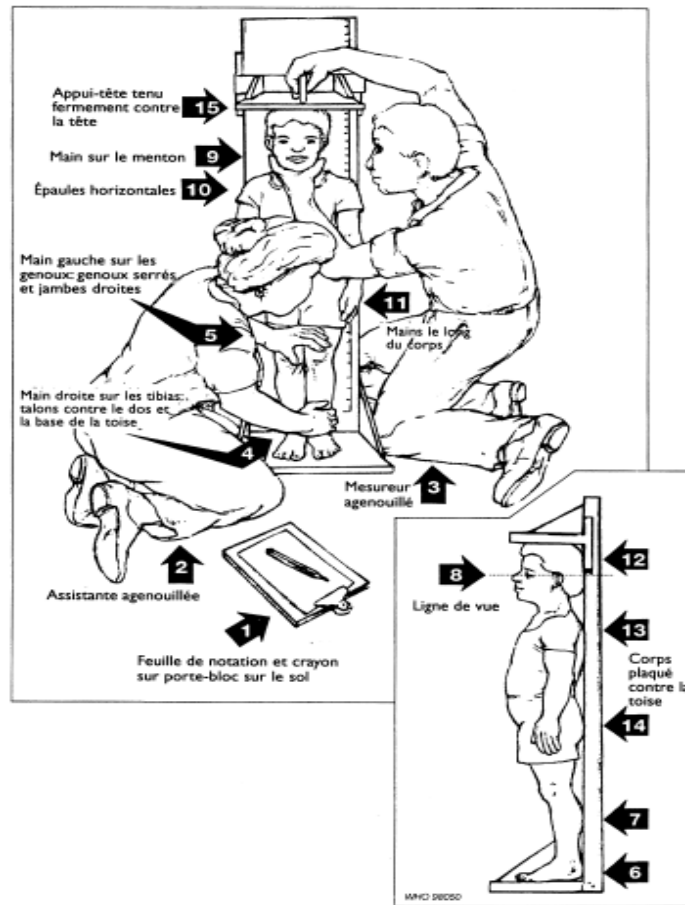


Numéro d'équipe: _____

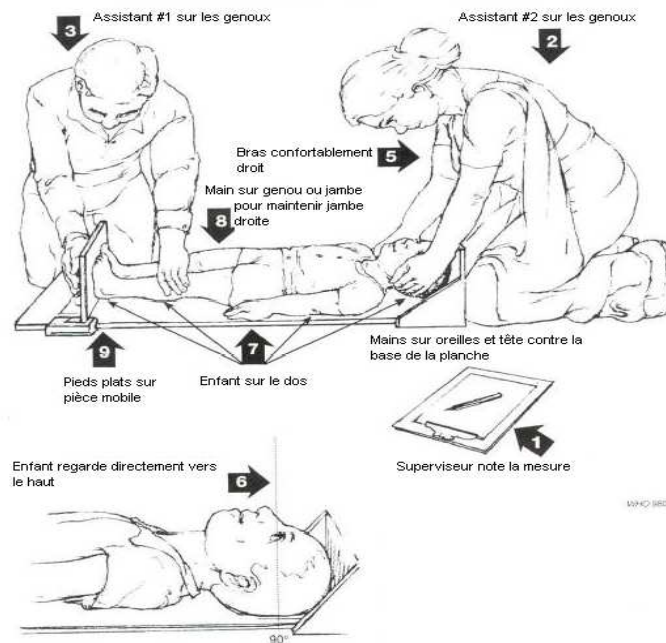
Date (jj/mm/année)	No. Balance	Poids (±100 g)	No. Toise	Longueur (±0.1 cm)	Ruban ok Oui/non	No. Ruban PB	Ruban PB (±1 mm)	Remarques sur la condition de l'équipement

ANNEXE 6 – PHOTOS DES MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES

Mesure de la taille pour les enfants 85/87 cm et plus

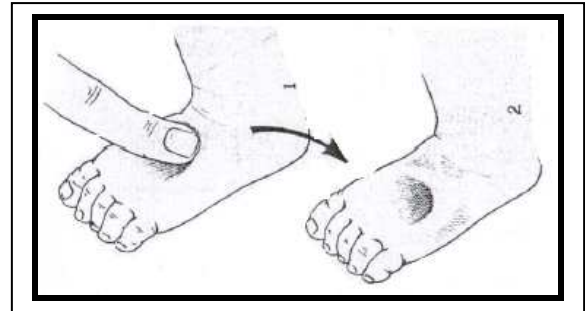


Mesure de la longueur pour les enfants <85/87 cm





Mesure du poids avec une balance électronique (fonction mère-enfant)



Test de diagnostic pour œdèmes



Mesure du PB

ANNEXE 7 – INTERPRÉTATION DES FLAGS DANS ENA POUR SMART

	SURVDATE	CLU...	TEAM	ID	HH	SEX	BIRTHDAT	MONTHS	WEIGHT	HEIGHT	EDEMA	MUAC	WAZ	HAZ	WHZ
1	30/09/2005	1	1	1	1	m		60	12.8	100.0	n	133	-2.732	-2.149	-2.286
2	30/09/2005	1	1	2	2	m		40	12	95.3	n	130	-1.837	-0.860	-2.087
3	30/09/2005	1	1	3	2	f		11	6.9	68.2	n	134	-1.955	-1.816	-1.363
4	30/09/2005	1	1	4	4	m		24	11.1	53.0	n	134	-0.795	-11.170	
5	30/09/2005	1	1	5	5	m		23	8.6	75.6	n	120	-2.898	-3.786	-1.382
6	30/09/2005	1	1	6	6	m		52	11.3	92.6	y	113		-2.986	
7	30/09/2005	1	1	7	6	m		18	6.6	72.5	y	102		-3.619	
8	30/09/2005	1	1	8	7	m		19	26.1	91.0	n	130	9.439	2.820	9.838
9	30/09/2005	1	1	9	8	f		34	9.4	77.7	n	132	-2.981	-4.288	-0.442
10	30/09/2005	1	1	10	9	f		26	11	81.5	n	146	-0.634	-1.783	0.456
11	30/09/2005	1	1	12	11	m		38	11.1	87.7	n	140	-2.313	-2.549	-1.333
12	30/09/2005	1	1	13	11	f		26	6.5	67.0	n	141	-4.838	-6.138	-1.895

Les flags roses peuvent être interprétés comme suit :

Ligne 1 : Il s'agit d'un flag rose dans le champ pour l'âge. L'enfant est âgé de 60 mois. Vérifier d'abord le formulaire original de collecte des données afin de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une erreur de saisie des données (vérifier toutes les données anthropométriques saisies pour cet enfant). Si ce n'est pas une erreur de saisie de données, cet enfant n'est donc pas admissible pour l'enquête. La tranche d'âge admissible est de 6-59 mois (comme indiqué sur l'écran de Visualisation des variables). Vous devriez rappeler à l'équipe concernée (Équipe 1 dans cet exemple) qu'elle doit faire plus attention lorsqu'elle évalue l'admissibilité des enfants pendant l'enquête.

Ligne 4 : Il y a 2 flags roses : l'un dans le champ de la taille et l'autre dans le champ du z-score de taille-pour-âge. Cela signifie qu'il y avait probablement une erreur dans la mesure de la taille de l'enfant. En effet, l'enfant est âgé de 24 mois et mesure 53 cm (53 cm pourrait être la longueur d'un nouveau-né !). Vérifier d'abord le formulaire original de collecte des données afin de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une erreur de saisie des données (vérifier toutes les données anthropométriques saisies pour cet enfant). Si ce n'est pas une erreur de saisie des données, l'enfant devrait être exclu de l'analyse finale pour les variables qui incluent la taille. Noter qu'un PTZ n'a même pas été calculé par le logiciel en raison de la valeur extrême de la taille. Le PAZ pourrait tout de même être inclus dans l'analyse finale, car la variable de la taille n'est pas prise en considération dans le calcul de cet indice.

Ligne 8 : Il y a 2 flags : l'un dans le champ du z-score du poids-pour-âge et l'autre dans le champ du z-score du poids-pour-taille. Cela signifie qu'il y avait probablement une erreur dans la mesure du poids de l'enfant. En effet, l'enfant a 19 mois et pèse 26,1 kg. Vérifier d'abord le formulaire original de collecte des données afin de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une erreur de saisie des données (vérifier toutes les données anthropométriques saisies pour cet enfant). Si ce n'est pas une erreur de saisie des données, l'enfant devrait être exclu de l'analyse finale des variables qui incluent le poids.

Ligne 12 : Il y a un flag dans le champ de la taille-pour-âge. Dans ce cas, l'âge est probablement incorrect. En effet, l'enfant est âgé de 26 mois, et mesure seulement 67 cm et pèse 6,5 kg (poids et taille d'un enfant de 6-7 mois). Vérifier d'abord le formulaire original de collecte des données afin de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une erreur de saisie des données (vérifier toutes les données anthropométriques saisies pour cet enfant). Si ce n'est pas une erreur de saisie des données, le résultat TAZ pour l'enfant devrait être exclu de l'analyse.

ANNEXE 8 – RAPPORT DE PLAUSIBILITÉ SMART POUR LES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES : IDENTIFICATION DES VALEURS NUTRITIONNELLES EXTRÊMES, BIAIS DE SÉLECTION, ET BIAIS DE MESURE

Quels sont les défis qui sont rencontrés lors de la collecte des données d'enquête sur le terrain ?

- Les défis auxquels nous devons faire face sont les suivants, même si une enquête nutritionnelle est bien planifiée et coordonnée, :
 - Les enquêtes sont réalisées très rapidement vu qu'il y a souvent peu de temps et de budget disponible.
 - La formation des équipes d'enquête ne dure que quelques jours avant le début de la collecte des données.
 - Le personnel disponible a peu d'expérience dans la collecte de données et ne connaît pas la façon d'évaluer la situation.
 - La supervision des équipes peut parfois être très complexe en raison des problèmes de sécurité ou d'accès.
 - Le coordinateur d'enquête ne peut pas contrôler ce qui arrive sur le terrain lorsque les équipes sont laissées seules, sans supervision.
 - Des problèmes dans la dynamique d'équipe qui affectent les résultats du travail.
- Ces défis, entre autres, peuvent avoir un impact sur la qualité et la fiabilité des données anthropométriques obtenues dans les enquêtes nutritionnelles. Si la qualité des données anthropométriques est douteuse, cela risque de fausser les résultats sur la malnutrition. Ce qui signifie, en conséquence, que l'interprétation de l'information contextuelle sur les facteurs de risque potentiels pour la malnutrition, telles que la sécurité alimentaire, les pratiques d'alimentation ou l'EAH pourrait être erronée. La planification et les ressources pour les programmes risquent donc d'être moins efficaces et les communautés risquent de ne pas avoir accès aux meilleurs programmes possibles.
- Ces difficultés ont encouragé à effectuer un grand travail afin de développer des méthodes pour conduire des enquêtes nutritionnelles, qui garantissent que les données les plus fiables soient obtenues avec la plus grande facilité et à moindre coût. L'initiative SMART (*Standardised Monitoring and Assessment of Relief and Transition*) est l'une des initiatives les plus connues dans ce domaine de travail.

Qu'est-ce que SMART?

–SMART est une initiative, lancée en 2002, qui promeut les meilleures pratiques en méthodologie d'enquête et vise à contribuer à :

- standardiser les méthodes d'enquête anthropométriques et de mortalité conduites en situations d'urgence (collectées simultanément ou séparément) ;
- améliorer la qualité des enquêtes anthropométriques et de mortalité ; et
- fournir aux utilisateurs des outils faciles à utiliser ; c'est-à-dire un manuel, un logiciel, des questionnaires, un rapport de plausibilité pour évaluer la qualité des données (voir la section ci-dessous) et un modèle standard pour le rapport final.

À surveiller:

■Une enquête SMART utilise-t-elle de nouvelles méthodes ?

–Utiliser le terme « enquête SMART » conduit certaines personnes à penser à tort que c'est « quelque chose » de nouveau et que c'est totalement différent d'une enquête nutritionnelle. SMART n'est pas considérée comme une « nouvelle » méthode mais plutôt comme une approche qui bonifie les méthodes déjà établies et testées. Elle s'appuie sur la méthode « traditionnelle » par grappes pour les enquêtes nutritionnelles de 30x30, qui était en fait d'abord adoptée dans le cadre des efforts visant à améliorer la qualité des données d'enquête.

■Une enquête SMART est-elle toujours une bonne enquête ?

– Certains utilisateurs croient que si leur enquête est « SMART », elle serait donc automatiquement bonne ; ce qui n'est pas nécessairement le cas !

■L'initiative SMART fournit-elle un kit d'enquête complet ?

– Jusqu'ici, l'initiative SMART a porté uniquement sur les méthodes et outils de collecte de données d'anthropométrie, de mortalité et de sécurité alimentaire. Certaines enquêtes vont recueillir des données supplémentaires sur les indicateurs standards tels que la couverture vaccinale ; la couverture de supplémentation en vitamine A ; les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ; ou la couverture de provision en moustiquaires. Par conséquent, la méthode SMART ne fournit pas, par elle-même, un kit complet d'enquête ; mais offre plutôt des documents et des outils pour aider à améliorer la collecte des données pour certains des indicateurs clés.

▪ Devrait-on utiliser le module de Sécurité alimentaire dans SMART ?

–À l'heure actuelle, le module d'évaluation de la sécurité alimentaire n'a pas été testé sur le terrain et n'est pas recommandé pour les enquêtes standards. La méthode de l'initiative SMART pour l'évaluation de la sécurité alimentaire est basée sur l'approche d'économie alimentaire des ménages. Les méthodes qui sont plus largement utilisées dans les enquêtes sont basées sur le calcul des scores de diversité alimentaire.

Qu'est-ce que la vérification de plausibilité ?

- La vérification de plausibilité est l'un des outils clés dans SMART pour le nettoyage des données anthropométriques. Elle permet d'évaluer la qualité des données anthropométriques et l'identification d'erreurs spécifiques, comme la préférence numérique. Si la saisie des données est effectuée au cours de l'enquête sur le terrain plutôt qu'à la fin, les résultats de la vérification de plausibilité peuvent être utilisés pour identifier et corriger les erreurs au fur et à mesure qu'elles se produisent.
- Le rapport de plausibilité porte principalement sur l'analyse de la malnutrition aiguë, car c'est le résultat principal dans la plupart des enquêtes nutritionnelles menées dans les situations d'urgence ; et parce que les données sur l'âge ne sont souvent pas assez précises pour fournir des estimations fiables de la prévalence du retard de croissance ou de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans.
- La vérification de plausibilité est générée uniquement en fonction des standards de croissance OMS (2006) puisque de plus en plus de pays se tournent vers l'intégration de ces nouvelles normes.
- La vérification de plausibilité analyse les caractéristiques des données anthropométriques en utilisant certaines des méthodes statistiques déjà publiées, mais utilise aussi certaines méthodes statistiques inédites. Elle utilise les résultats de ces divers tests statistiques pour fournir une évaluation des données anthropométriques sur la base de différents critères, pour chaque équipe individuelle d'enquête, et fournit également un score global pour l'enquête. Des informations détaillées sur les critères utilisés pour la vérification de plausibilité sont fournies dans la **documentation de l'initiative SMART**.

Comment utiliser la vérification de plausibilité ?

- Certaines sections du rapport de plausibilité doivent être examinées régulièrement et sur une base quotidienne au cours de la mise en œuvre de l'enquête afin de cibler les équipes à surveiller, et d'améliorer la façon dont les données anthropométriques sont collectées. D'autres sections devraient être examinées seulement après la fin de la collecte des données pour le nettoyage des données, l'analyse finale et l'interprétation.
- Tous les tests effectués par la vérification de plausibilité doivent être considérés dans leur ensemble, en tenant compte du contexte et de l'interprétation des résultats avant que des décisions sur la validité des données ne soient prises. Les différents tests sont destinés à attirer l'attention sur les résultats où il risque d'avoir des problèmes, mais ne doivent pas être utilisés, par eux-mêmes, pour accepter ou rejeter des données. Plus le score est élevé, plus l'enquête peut être problématique. Un score « problématique » au-dessus de 15% devrait conduire à un examen attentif des données anthropométriques pour toutes les équipes, et par équipe, mais, ne signifie pas nécessairement, en soi, que les données sont de mauvaise qualité. De plus amples détails sont fournis dans le **Tableau 28** ci-dessous.
- Lorsque la qualité des données anthropométriques n'est pas suffisante à la fin de l'enquête, SMART fournit des recommandations pour la dissémination des résultats sur la malnutrition afin de s'assurer que les données puissent être utilisées et que les résultats ne soient pas rejetés.
 - Plus précisément, lorsque la qualité des données anthropométriques est problématique, SMART recommande d'utiliser la prévalence calculée de l'émaciation (à partir de la moyenne observée avec un ET de 1; elle est fournie dans le rapport de plausibilité et ne peut pas être calculée facilement à la main), au lieu de la prévalence de l'émaciation comptée (ce sont les résultats les plus fréquemment rapportés calculés en divisant simplement le nombre de cas par le nombre total d'enfants enquêtés x 100). En alternative, SMART recommande également l'exclusion des résultats de l'équipe ou des équipes problématique(s) afin d'obtenir l'estimation globale de la prévalence de la malnutrition aiguë sur laquelle il faudrait baser la planification des interventions. SMART suggère que ces résultats sont plus susceptibles de représenter la réalité pour pouvoir planifier les activités des programmes, bien qu'ils soient tout de même associés à un certain degré d'incertitude. En excluant les équipes d'enquête dont les résultats anthropométriques sont de mauvaise qualité, la taille de l'échantillon qui en résulte doit être suffisamment grande pour obtenir des résultats précis et, si l'échantillonnage en grappes est utilisé, le nombre minimum de grappes doit être au moins 25. Des informations détaillées sont fournies dans la **documentation de l'initiative SMART**.

À surveiller:

- Dans certains cas, il y a eu une « mauvaise utilisation », du rapport de plausibilité en raison de l'incompréhension sur la façon d'utiliser les résultats adéquatement :
- **Exemple 1** : au pays A, un coordinateur d'enquête a renvoyé les équipes aux grappes qui avaient un ET à l'extérieur de l'intervalle pour le PTZ parce que l'ET global du PTZ de l'enquête était inférieur à 0,8 ; et il pensait donc qu'ils avaient fait des erreurs. Examiner l'ET du PTZ par grappe n'est pas valable puisque plusieurs grappes doivent être groupées afin qu'une analyse significative puisse être effectuée !
- **Exemple 2** : au pays B, un coordinateur d'enquête a renvoyé les équipes sur le terrain pour remesurer les enfants ayant un flag à la fin de l'enquête, même s'il n'y en avait que très peu : certains villages étaient à 3-4 heures de route et il y avait donc une perte importante de carburant et d'autres ressources. Il y aura toujours des enfants avec des flags et cela est pris en considération en augmentant la taille minimale de l'échantillon calculée par le taux de non-réponse !
- **Exemple 3** : au pays C, un coordinateur d'enquête a pris en compte les flags figurant dans le rapport de plausibilité pour une grappe uniquement et a renvoyé des équipes sur le terrain pour de nouvelles mesures : les flags soulignés dans le rapport de plausibilité (aussi connus sous le nom de « flags SMART ») ne doivent être vérifiés qu'à la fin de l'enquête une fois la taille de l'échantillon est suffisamment grande pour qu'une analyse significative soit menée ! Les flags SMART ne doivent pas être évalués pour une grappe seule.
- **Exemple 4** : au pays D, les données d'enquête ont été faussées pour répondre parfaitement aux critères du rapport de plausibilité ! Évidemment, cela ne devrait jamais être fait puisque les données sont falsifiées et que de fausses informations sont rapportées.

Quels sont les critères de qualité à vérifier durant l'enquête et à inclure dans le rapport final de l'enquête nutritionnelle ?

- Les critères de qualité SMART présentés au **Tableau 28** devraient être soigneusement évalués et présentés dans le rapport final de l'enquête nutritionnelle SENS. Ils ont été sélectionnés pour le rapport SENS du HCR parce qu'ils sont les plus fréquemment utilisés à ce jour, et sont les plus faciles à interpréter. Puisque les rapports d'enquêtes nutritionnelles sont utilisés par de nombreux intervenants qui ont besoin d'utiliser les résultats de prévalence de la malnutrition, il est important qu'ils voient une évaluation de la qualité des résultats pour les aider dans la prise de décision pour leurs programmes.
- Les instructions pour la présentation des critères de qualité du rapport de plausibilité SMART pour le rapport final SENS sont comme suit :
 - Si le score global du rapport de plausibilité est $\leq 15\%$, présenter seulement le tableau sommaire global de la qualité des données dans l'appendice du rapport SENS.
 - Si le score global du rapport de plausibilité est $>15\%$, examiner attentivement les données anthropométriques pour toutes les équipes et par équipe ; et présenter les données problématiques dans l'appendice du rapport SENS avec un petit paragraphe d'interprétation. Le siège/les bureaux régionaux du HCR devraient être contactés pour de l'aide dans l'analyse des scores problématiques des rapports de plausibilité SMART.

À noter:

- Bien que chaque coordinateur d'enquête doive s'efforcer d'obtenir des résultats de qualité optimale pour assurer que la planification des programmes puisse être bien effectuée, on ne s'attend pas à ce que les enquêtes soient « parfaites » en raison des nombreux défis rencontrés sur le terrain (voir ci-dessus).
- Les coordinateurs d'enquête devraient être transparents sur la qualité des données anthropométriques collectées. Bien sûr, lorsque l'enquête est terminée, il est souvent trop tard pour résoudre les problèmes identifiés; et il faut s'assurer que le coordinateur apprenne de ses propres erreurs pour son développement professionnel, et que les équipes ne répètent pas les mêmes erreurs dans les évaluations futures. Des efforts devraient être faits pour bien former les équipes ; structurer les équipes de manière appropriée; choisir les bonnes personnes ; utiliser un équipement de bonne qualité et qui est régulièrement testé lors de l'enquête ; et effectuer régulièrement des visites de supervision pour soutenir les équipes les « plus faibles ».

TABLEAU 28 CRITÈRES DE QUALITÉ UTILISÉS PAR SMART

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
Valeurs manquantes et données hors-norme d'après le système de flags (vous référer à l'étape 14 du Pré-module de SENS pour plus d'informations)	Les valeurs manquantes ou hors-norme pour les indices ne devraient pas excéder 5-10% de la taille de l'échantillon.	<p>Les flags sont utilisés pour identifier les enfants dont les données se trouvent hors de la fourchette habituelle et sont susceptibles d'être incorrectes en raison d'une combinaison improbable des informations de poids, taille, âge et sexe.</p> <p>En plus d'exclure les données d'enfants pour lesquels il manque des informations ou qui sont hors de la fourchette requise, il faut aussi exclure les données des enfants dont les valeurs d'indices nutritionnels paraissent douteuses pendant le nettoyage.</p> <p>La présence d'un grand nombre de valeurs manquantes et de données hors-norme pour les indices nutritionnels peut porter à remettre en question la fiabilité de l'enquête.</p> <p>Les valeurs pointées comme hors-norme doivent être revues et comparées au questionnaire original. Vérifier les poids, tailles, âges et sexes de tous les enfants faisant partie de la liste de flags.</p> <p>Toute erreur de saisie doit être corrigée. S'il existe toujours des données pointées comme hors-norme après vérification, vous devez considérer qu'il y a eu une erreur de mesure ou</p>	À la fin de l'enquête, une fois la collecte des données terminée pour toutes les équipes.	Il faut garder à l'esprit que la taille de l'échantillon pour ce type d'enquête est calculée de manière à fournir une estimation précise de la prévalence de MAG. L'estimation de la prévalence de MAS ne sera pas aussi précise et de ce fait, peut parfois être affectée de façon très significative quand on efface des valeurs extrêmes / hors-norme.

⁷ Si la valeur se trouve en dehors de la fourchette ou dépasse le seuil défini, il se peut que les données soient problématiques et les coordinateurs d'enquête doivent pouvoir identifier la source des problèmes en examinant le contrôle de plausibilité dans son entier. Des informations détaillées sont fournies dans la **documentation de l'initiative SMART**.

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
		<p>d'enregistrement sur le terrain. Vous ne pouvez pas corriger ces types d'erreurs et devez donc exclure ce type de valeur hors-norme restantes avant l'analyse (cela est réalisé automatiquement dans le logiciel ENA pour SMART et l'hybrid'ENA Epi Info).</p> <p>Référez-vous au Tableau 29 ci-dessous pour des informations sur les critères de pointage (« flagging ») utilisés.</p>		
Sexe - ratio	Le sexe ratio devrait être entre 0,8 et 1,2.	<p>Le sexe ratio (nombre de garçons divisé par le nombre de filles) devrait se situer aux alentours de 1. Cela permet de vérifier que les deux sexes sont également représentés dans l'échantillon, et par conséquent, qu'aucun biais de sélection n'est survenu, confirmant ainsi la représentativité de l'échantillon.</p> <p>S'il existe un biais de sélection selon le sexe, il doit être expliqué dans le rapport</p> <p>Possible raisons de survenue d'un biais de sélection lié au sexe:</p> <p>1) Pendant l'enquête, un des deux sexes (que ce soit garçon ou fille) dehors en train de jouer a moins de chances d'être mesuré: cela est souvent dû à un manque de communication avec la communauté sur les dates de l'enquête.</p> <p>2) Procédure de sélection : ce genre de scénario peut se produire si une population croit que les enfants d'un certain sexe ne devraient pas être exposés aux étrangers, ou si les représentants d'un sexe sont cachés. Les enquêteurs peuvent ne pas être conscients de cela et le coordinateur doit chercher à savoir pendant que l'enquête est encore en cours pourquoi le</p>	<p>1. Pendant que l'enquête est encore en cours et une fois qu'un nombre raisonnable d'enfants enquêtés a été atteint, il est possible de vérifier le sexe ratio par équipe. Ciblez la supervision sur les équipes les plus faibles!</p> <p>2. À la fin de l'enquête, une fois la collecte</p>	<p>Soyez conscient que si le sexe ratio est hors-norme cela n'est pas forcément dû à une défaillance des méthodes d'échantillonnage.</p> <p>Si l'échantillonnage et la sélection des enfants éligibles ont été faits correctement, le ratio obtenu devrait être similaire à celui de la population à partir de laquelle les enfants ont été sélectionnés. Par conséquent, il est possible d'aboutir à un déséquilibre dans la proportion de garçons / filles quand il existe une forte relation entre la mortalité et le sexe. Cela peut se produire si les garçons ou les filles ont été sujets à des taux de mortalité plus élevés dans le passé.</p>

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
		<p>sexe ratio est déséquilibré afin de pouvoir réparer tout malentendu avec la communauté.</p> <p>3) Échantillonnage non aléatoire: cas où la méthodologie n'a pas été strictement appliquée par les équipes ou si le coordinateur d'enquête n'a pas utilisé une méthode de sélection aléatoire.</p>	des données terminée pour toutes les équipes.	
Répartition de l'âge	Les différentes tranches d'âge devraient être représentées de façon égale.	<p>Comme pour le sexe, si la répartition de l'âge est correcte, alors il n'y a pas de biais de sélection des enfants. Cela confirme la représentativité de l'échantillon.</p> <p>Une répartition de l'échantillon selon l'âge montrera si celui-ci sous-représente (ou le contraire) un groupe d'âge particulier (exemple : trop de jeunes enfants parce que les plus âgés étaient en train de jouer à l'extérieur de la maison et n'ont pas été mesurés).</p> <p>Le biais de sélection selon l'âge peut s'avérer un sérieux problème pour les données anthropométriques car les plus jeunes enfants (6-29 mois) ont tendance à être plus souvent malnutris que les plus âgés (30-59 mois). Cela veut dire que si l'échantillon est constitué de trop de jeunes enfants (ce qui arrive souvent car il est difficile d'estimer l'âge des plus vieux), il y a une surreprésentation de ces jeunes enfants, et la prévalence de malnutrition risque d'être artificiellement plus élevée que la prévalence réelle. Réciproquement, si l'échantillon est composé de trop d'enfants plus âgés (c'est une situation plus rare), cela peut aboutir à une prévalence de malnutrition plus basse que la réalité.</p>	<p>1. Au fur et à mesure que l'enquête se déroule et une fois qu'un nombre raisonnable d'enfants enquêtés a été atteint, il est possible de vérifier la répartition de l'âge et les pics d'âges ratio par équipe. Ciblez la supervision sur les équipes les plus faibles!</p> <p>2. À la fin de</p>	<p>Soyez conscient que si la répartition de l'âge n'apparaît pas telle que prévu, cela n'est pas forcément dû à un problème dans les méthodes d'échantillonnage ou d'estimation de l'âge.</p> <p>Si l'échantillonnage et l'évaluation de l'âge ont été faits correctement, la répartition des âges obtenue doit être similaire à celle de la population à partir de laquelle les enfants ont été sélectionnés. De ce fait, il est possible d'obtenir un déséquilibre dans la répartition des groupes d'âges si les enfants d'un groupe spécifique sont affectés par une mortalité plus élevée ou s'il y a eu un important changement dans le taux de natalité.</p> <p>Notez que la répartition d'âge utilisée</p>

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
	Il ne doit pas y avoir de pics évidents pour certains âges.	<p>La présence d'un biais de sélection selon l'âge doit être expliquée dans le rapport.</p> <p>Possible raisons de survenue d'un biais de sélection lié à l'âge:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Erreurs (imprécision dans l'estimation de l'âge); 2) Exclusion de certains enfants par inadvertance (particulièrement les enfants plus vieux); 3) Mauvaise procédure de sélection: ce genre de scénario peut se produire si une population croit qu'une certaine tranche d'âge ne doit pas être exposée aux étrangers. Les enquêteurs peuvent ne pas être conscients de cela et le coordinateur doit chercher à savoir pendant que l'enquête est encore en cours pourquoi la répartition de l'âge est déséquilibrée afin de clarifier tout malentendu avec la communauté; 4) Échantillonnage non aléatoire: la méthodologie n'a pas été appliquée. <p>Il se produit souvent des pics qui biaisent les estimations d'âge en faveur de l'année pleine. Ces pics sont fréquemment observés à 12, 24, 36 and 48 mois car l'âge de l'enfant est arrondi: cela laisse penser à des investigations insuffisantes de la part des enquêteurs qui n'estiment pas bien l'âge avec le calendrier d'événement locaux.</p> <p>S'il n'y a pas de pic évident, on peut conclure que les données d'âge sont de bonne qualité. Cela sera souvent le cas dans les enquêtes où la proportion de la documentation disponible</p>	l'enquête, une fois la collecte des données terminée pour toutes les équipes.	<p>par défaut dans l'analyse du contrôle de plausibilité est basée sur les hypothèses démographiques typiques pour les enfants de 6-59 mois dans les pays en développement. Par exemple, si une réduction significative du taux de natalité est survenue dans votre contexte, on peut s'attendre à avoir moins d'enfants que la « norme ». Si l'enquête nutritionnelle est conduite dans des circonstances où la répartition de l'âge est très rare voire unique, les données démographiques spécifiques à ce contexte doivent être utilisées si elles sont disponibles et fiables.</p> <p>Surveillez les équipes qui rapportent des âges à des nombres adjacents tels que 11/13, 23/25, 35/37 et 47/49 mois parce qu'elles savent que vous contrôlez la préférence numérique à 12, 24, 36 et 48! Cette façon d'arrondir l'âge affectera aussi la qualité des données.</p>

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
		<p>pour estimer l'âge est élevée.</p> <p>La tendance à arrondir l'âge affecte la qualité des données d'âge mais la répartition de l'âge n'en est pas forcément affectée. La tendance à arrondir l'âge n'affectera pas la qualité des résultats de poids-pour-taille; cependant, cela peut compromettre sérieusement celle des indices taille-pour-âge et poids-pour-âge (consulter les informations ci-dessous au sujet de l'écart-type).</p>		
Préférence numérique pour le poids et l'âge	<p>Il ne devrait apparaître aucun pic évident pour le poids et la taille.</p> <p>Les scores de préférence numérique devraient être <20.</p>	<p>La préférence numérique renseigne sur la précision des mesures du poids et de la taille. Évaluer la répartition des décimales finales pour le poids et la taille permet de voir si les enquêteurs arrondissent les mesures de poids / taille au kilogramme ou au centimètre près, collectant ainsi des valeurs inexactes.</p> <p>Cela peut être pointé rapidement en revoyant le questionnaire pour vérifier s'il n'y a pas une surreprésentation de valeurs se terminant par ,0 et ,5. Cela peut aussi être évalué facilement à l'aide du contrôle de plausibilité par équipe; il se peut en effet qu'une équipe « prenne des raccourcis » ou ait été insuffisamment formée / supervisée.</p>	<p>1. Au fur et à mesure que l'enquête se déroule et une fois qu'un nombre raisonnable d'enfants enquêtés a été atteint, il est possible de contrôler la présence d'une préférence numérique pour les mesures de poids et de taille par équipe. Ciblez la</p>	<p>Surveillez les équipes qui arrondissent les mesures à des nombres adjacents tels que 1, ,4/,6, ,9 parce qu'elles savent que vous vérifiez le nombre de ,0 et de ,5! Ce type d'accumulation affecte la qualité des données anthropométriques.</p> <p>Ayez à l'esprit qu'il ne peut pas y avoir de préférence numérique pour les mesures de poids quand on utilise une balance électronique! N'interprétez donc pas ces données au regard de ces données. Tout pic observé sera dû uniquement à la chance.</p>

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
			<p>supervision sur les équipes les plus faibles!</p> <p>2. À la fin de l'enquête, une fois la collecte des données terminée pour toutes les équipes.</p>	
Écart-type du PTZ (poids-pour-taille en z-score)	ET devrait être inférieur à 1,2 z-scores.	<p>L'écart-type pour le PTZ explique la dispersion des valeurs de z-score autour de la moyenne. Si $ET > 1$, la distribution est plus dispersée que la population standard. Si $ET < 1,0$, c'est le contraire.</p> <p>C'est le test effectué le plus fréquemment pour évaluer la qualité des données anthropométriques. La dispersion devrait être proche de 1,0.</p> <p>Si le ET est $> 1,2$, il est probable qu'il y ait eu beaucoup d'imprécision dans les mesures de taille et de poids, ce qui se traduit par des données « bruitées » qui génèrent des distributions larges et déformées. Notez que si les données sont imprécises, cela ne se traduira pas nécessairement par des valeurs extrêmes faciles à identifier et exclure. Des données « bruitées », imprécises, donneront un écart-type plus large que prévu même après exclusion des flags (valeurs extrêmes).</p>	Fin de l'enquête, une fois la collecte des données terminée pour toutes les équipes.	Les enquêtes avec un ET de $PTZ > 1,2$ nécessitent un examen soigneux des possibles problèmes reliés à l'évaluation de l'âge et des mesures anthropométriques. Cela ne veut pas dire que les résultats de l'enquête doivent être rejetés et ignorés!

Critères de qualité SMART et recommandations (des informations détaillées sont fournies dans la documentation de l'initiative SMART)			Quand vérifier	Éléments à surveiller
Critères de qualité	Seuil ou fourchette acceptable ⁷	Description		
		<p>Si l'ET est plus large que prévu, cela aura pour effet de générer une surestimation des prévalences de MAM et de MAS.</p> <p>Si l'ET pour le PTZ est $>1,2$, SMART recommande que la prévalence calculée de malnutrition (à partir de la moyenne avec un ET de 1) soit rapportée. En outre, les données doivent être analysées en désagrégeant l'analyse par équipes d'enquête, et les écarts-type doivent être calculés pour chaque indice par équipe. Cela permet d'identifier si une équipe a réalisé des mesures de mauvaise qualité (examinez aussi les autres critères de qualité par équipe).</p>		
Écart-type du TAZ (taille-pour-âge en z-score) et du PAZ (poids-pour-âge)	Telle que ci-dessus.	<p>Si la qualité des données d'âge pose des difficultés, les résultats de TAZ et le PAZ peuvent s'avérer problématiques.</p> <p>En présence d'estimations d'âge et de mesures anthropométriques exactes, l'ET des distributions de TAZ et des PAZ doit être relativement constant et proche de la valeur attendue, c'est-à-dire 1,0 pour la distribution de référence. Si les données d'âge ne sont pas très bonnes, l'ET peut atteindre la valeur de 1,7. Les prévalences de retard de croissance et d'insuffisance pondérale dans ces situations peuvent être sous-estimées (si le z-score moyen <-2) ou surestimées (si le z-score moyen >-2).</p>	Fin de l'enquête, une fois la collecte des données terminée pour toutes les équipes.	<p>Les prévalences de retard de croissance (basée sur l'indice taille-pour-âge) et d'insuffisance pondérale (basée sur l'indice poids-pour-âge) doivent figurer dans le rapport d'enquête final mais faire l'objet d'une interprétation prudente car le degré d'exactitude des données d'âge est souvent faible!</p> <p>Assurez-vous de rapporter la proportion de documents de confirmation de l'âge trouvée au cours de l'enquête.</p>

Quels sont les critères d'attribution de flags les plus fréquemment utilisés pour les indices nutritionnels ?

- Dans l'analyse, différentes approches sont adoptées pour traiter les données d'indice nutritionnel ayant des flags ou les données potentiellement invraisemblables. A ce jour, il n'y a pas de consensus sur ce problème ; et différentes organisations menant des enquêtes nutritionnelles utilisent des critères de nettoyage différents. Le **Tableau 29** résume les différents critères de flags utilisés dans les enquêtes nutritionnelles conduites en situations d'urgence. Le HCR recommande actuellement de suivre les recommandations SMART pour l'exclusion des flags, et donc d'exclure les *flags SMART* de l'analyse finale.
- Les logiciels ENA pour SMART et hybride d'ENA/Epi Info ont une option à sélectionner pour spécifier le critère d'exclusion des flags pour effectuer automatiquement l'analyse finale après exclusion des flags. Lors de l'utilisation de ces logiciels, noter que les flags ne sont pas supprimés de la base de données de façon permanente ; ils sont uniquement exclus temporairement de l'analyse finale pour la variable spécifique. Par exemple, si un enfant a un flag pour le PTZ, il/elle peut être encore inclus(e) dans l'analyse des autres indicateurs ; ex. : la vaccination anti-rougeole, la supplémentation en vitamine A, l'âge et le sexe. S'il y a des flags SMART détectés dans votre ensemble de données, trouver l'enfant ou les enfants correspondant(s) et vérifier les valeurs des données anthropométriques avec le questionnaire original. Si c'était une erreur de saisie des données, la corriger.
- Il est important de mentionner dans le rapport final SENS si des données ont été exclues des analyses et les raisons de l'exclusion (voir le **Tableau 20** dans la section Résultats qui fournit cette information).

À noter:

- Il est essentiel de comprendre que l'un des éléments les plus importants est la comparaison des données entre les enquêtes (par exemple, les comparaisons d'une enquête de base aux enquêtes ultérieures dans la même zone pour le suivi des programmes). Par conséquent, plus la méthode est standardisée, plus les résultats seront comparables, à condition que les enquêtes soient effectuées selon le protocole.
- Il est important que les enquêtes nutritionnelles répétées dans les mêmes contextes de réfugiés et menées dans les différentes régions suivent la même méthodologie et utilisent les mêmes critères de qualité pour nettoyer et évaluer leurs données. En

conséquence, les mêmes critères de nettoyage devraient être appliqués dans les enquêtes nutritionnelles réalisées dans les mêmes populations pour permettre des comparaisons.

TABLEAU 29 CRITÈRES D'ATTRIBUTION DE FLAGS UTILISÉS POUR LES INDICES NUTRITIONNELS DANS LES ENQUÊTES NUTRITIONNELLES CONDUITES DANS LES SITUATIONS D'URGENCE

Indice	Standards de croissance de l'OMS 2006	Flags SMART*	Référence de croissance du NCHS (nettoyage dans ANTHRO ou Epi Info)	Référence de croissance du NCHS (intervalle d'exclusion fixe) (adapté lorsque la moyenne observée du z-score est supérieure à -1,5)	Référence de croissance du NCHS (intervalle d'exclusion flexible)
TAZ	-6 à +6	-3 à +3	-6 à +6	-5 à +3	4 unités de z-score à partir de la moyenne du z-score observée, avec un TAZ maximum de +3.0
PTZ	-5 à +5	-3 à +3	-4 à +6	-4 à +5	
PAZ	-6 à +5	-3 à +3	-6 à +6	-5 à +5	
Point de référence	0 z-score	Moyenne observée	0 z-score	0 z-score	Moyenne observée
Remarques	À utiliser lorsque la population des standards de croissance de l'OMS est utilisée pour l'analyse. Ceux-ci représentent les flags « roses » qui apparaissent dans l'écran de saisie des données de l'anthropométrie d'ENA pour SMART, et sont définies sur l'écran de visualisation des variables. Ces flags sont actuellement dénommés « flags OMS », « flags Epi Info » ou « flags roses ».	Ceux-ci sont les flags qui sont recommandés par SMART. Ils peuvent être utilisés soit lorsque la Référence NCHS ou lorsque les Standards de l'OMS sont utilisés pour l'analyse. Ce sont les flags qui apparaissent dans le rapport de plausibilité et sont actuellement dénommés « flags SMART ».	À utiliser lorsque la population de référence du NCHS est utilisée pour l'analyse. Noter que deux critères supplémentaires (une combinaison d'indices) sont utilisés pour signaler une donnée par un flag : (TAZ>3,09 et PTZ<3,09) ou (TAZ<3,09 et PTZ>3,09)	À utiliser lorsque la population de référence du NCHS est utilisée pour l'analyse.	À utiliser lorsque la population de référence du NCHS est utilisée pour l'analyse.

Référence	Standards de croissance de l'OMS 2006 et logiciel ANTHRO de l'OMS	Initiative SMART	Logiciel ANTHRO de l'OMS et logiciel Epi Info (Epi Nut)	WHO Technical Report Series. Physical Status : The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. (<i>Série de rapport technique de l'OMS. État physique : utilisation et interprétation de l'anthropométrie. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS.</i>) Genève, 1995	WHO Technical Report Series. Physical Status : The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. (<i>Série de rapport technique de l'OMS. État physique : utilisation et interprétation de l'anthropométrie. Rapport d'un comité d'experts de l'OMS.</i>) Genève, 1995
------------------	---	------------------	---	---	---

Source : Adapté à partir de Concern Worldwide Nutrition Survey Guidelines, Version 1 Décembre 2008. Health Support Unit, Dublin.

*L'intervalle est flexible. Les utilisateurs peuvent changer les intervalles ; ex. : +/- 3,5 ou +/-4 mais il n'y a actuellement pas de directives sur les décisions quant à l'intervalle à utiliser. La plupart des utilisateurs utilisent +/- 3 puisque c'est utilisé par défaut dans le logiciel ENA pour SMART.

ANNEXE 9 – PRÉSENTATION DES RÉSULTATS COMBINÉS

- La pondération des données devrait être effectuée si vous avez conduit des enquêtes dans un certain nombre de camps ou de régions, et que vous avez besoin de combiner les résultats pour les rapports ou la planification.
- Il n'est pas nécessaire de présenter dans le rapport les résultats combinés de tous les indicateurs, ou d'indiquer les intervalles de confiance pour les estimations combinées. Les tableaux ci-dessous montrent les indicateurs qui doivent être présentés au cours d'une analyse combinée et inclus dans le rapport d'enquête.
- Pour un outil qui générera automatiquement des résultats de prévalence pondérée, voir l'outil du Pré-module de SENS [**Outil 14** – Outil de pondération des données - uniquement disponible en anglais].



Données anthropométriques

PRÉVALENCE COMBINÉE DE LA MALNUTRITION AIGÜE BASÉE SUR L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE EXPRIMÉ EN Z-SCORES (ET/OU ŒDÈMES)

Prévalence de malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	%
Prévalence de malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	%

La prévalence des œdèmes est %

PRÉVALENCE COMBINÉE DE LA MALNUTRITION D'APRÈS LE PB

Prévalence du PB <125 mm ou œdèmes	%
Prévalence du PB < 125 mm et ≥ 115 mm, sans œdèmes	%
Prévalence du PB < 115 mm et/ou œdèmes	%

PRÉVALENCE COMBINÉE DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE BASÉE SUR L'INDICE POIDS-POUR-ÂGE EXPRIMÉ EN Z-SCORES

Prévalence de l'insuffisance pondérale (<-2 z-score)	%
--	---

PRÉVALENCE COMBINÉE DU RETARD DE CROISSANCE BASÉE SUR L'INDICE TAILLE-POUR-ÂGE EXPRIMÉ EN Z-SCORES

Prévalence du retard de croissance (<-2 z-score)	%
--	---

Couverture vaccinale anti-rougeole

COUVERTURE VACCINALE ANTI-ROUGEOLE COMBINÉE CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 9-59 MOIS (OU AUTRE GROUPE-CIBLE SPÉCIFIQUE SELON LE CONTEXTE)

	Rougeole (avec carte)	Rougeole (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère)
OUI	%	%

Couverture de supplémentation en vitamine A

COUVERTURE DE SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A COMBINÉE CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 6-59 MOIS DANS LES DERNIERS 6 MOIS (OU AUTRE GROUPE-CIBLE SPÉCIFIQUE SELON LE CONTEXTE)

	Capsule de vitamine A (avec carte)	Capsule de vitamine A (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère)
OUI	%	%

Diarrhée

PRÉVALENCE DE LA DIARRHÉE RÉTROSPECTIVE À DEUX SEMAINES COMBINÉE CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 6-59 MOIS

Diarrhée au cours de deux dernières semaines	%
--	---

ANNEXE 10 – ANALYSE EPI INFO

Voici les codes standards d'Epi Info à utiliser pour l'analyse des variables supplémentaires qui ne sont pas automatiquement analysées par ENA pour SMART. Les fichiers PGM standards contenant ces codes Epi Info peuvent être trouvés dans le fichier Epi Info mdb intitulé HUN1207CHBUDA dans l'outil d'Anthropométrie et de santé de SENS : [**Outil 3** – Données de CH - uniquement disponible en anglais]. Pour accéder aux fichiers PGM, aller à la fenêtre « Éditeur Programme » et ouvrir le fichier PGM correspondant nécessaire à l'analyse.



Se reporter à l'ensemble des données fictives disponibles pour des fins pratiques ; aller à l'**Outil 3** d'Anthropométrie et de santé de SENS, et voir la base de données sur Excel HUN_1207_CH_BUDA.

La base de données pratique sur Excel HUN_1207_CH_BUDA provient d'une enquête nutritionnelle utilisant un *échantillonnage aléatoire simple*.

NETTOYAGE DES DONNÉES

Exécuter ces commandes (ensemble ou séparément ; peu importe la méthodologie de l'enquête) et s'assurer que les intervalles des variables saisies dans la base de données correspondent aux codes standards présentés au **Tableau 7** ci-dessus. Les autres variables standards SENS (SEX, MONTHS, WEIGHT, HEIGHT, EDEMA, MUAC) peuvent être nettoyées en utilisant ENA pour SMART avant l'analyse.

FREQ ENROL
FREQ VITA
FREQ MEASLES
FREQ DIAR

Vous devriez vérifier les données manquantes dans votre base de données et vérifier que ce n'était pas un oubli de saisie des données. Les commandes ci-dessous devraient être exécutées séparément, une à une. Après la sélection de la variable en utilisant le code présenté ci-dessous, utiliser la commande LISTE pour visionner les sujets spécifiques ayant des données manquantes et vérifier avec le questionnaire original de collecte des données. Puis, annuler la variable sélectionnée en tapant SELECTIONNER et procéder à la vérification d'une autre variable.

SELECT ENROL=(.)
SELECT (ceci annulera la variable sélectionnée)

SELECT VITA=(.)

SELECT MEASLES=(.)

SELECT DIAR=(.)

ANALYSE DES DONNÉES

Les résultats des données pratiques de l'enquête sont illustrés ci-dessous.

ANALYSE DE LA VACCINATION ANTI-ROUGEOLE

COUVERTURE VACCINALE ANTI-ROUGEOLE CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 9-59 MOIS (N=599)

	Rougeole (avec carte) n=64	Rougeole (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère) n=437
OUI	10,7% (8,4-13,5 95% IC)	73,0% (69,2-76,4 95% IC)

Couverture vaccinale anti-rougeole avec carte

SELECT MONTHS>=9

FREQ MEASLES

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes de C-Sample⁸ et le code est comme suit :

FREQ MEASLES PSUVAR=CLUSTER

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s); à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

MEASLES	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	64	10.7%	10.7%	
2	373	62.3%	73.0%	
3	162	27.0%	100.0%	
Total	599	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

1 8.4% 13.5%

2 58.2% 66.1%

3 23.6% 30.8%

⁸ C-Sample : échantillon complexe

Couverture vaccinale anti-rougeole avec carte ou confirmation de la mère

SELECT MONTHS>=9

DEFINE MSL_cc

RECODE MEASLES TO MSL_cc

1 = "YES"

2 = "YES"

3 = "NO"

END

FREQ MSL_cc

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes de C-Sample et le code est comme suit :

FREQ MSL_cc PSUVAR=CLUSTER

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

MSL_cc	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
NO	162	27.0%	27.0%	
YES	437	73.0%	100.0%	
Total	599	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

NO 23.6% 30.8%

YES 69.2% 76.4%

ANALYSE DE LA SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A**SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 6-59 MOIS AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS (N=632)**

	Capsule de vitamine A (avec carte) n=63	Capsule de vitamine A (avec carte <u>ou</u> confirmation de la mère) n=401
OUI	10,0% (7,8-12,6 95% IC)	63,4% (59,5-67,2 95% IC)

Couverture de supplémentation en vitamine A avec carte

FREQ VITA

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes de C-Sample et le code est comme suit :

FREQ VITA PSUVAR=CLUSTER

VITA	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	63	10.0%	10.0%	
2	338	53.5%	63.4%	
3	231	36.6%	100.0%	
Total	632	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

1 7.8% 12.6%

2 49.5% 57.4%

3 32.8% 40.5%

Couverture de supplémentation en vitamine A avec carte ou confirmation de la mère

DEFINE VITA_cc

RECODE VITA TO VITA_cc

1 = "YES"

2 = "YES"

3 = "NO"

END

FREQ VITA_cc

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes de C-Sample et le code est comme suit :

FREQ VITA_cc PSUVAR=CLUSTER

VITA_cc	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
NO	231	36.6%	36.6%	
YES	401	63.4%	100.0%	
Total	632	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

NO 32.8% 40.5%

YES 59.5% 67.2%

ANALYSE DE LA DIARRHÉE**PRÉVALENCE DE LA DIARRHÉE RÉTROSPECTIVE À DEUX SEMAINES**

	Nombre/total	% (IC 95%)
Diarrhée au cours des deux dernières semaines	84/615	13,7 (11,1-16,7)

Prévalence de la diarrhée rétrospective à deux semaines

SELECT DIAR <>3

FREQ DIAR

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

DIAR	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	84	13.7%	13.7%	
2	531	86.3%	100.0%	
Total	615	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

1 11.1% 16.7%

2 83.3% 88.9%

ANALYSE DES RÉSULTATS RELATIFS AU NIVEAU DE COUVERTURE DES PROGRAMMES D'ALIMENTATION**COUVERTURE DU PROGRAMME POUR LES ENFANTS MALNUTRIS AIGUS SELON TOUS LES CRITÈRES D'ADMISSION (PB, PTZ ET/OU CÈDÈMES)**

	Nombre/total	% (IC 95%)
Couverture du programme d'alimentation supplémentaire	62/164	37,8 (30,4-45,7)
Couverture du programme d'alimentation thérapeutique	26/84	31,0 (21,3-42,0)

COUVERTURE DU PROGRAMME POUR LES ENFANTS MALNUTRIS AIGUS SELON LE PB ET/OU ŒDÈMES UNIQUEMENT

	Nombre/total	% (IC 95%)
Couverture du programme d'alimentation supplémentaire	30/53	56,6 (42,3-70,2)
Couverture du programme d'alimentation thérapeutique	8/14	57,1 (28,9-82,3)

Les flags du PTZ (SMART) devraient être exclus de l'analyse du PTZ en utilisant les codes PGM suivants :

```
DEFINE Flag_WHZ_WHO
```

```
IF Flag_WHO="WHZ" THEN
  Flag_WHZ_WHO="YES"
END
```

```
IF Flag_WHO="WAZ, WHZ" THEN
  Flag_WHZ_WHO="YES"
END
```

```
IF Flag_WHO="HAZ, WHZ" THEN
  Flag_WHZ_WHO="YES"
END
```

```
IF Flag_WHO="WAZ, HAZ, WHZ" THEN
  Flag_WHZ_WHO="YES"
END
```

Couverture du programme d'alimentation supplémentaire

Basée sur tous les critères d'admission (PB, PTZ)

Admissibilité au programme d'alimentation supplémentaire

DEFINE SFPE

```
IF WHZ_WHO >= -3.000 AND WHZ_WHO < -2.000 OR MUAC >= 115 AND MUAC < 125
THEN
    SFPE = "YES"
ELSE
    SFPE = "NO"
END
```

```
IF WHZ_WHO = (.) AND MUAC = (.) THEN
    SFPE = (.)
END
```

Couverture du programme d'alimentation supplémentaire

Utiliser la variable nouvellement générée nommée « Flag WHZ WHO » définie ci-dessus pour conduire les analyses suivantes.

```
SELECT SFPE = "YES" AND Flag_WHZ_WHO = (.)
```

FREQ ENROL

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes du C-Sample et le code est comme suit :

FREQ ENROL PSUVAR=CLUSTER

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

ENROL	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	62	37.8%	37.8%	
2	5	3.0%	40.9%	
3	97	59.1%	100.0%	
Total	164	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

- 1 30.4% 45.7%
- 2 1.0% 7.0%
- 3 51.2% 66.7%

Basée sur le PB uniquement***Admissibilité au programme d'alimentation supplémentaire***

```
DEFINE SFPE_MUAC
```

```
IF MUAC>=115 AND MUAC<125 THEN
```

```
  SFPE_MUAC="YES"
```

```
ELSE
```

```
  SFPE_MUAC="NO"
```

```
END
```

```
IF MUAC= (.) THEN
```

```
  SFPE_MUAC=(.)
```

```
END
```

Couverture du programme d'alimentation supplémentaire

```
SELECT SFPE_MUAC="YES"
```

```
FREQ ENROL
```

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes du C-Sample et le code est comme suit :

```
FREQ ENROL PSUVAR=CLUSTER
```

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

ENROL	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	30	56.6%	56.6%	
2	1	1.9%	58.5%	
3	22	41.5%	100.0%	
Total	53	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

1 42.3% 70.2%

2 0.0% 10.1%

3 28.1% 55.9%

Couverture du programme d'alimentation thérapeutique

Basée sur tous les critères d'admission (PB, PTZ, œdèmes)

Admissibilité au programme d'alimentation thérapeutique

DEFINE TFPE

```
IF EDEMA="y" OR MUAC<115 OR WHZ_WHO<-3.000 THEN
  TFPE="YES"
ELSE
  TFPE="NO"
END
```

```
IF EDEMA= (.) AND MUAC= (.) AND WHZ_WHO= (.) THEN
  TFPE=(.)
END
```

Couverture du programme d'alimentation thérapeutique

Utiliser la variable nouvellement générée nommé « Flag WHZ WHO » définie ci-dessus pour conduire les analyses suivantes.





```
SELECT TFPE="YES" AND Flag_WHZ_WHO=(.)
```

FREQ ENROL

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes du C-Sample et le code est comme suit :

```
FREQ ENROL PSUVAR=CLUSTER
```

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

ENROL	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	7	8.3%	8.3%	
2	26	31.0%	39.3%	
3	51	60.7%	100.0%	
Total	84	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

```
1 3.4% 16.4%
2 21.3% 42.0%
3 49.5% 71.2%
```

Basée sur le PB et/ou les œdèmes uniquement

Admissibilité au programme d'alimentation thérapeutique

DEFINE TFPE_MUAC

```
IF MUAC<115 OR EDEMA="y" THEN
    TFPE_MUAC="YES"
ELSE
    TFPE_MUAC="NO"
END
```

```
IF EDEMA= (.) AND MUAC= (.) THEN
    TFPE_MUAC=(.)
END
```

Couverture du programme d'alimentation thérapeutique





SELECT TFPE_MUAC="YES"

FREQ ENROL

Si vous analysez une enquête en grappes, vous devriez utiliser les commandes du C-Sample et le code est comme suit :

FREQ ENROL PSUVAR=CLUSTER

SELECT (ceci annulera la/les variable(s) sélectionnée(s) ; à exécuter uniquement après que l'analyse est effectuée et que les résultats sont enregistrés)

ENROL	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cum	
1	1	7.1%	7.1%	
2	8	57.1%	64.3%	
3	5	35.7%	100.0%	
Total	14	100.0%	100.0%	

95% Conf Limits

1 0.2% 33.9%
 2 28.9% 82.3%
 3 12.8% 64.9%