



### FORMATION EN NUTRITION MANUEL DU PARTICIPANT

# **MODULE 2**DIAGNOSTIC DE LA MALNUTRITION

EDITION 2017



# **SOMMAIRE**

ABREVIATIONS ET ACRONYMES	1
SESSION 2.1 EVALUATION DE L'ETAT NUTRITIONNEL PAR L'ANTHROPOMETRIE	2
FICHE 2.1.1 IMPORTANCE DE L'EVALUATION NUTRITIONNELLE	3
FICHE 2.1.2 DETERMINATION DE L'AGE	
FICHE 2.1.3 MESURE DU PERIMETRE BRACHIAL (PB)	5
FICHE 2.1.4 PRISE DU POIDS	
FICHE 2.1.5 MESURE DE LA TAILLE	11
FICHE 2. 1.6 RECHERCHE DES ŒDEMES	15
FICHE 2.1.7 DETERMINATION DES INDICES NUTRITIONNELS	17
FICHE 2.1.8 CLASSIFICATION DE L'ETAT NUTRITIONNEL SELON LES INDICES NUTRITIONNELS	21
FICHE 2.1.9 REFERENCE EN FONCTION DU TYPE DE MALNUTRITION	22
FICHE 2.1.10 MALNUTRITION CHEZ LA FEMME ENCEINTE ET LA FEMME ALLAITANTE	25
EXERCICE : EVALUATION PRATIQUE DE L'ETAT NUTRITIONNEL	27
SESSION 2.2 EVALUATION ALIMENTAIRE, CLINIQUE ET BIOLOGIQUE	28
FICHE 2.2.1 HISTOIRE DE L'ALIMENTATION	29
FICHE 2.2.2 PRINCIPES DU « RAPPEL DES 24 HEURES »	31
FICHE 2.2.3 FREQUENCE ALIMENTAIRE	33
FICHE 2.2.4 DÉPISTAGE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE	34
FICHE 2.2.5 EXAMENS BIOLOGIQUES	36
FICHE 2.2.6 FORMES CLINIQUES DE LA MALNUTRITION AIGUE SEVERE	38
FICHE 2.2.7 COMPLICATIONS FREQUENTES DE LA MALNUTRITION	40
FICHE 2.2.8 EXERCICES PRATIQUES	41
ANNEXES	42
ANNEXE 1 : EXEMPLE DE CALENDRIER DES EVENEMENTS COTE D'IVOIRE 2011 (VALABLE QUE L'ANNEE 2011)	
ANNEXE 2 : METHODES DE DETERMINATION DE L'AGE PHYSIOLOGIQUE	48
ANNEXE 3 : COURBE DE CROISSANCE POIDS POUR L'AGE DE LA NAISSANCE A 5 ANS (VALEURS DU Z)	50
ANNEXE 4 : ABAQUE POIDS POUR TAILLE UNISEXE SELON LA VALEUR DU Z	52
ANNEXE 5 : DISQUE D'IMC	54
ANNEXE 6 : TABLE DE DETERMINATION DE L'IMC POUR ENFANTS ET ADOLESCENTS DE 5 A 18 ANS	55
ANNEXE 7 : TABLE D'IMC POUR AGE POUR ENFANTS ET ADOLESCENTS DE 5 A 18 ANS	58
ANNEXE 8 : TABLE DE DETERMINATION DE L'IMC POUR ADULTES NON ENCEINTES, NON ALLAIT	
> 18 ANS	60

### **ABREVIATIONS ET ACRONYMES**

CHR Centre Hospitalier Régional

CHU Centre Hospitalier Universitaire

CSR Centre de Santé Rural

CSU Centre de Santé Urbain

DR Dispensaire Rural

DU Dispensaire Urbain

ESPC Etablissement Sanitaire de Premier Contact

FSU Formation Sanitaire Urbaine

FSU-Com Formation Sanitaire Urbaine Communautaire

HG Hôpital Général

IMC Indice de Masse Corporelle

IMC/Age Indice de Masse Corporelle par rapport à l'âge

IRM Imagerie par Résonnance Magnétique

MSHP Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

MUAC Mid Upper Arm Circumference

OMS Organisation Mondiale de la Santé

PB Périmètre Brachial

PNN Programme National de Nutrition

P/A Indice Poids pour Age

P/T Indice Poids pour Taille

RCI République de Côte d'Ivoire

T/A Indice Taille pour Age

TDM Tomodensitométrie

UNS Unité de Nutrition de Supplémentation

UNT Unité de Nutrition Thérapeutique

UNTA Unité de Nutrition Thérapeutique Ambulatoire

# SESSION 2.1 EVALUATION DE L'ETAT NUTRITIONNEL PAR L'ANTHROPOMETRIE

### **Objectifs spécifiques**

- 1. Expliquer l'importance de l'évaluation nutritionnelle
- 2. Poser le diagnostic de la malnutrition aigue

#### Contenu

- Fiche 2.1.1 Importance de l'évaluation nutritionnelle
- Fiche 2.1.2 Déterminer l'âge
- Fiche 2.1.3 Mesurer le PB
- Fiche 2.1.4 Prendre le poids
- Fiche 2.1.5 Mesurer la taille
- Fiche 2.1.6 Rechercher les œdèmes
- Fiche 2.1.7 Déterminer les indices nutritionnels (P/A, P/T, T/A, IMC/âge, IMC)
- Fiche 2.1.8 Classification de l'état nutritionnel selon les indices nutritionnels
- Fiche 2.1.9 Référence en fonction du type de malnutrition
- Fiche 2.1.10 Malnutrition chez la femme enceinte et la femme allaitante
- Exercice pratique sur l'évaluation de l'état nutritionnel

# FICHE 2.1.1 IMPORTANCE DE L'EVALUATION NUTRITIONNELLE

#### L'ÉVALUATION NUTRITIONNELLE

- Aide à dépister à un stade précoce les éventuels problèmes de santé et de nutrition.
- Aide à identifier les comportements à risque ou les facteurs qui pourraient contribuer aux problèmes de santé et au mauvais état nutritionnel.
- Aide à déterminer le counseling approprié et les interventions adéquates sur le plan de la nutrition.
- Donne une information sur l'état nutritionnel actuel et le changement de poids.

### FICHE 2.1.2 DETERMINATION DE L'AGE

Dans les études, les enquêtes et toute autre activité, la détermination et estimation de la cible et de ses caractéristiques est primordiale.

La détermination ou l'estimation de l'âge de l'enfant se fera soit

#### A PARTIR DES DOCUMENTS OFFICIELS SUIVANTS :

- Extrait d'acte de naissance
- Pièce d'état civil
- Carnet de santé
- Carnet de vaccination
- Autres pièces administratives

Si ces différents documents existent, **la date de naissance de l'enfant** est notée comme inscrit dans le document officiel.

Cette méthode est la plus fiable pour déterminer l'âge et doit être préférée à l'estimation.

# ESTIMATION DE L'ÂGE À PARTIR DES DOCUMENTS ÉLABORÉS POUR LA CIRCONSTANCE :

Calendrier des évènements

Si l'enfant ne possède pas les documents officiels suscités, l'âge de l'enfant sera estimé en mois grâce au **calendrier des évènements**.

#### Comment utiliser le calendrier des événements ?

- En général, la mère de l'enfant connaît soit :
  - l'âge de l'enfant en années
  - la date de naissance (mais sans support officiel)
- Dans ces 2 cas, il est nécessaire d'affiner l'estimation de l'âge en se servant du calendrier d'évènements.

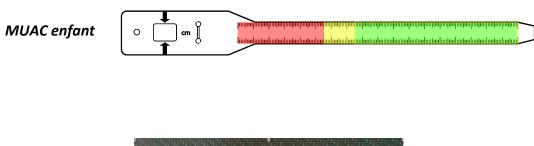
# ESTIMATION DE L'ÂGE À PARTIR DE L'ÂGE PHYSIOLOGIQUE (ANNEXE 2) GRÂCE À :

- la denture
- la radiologie
- les Signes de puberté

# FICHE 2.1.3 MESURE DU PERIMETRE BRACHIAL (PB)

Le périmètre brachial (PB) ou MUAC (mid-upper arm circumference) est la mesure de l'épaisseur du tissu musculaire et graisseux sous-cutané au niveau du biceps. La mesure du PB est indiquée chez l'enfant à partir de 6 mois. Elle est utilisée en milieu communautaire pour le dépistage actif. La mesure du PB est également utilisée chez la femme enceinte ou allaitante et chez les patients alités pour détecter la malnutrition.

Le PB se mesure à l'aide d'une bandelette (bandelette de Shakir : colorée pour les enfants et blanche pour les adultes) ou d'un mètre ruban et est exprimé en mm ou en cm.



**MUAC** adulte



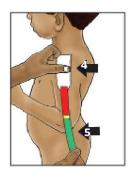
Figure 1: Bandelettes de Shakir « MUAC »



1. Trouver la pointe de l'épaule

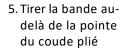


Mesurer la longueur qui part de la : 2. Pointe de l'épaule 3. Jusqu'à la Pointe du coude



Pour cela :

4. Mettre la bande à la pointe de l'épaule au (flèche indiquant Zéro dans la fenêtre du MUAC)





 Marquer le point du milieu

7. Ajuster la tension de la bande

A éviter: 8. Ruban trop lâche A éviter: 9. Ruban trop serré

- Lire la mesure au millimètre prèdans la fenêtre au niveau de la flèche
- 11. Rapporter la mesure et la couleur observée







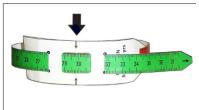


Figure 2 : Mesure du périmètre brachial

## **FICHE 2.1.4 PRISE DU POIDS**

Trois types de balances peuvent être utilisés.

- Le pèse bébé
- La balance Salter
- Le pèse personne électronique

#### LE PÈSE BÉBÉ

#### Règles de base :

- Tarer la balance avant chaque pesée.
- Poser la balance sur une surface plane.
- S'Assurer que le plateau de la balance soit propre.
- Placer l'enfant (dévêtu) au milieu de la balance couché ou assis.
- Faire la lecture au moment où l'enfant est calme et non retenue par sa mère.



Figure 3 : Pèse bébé ou Balance SECA à poids à 10 g de précision

#### LA BALANCE SALTER

Peser les enfants avec une balance Salter de 25 kg graduée à 0,100 kg. Elle permet de faire des pesées jusqu'à 25kg avec une précision à 100g près.

Précautions à prendre pour une pesée de qualité :

- Régler l'aiguille de la balance au point 0 avant de commencer.
- Peser l'enfant nu (le tenir au chaud juste avant la pesée).

- Une bassine en plastique doit être attachée avec 4 cordes qui passent sous la bassine.
   Elle doit être à près du sol au cas où l'enfant basculerait et pour que l'enfant se sente en sécurité. La bassine peut être lavée et est plus hygiénique et confortable pour les enfants malades.
- Quand l'enfant ne bouge plus, lire le poids à 100 g près, l'aiguille devant être au niveau des yeux. Il est indispensable de vérifier les balances chaque jour avec un poids standard.

**NB**: les culottes utilisées lors des enquêtes nutritionnelles ne devraient pas être utilisées car elles sont inconfortables, difficile à utiliser, inappropriées pour des enfants malades et sont une source de transmission d'infection d'un patient à un autre.



Source: Protocole PNN

Figure 4 : Prise du poids de l'enfant

### LE PÈSE PERSONNE ÉLECTRONIQUE

La balance électronique avec une précision de 0,100 kg (type UNISCALE) a été conçue pour permettre au personnel soignant de peser les enfants facilement. Elle permet des pesées rapides, faciles et précises et peut être utilisée de deux manières différentes :

- Les adultes, les femmes enceintes, les adolescents ou les enfants de plus de 2 ans pouvant se tenir debout sans bouger, peuvent être pesés, en montant sur la balance pèse-personne les uns après les autres.
- Les bébés et les jeunes enfants (qui ne peuvent se tenir debout) peuvent être pesés tenus dans les bras d'un assistant ou de leur mère. Cette manière de peser est appelée "pesée avec tarage" ou double pesée.

Précautions à prendre pour une pesée de qualité :

- Placer la balance pèse-personne sur une surface dure et plane : planche, béton ou terre ferme et la manier avec soin (ne pas laisser tomber ni heurter la balance pèse-personne, ne pas peser des charges supérieures à 150 kg...).
- Mettre la balance pèse-personne sous tension par le bouton marche/arrêt dans le compartiment à pile situé sous l'appareil. (la remettre hors tension dès qu'elle n'est plus utilisée).
- L'écran affiche d'abord \* 1555, il faut attendre que l'écran affiche 555 avant de demander à la personne à peser de monter sur la balance pèse-personne. Veiller à ce que l'écran de lecture ne soit pas couvert par la robe ou les pieds de la personne pesée. La personne pesée doit se tenir immobile sur le pèse-personne. Le poids est affiché sur l'écran dans les deux secondes qui suivent.
- Pour la double pesée, alors que la personne pesée se tient sur le pèse-personne, appuyer sur le bouton bleu situé à côté de l'écran de lecture. L'écran affichera ce symbole de la mère et de l'enfant indique que le pèse-personne s'est taré pour ignorer le poids de la personne sur la balance et s'est préparé à ne peser que le bébé. La personne pesée peut ensuite recevoir le bébé qui lui est remis par l'assistant ou le prestataire. Seul le poids du bébé est affiché à l'écran. Enregistrez le poids du bébé.



Figure 5 : Prise du poids de l'enfant avec une balance électronique

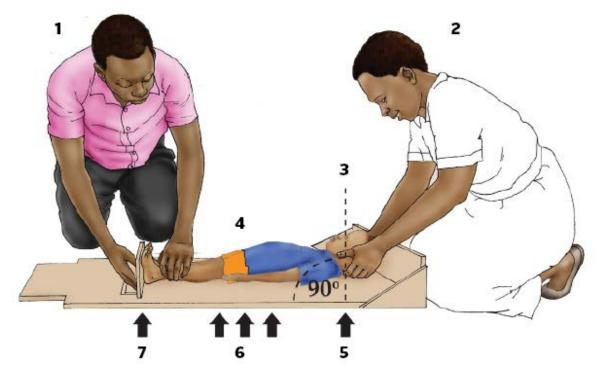
### **FICHE 2.1.5 MESURE DE LA TAILLE**

#### TECHNIQUES DE MESURES DE LA TAILLE CHEZ L'ENFANT

La taille peut être mesurée chez un enfant debout ou couché. L'instrument de mesure est la toise (Shorr).

Pour les enfants de moins de 87 cm ou âgés de moins de 24 mois, la taille (aussi appelée longueur pour cette tranche d'âge) est mesurée couchée :

- La toise est posée à plat sur le sol. On allonge l'enfant au milieu de la toise avec l'aide de la mère, les pieds du côté du curseur.
- L'assistant tient la tête de l'enfant entre ses mains au niveau des oreilles et la maintient bien en place contre la partie fixe de la toise, les cheveux de l'enfant doivent être compressé. L'enfant regarde droit devant lui.
- Le mesureur place ses mains au-dessus des chevilles de l'enfant, allonge doucement les jambes et place une main sur les cuisses de l'enfant pour l'empêcher de plier les jambes.
- En maintenant bien les jambes, il pousse fermement le curseur à plat contre la plante des pieds de l'enfant.
- Pour lire la mesure, le curseur doit être perpendiculaire à l'axe de la toise et vertical.
- Il effectue alors la lecture à 0.1cm près. Le reste des procédures d'enregistrement est similaire à la mesure en position debout.



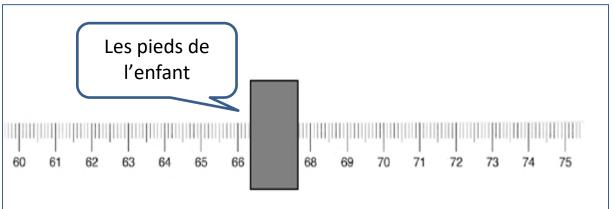


Figure 6 : Mesure de la taille couchée

Pour les enfants de 87 cm ou plus ou âgés de 24 mois et plus, la taille est mesurée debout.

- La toise est posée debout sur une surface plane et si possible contre un mur/une paroi.
- Les chaussures de l'enfant sont enlevées.
- L'enfant se tient debout, droit au milieu de la toise et touche le plan vertical de la toise.
- L'assistant maintient la tête, les épaules, les fesses, les genoux, les chevilles contre la toise pendant que le mesureur positionne la tête et le curseur.
- La taille est lue au 0,1 cm près.

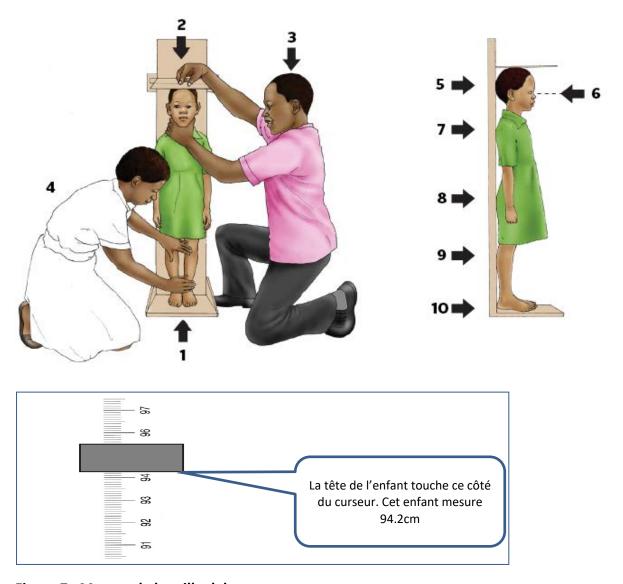


Figure 7 : Mesure de la taille debout

**NB**: la taille en position debout est inférieure d'environ 0,7 cm à la taille en position allongée.

Si un enfant de moins de deux ans refuse de s'allonger pour que sa taille couchée soit mesurée, mesurez sa taille debout et ajoutez 0,7 cm pour convertir celle-ci en taille couchée.

Si un enfant de deux ans ou plus ne peut pas se tenir debout, mesurez-le en position allongée et soustrayez 0,7cm pour convertir sa taille couchée en taille debout.

#### TECHNIQUE DE MESURE DE LA TAILLE CHEZ L'ADULTE

La mesure se prend à l'aide d'une toise fixe verticale graduée en centimètres.

- Disposer d'une toise fixe verticale graduée en centimètres.
- Veiller à ce que la personne soit déchaussée avant de se mettre sous la toise.
- Demander de se tenir debout, droit sous la toise, les pieds bien à plat et joints.
- Rabaisser le curseur de la toise à rasée sur la tête, au contact du crâne.
- Maintenir fermement en place le curseur.
- Lire le chiffre de la graduation qui est immédiatement au-dessous du curseur.
- Noter le chiffre (exemple : 1m70).

## FICHE 2. 1.6 RECHERCHE DES ŒDEMES

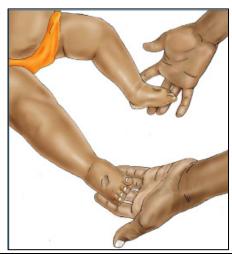
Les œdèmes sont évalués comme suit :

- On exerce une pression <u>normale</u> avec le pouce sur les deux pieds pendant au moins trois secondes.
- Si l'empreinte du pouce persiste sur les deux pieds, alors l'enfant présente des œdèmes nutritionnels.

Seuls les enfants avec des œdèmes bilatéraux sont enregistrés comme ayant des œdèmes nutritionnels<sup>1</sup>

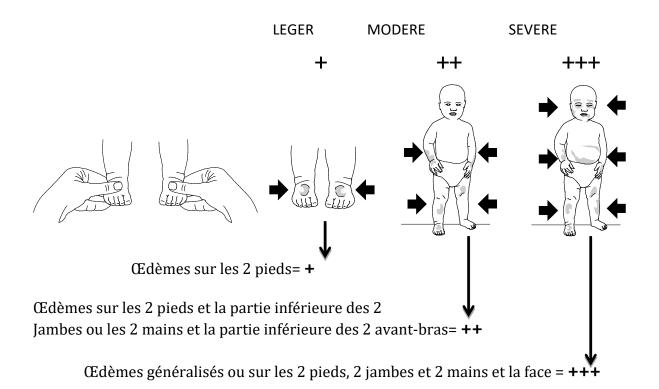
#### Vous devez tester avec la pression de votre doigt! Il ne suffit pas uniquement de regarder!





Sévérité des œdèmes	Codification
Œdèmes Légers : des 2 pieds	+
Œdèmes Modérés : des 2 pieds et la partie inférieure des 2 jambes, ou les 2 mains et la partie inférieure des 2 avant-bras. Intermédiaire entre le degré d'œdèmes légers et sévères	++
Œdèmes Sévères : généralisés soit incluant les 2 pieds, jambes, mains, bras et le visage	+++

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Il y a d'autres causes d'oedèmes bilatéraux (par exemple les syndromes néphrétiques) mais ils nécessitent tous une admission dans une structure en interne.



Source : Cours de formation à la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère en milieu hospitalier, OMS 2004

**Note:** En cas d'œdèmes symétriques chez l'adulte et l'enfant, rechercher en plus de la malnutrition d'autres causes: pré-éclampsie (chez les femmes enceintes), protéinurie grave (syndrome néphrotique), néphrite, filariose aiguë (le membre est chaud et douloureux) insuffisance cardiaque, tumeurs...

Les causes non nutritionnelles sont aisément repérées d'après les antécédents, l'examen physique et l'analyse d'urine.

# FICHE 2.1.7 DETERMINATION DES INDICES NUTRITIONNELS

#### CHEZ L'ENFANT DE 0 À 6 MOIS : POIDS POUR AGE (P/A)

Cet indice est peu précis, mais il est sensible et prend toute sa valeur quand il est représenté sur une courbe de poids documentée régulièrement. Il est un indicateur de l'insuffisance pondérale traduisant à la fois la malnutrition aiguë et la malnutrition chronique. On parle de "dénutrition". Le poids doit être pris à chaque visite, rapporté à l'âge et notifié. Ceci permettra d'assurer le suivi de la croissance de l'enfant.

L'indice P/A doit être interprété à l'aide de la courbe selon le sexe de l'enfant (Annexe 3).

#### CHEZ LES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS : PB ET POIDS POUR TAILLE (P/T)

Le **PB** est une mesure et un indice nutritionnel. La classification de l'état nutritionnel en fonction de cet indice se fait selon le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Etat nutritionnel en fonction du PB

РВ		
	Interprétation	Couleur sur la bande de Shakir
< 115 mm	Malnutrition aigüe sévère (MAS)	Rouge
≥ 115 à < 125 mm	Malnutrition aigüe modérée (MAM)	Jaune
> 125 mm	Etat nutritionnel normal	Vert

Le **P/T** est l'indice d'évaluation nutritionnelle le plus couramment utilisé dans les centres de santé. Il est un indicateur de malnutrition aiguë qui permet de déceler un enfant trop maigre par rapport à sa taille. Il reflète les pertes ou gain de poids récents = Amaigrissement ou Emaciation "WASTING".

Le poids doit être pris à chaque visite, rapporté à la taille et notifié. La taille est mesurée à l'admission, la semaine suivante puis une (01) fois par mois.

L'indice P/T doit être interprété à l'aide de la table unisexe Poids/Taille selon le z-score (Annexe 4).

**NB**: l'indice Taille pour Age (T/A)

Le T/A permet d'apprécier le retard de croissance "STUNTING". Il est l'indice d'évaluation de la malnutrition chronique.

#### CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS DE 5 À 18 ANS : IMC/ÂGE

C'est l'indice utilisé pour le dépistage de la malnutrition chez l'enfant et l'adolescent de 5 à 18 ans. Il faut mesurer la taille (en centimètres) et prendre le poids (en kilogrammes). Déterminer la valeur de l'IMC/âge à l'aide du disque IMC (Annexe 5) ou à défaut utiliser les tables. Déterminer la valeur de l'IMC à l'aide des tables de détermination de l'IMC pour enfants et adolescents 5–18 ans (Annexe 6) ou en utilisant la formule IMC = P (en kg) / T² (en m); puis la valeur de l'IMC-pour-âge à l'aide des tables d'IMC-pour-âge, selon le sexe (Annexe 7).

#### **EN PRATIQUE EN UTILISANT LES TABLES :**

- Déterminer l'**IMC** en utilisant la table de détermination de l'IMC pour <u>enfants et</u> <u>adolescents 5–18 ans</u> :
  - a. Trouver le poids au bas de la colonne horizontale (arrondir au nombre entier le plus proche).
  - b. Trouver la taille dans la colonne verticale sur la gauche (en cm).
  - c. Les deux lignes se croisent en un chiffre qui est l'IMC.
- Déterminer l'**IMC-pour-âge** en utilisant l'une des tables d'IMC-pour-âge pour <u>enfants et adolescents 5–18 ans</u>, selon le sexe de l'enfant :
  - d. Arrondir l'âge en mois aux 6 mois les plus proches (ex : 6 ans et 2 mois à 6:0).
  - e. Trouver la ligne correspondante à l'âge dans la colonne des âges.
  - f. Faire un tracé avec votre doigt tout droit traversant de la gauche vers la droite pour trouver la colonne dans laquelle la valeur de l'IMC déterminée précédemment se situe.
  - g. Interpréter selon la valeur du z-score.

Tableau 2 : Etat nutritionnel en fonction de l'IMC-pour-âge

IMC-pour-âge	
Z-score	État nutritionnel
<-3	Malnutrition aigüe sévère (MAS)
≥-3à<-2	Malnutrition aigüe modérée (MAM)
≥-2à<+1	Etat nutritionnel normal
≥+1à<+2	Surpoids
≥+2	Obésité

#### **EN PRATIQUE EN UTILISANT LE DISQUE :**

- Déterminer l'**IMC** en utilisant le disque IMC :
  - a. Tourner le disque pour aligner le poids et la taille du client.
  - b. Lire l'IMC indiqué par la flèche et le noter.
- Déterminer l'IMC-pour-âge en utilisant le disque d'IMC :
  - c. Aller au verso du disque.
  - d. Pointer la flèche au chiffre le plus proche de l'âge de l'enfant. Par exemple, si l'enfant a 7 ans et 5 mois, pointer la flèche sur 7. Si l'enfant a 7 ans et 6 mois, pointer la flèche sur 8.
  - e. Utiliser l'IMC déterminé au recto du disque (et noter) pour trouver l'état nutritionnel dans la table filles (partie supérieure du disque) ou garçons (partie inférieure du disque).

# CHEZ L'ADULTE DE PLUS DE 18 ANS ET LA FEMME NON ENCEINTE NON ALLAITANTE : IMC

Cet indice est utilisé pour le dépistage de la malnutrition chez l'adulte de plus de 18 ans hormis les femmes enceintes et allaitantes. Il faut mesurer la taille (en mètre) et prendre le poids (en kilogrammes) afin de déterminer la valeur de l'IMC à l'aide du disque d'IMC (Annexe 5) ou à défaut à l'aide des tables de détermination de l'IMC pour adultes non enceintes, non allaitantes ≥ 18 ans (Annexe 8) ou en utilisant la formule IMC= P (en kg) / T² (en m); l'interprétation se fait sur la base de la valeur de l'IMC selon les tables de détermination. Le tableau de correspondance ci-dessous montre les seuils d'interprétation de l'état nutritionnel (Tableau 3).

Tableau 3: Etat nutritionnel en fonction de l'IMC chez l'adulte

IMC	
IMC (kg/m2)	Etat nutritionnel
< 16	Malnutrition aigüe sévère (MAS)
16 à < 18,5	Malnutrition modérée
18,5 à < 25	Normal
25 à < 30	Surpoids
30 à < 35	Obésité
35 à < 40	Obésité classe 2 (sévère)
≥ 40	Obésité classe 3 (très sévère)

#### **CHEZ LES FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES: PB**

Tableau 4: Etat nutritionnel en fonction du PB chez les femmes enceintes ou allaitantes

PB (mm)	Interprétation
< 185 mm	Malnutrition aigüe sévère (MAS)
185 à < 230 mm	Malnutrition modérée
≥ 230 mm	Etat nutritionnel normal

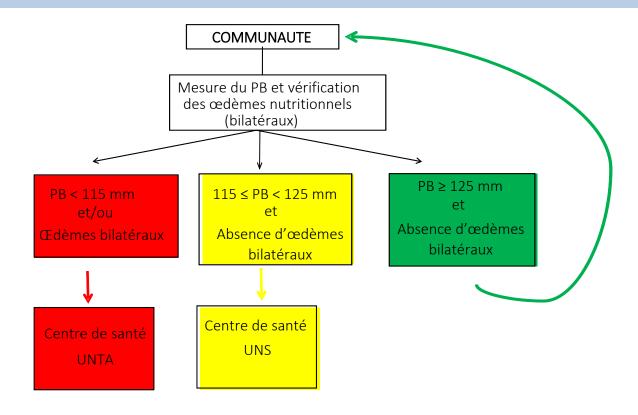
**Note :** l'IMC n'est pas indiqué chez les femmes allaitantes parce que l'allaitement peut entraîner des changements de poids qui ne sont pas liés au statut nutritionnel de la femme.

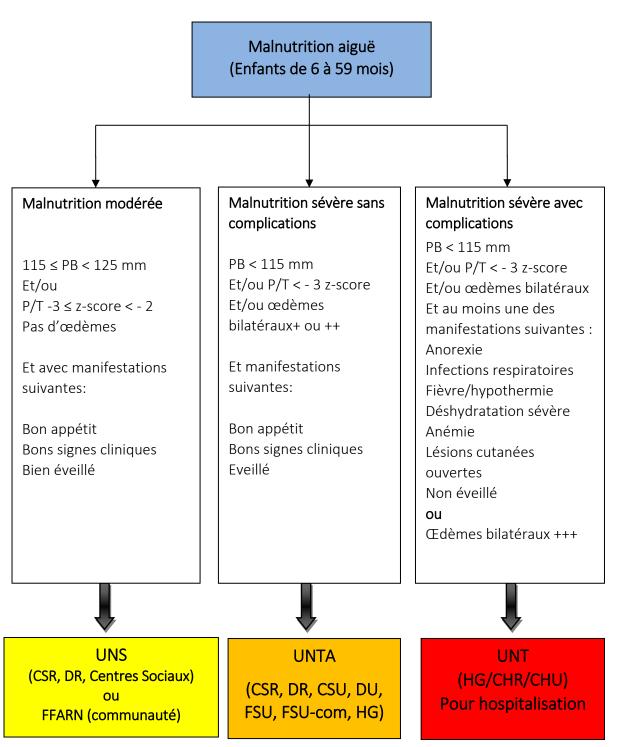
# FICHE 2.1.8 CLASSIFICATION DE L'ETAT NUTRITIONNEL SELON LES INDICES NUTRITIONNELS

DEFINITIONS	INDICES OU MESURES		MALNUTRITION MODEREE	MALNUTRITION SEVERE		
RETARD DE CROISSANCE OU MALNUTRITION CHI	RETARD DE CROISSANCE OU MALNUTRITION CHRONIQUE					
Taille inadéquate par rapport à l'âge	T/A		≥ –3 à < –2 z-score	<-3 z-score		
INSUFFISANCE PONDERALE						
Poids inadéquat par rapport à l'âge	P/A		≥ –3 à < –2 z-score	<-3 z-score		
EMACIATION OU MALNUTRITION AIGUE						
Poids inadéquat par rapport à la taille	P/T		≥–3 à < –2 z-score	<-3 z-score		
Tissu musculaire et stock graisseux inadéquats	PB (mm)	< 5 ans FEFA Adultes	115 ≤ PB < 125 185 ≤ PB < 230 160 ≤ PB < 180	< 115 < 185 < 160 avec perte récente de poids		
Poids inadéquat par rapport à la taille et l'âge	IMC/âge <i>5-18 an</i>	S	≥ 3 à < −2 z-score	<-3 z-score		
Poids inadéquat par rapport à la taille	IMC >18 ans		≥ 16 à IMC < 18.5	< 16		
Œdèmes bilatéraux prenant le godet						
indique une malnutrition sévère						

DEFINITIONS	INDICES OU MESURES	SURPOIDS	OBESITE
SUR- ALIMENTATION			
Accumulation excessive de graisse, risque pour	P/T	> +2 à ≤ +3 z-score	> +3 z-score
la santé	IMC	25 ≤ IMC < 30	≥ 30

# FICHE 2.1.9 REFERENCE EN FONCTION DU TYPE DE MALNUTRITION





Source: PNN. Protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë. MSHP. RCI. 2010

Figure 8 : Classification et référence en fonction du type de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois

**Note**: En cas d'absence d'ESPC dans une localité, les CHU, CHR, HG, FSU, ou CSU peuvent jouer le rôle de l'UNS.

#### Malnutrition modérée Malnutrition sévère sans Malnutrition sévère avec complication complications 5-18 ans 5-18 ans 5-18 ans $IMC/\hat{a}ge - 3 \le z score < -2$ $IMC/\hat{a}ge < -3 z$ -score $IMC/\hat{a}ge < -3 z score$ Adultes **Adultes** Adultes IMC < 16 IMC < 16 $16 \le IMC < 18,5$ PB < 185 mm avec perte de PB < 185 mm avec perte de 185 ≤ PB < 210 mm poids récente poids récente $210 \le PB < 230 \text{ mm (FEFA)}$ PB < 210 mm (FEFA) PB < 210 mm (FEFA) et Pas d'œdème Pas d'œdème ou œdème Au moins 01 des complications de la malnutrition (hypo ou nutritionnel et hyperthermie, hypoglycémie, et Bon appétit anémie, déshydratation, Bon appétit Bons signes cliniques défaillance cardiaque, choc Bien éveillé Bons signes cliniques septique) Bien éveillé ou Œdèmes nutritionnels +++ UNS **UNTA** UNT (HG/CHR/CHU) (CSR, Centres Sociaux DR) (CSR, DR, CSU, DU, FSU, FSU-com, Pour hospitalisation HG)

Malnutrition (enfants de plus de 5 ans, adolescents et adultes)

Figure 9 : Classification et référence en fonction du type de malnutrition chez les enfants de plus de 5 ans, les adolescents et les adultes

# FICHE 2.1.10 MALNUTRITION CHEZ LA FEMME ENCEINTE ET LA FEMME ALLAITANTE

#### **MALNUTRITION CHEZ LA FEMME ENCEINTE (FE)**

Le programme ne doit pas être restreint aux FE ayant un PB bas, mais doit cibler celles qui ont des facteurs de risque pour elles-mêmes, le fœtus ou l'enfant. Les services obstétricaux sont les plus aptes à identifier les grossesses à risque : le programme doit être mis en œuvre par les sages-femmes et infirmiers. Il doit être totalement séparé des programmes CNS pour les enfants MAM.

Les FE doivent être spécifiquement ciblées et conseillées pour le choix de l'alimentation de leur nourrisson après leur accouchement. Le supplément ne doit pas simplement être nutritionnel, mais encourager la FE à se rendre régulièrement aux visites pré natales. Les FE doivent recevoir le supplément en même temps qu'elles se rendent à la visite pré natale. Ceci va les encourager à venir aux visites prénatales.

#### Admettre la FE dans le programme de PECN si :

- Primipare (1° grossesse) / Grande multipare (> 5 enfants) à partir du 2° trimestre / Adolescentes (< 18 ans)</li>
- ATCD : Avortement / Mort nés / Petits poids de naissance / césarienne / travail long (>24h primipare, >12h multipare) / infection / Grossesse gémellaire
- Autres complications au cours de cette grossesse ou de la précédente : anémie sévère / paludisme / Pré-éclampsie (hypertension, protéinurie) / Vomissements persistants / Héméralopie / Goitre / Autres carences en micronutriments
- VIH positive / autres signes d'immuno-incompétence (ex. Candidose)
- Emaciation (PB < 230 mm) / Mauvais Gain de poids (2ème ou 3ème trimestre)

#### **MALNUTRITION CHEZ LA FEMME ALLAITANTE (FA)**

Le programme ne doit pas être restreint aux mères ayant un PB bas, mais doit cibler celles qui ont des facteurs de risque pour elles-mêmes ou leur enfant. Les services de santé de la reproduction et de planification familiale sont les plus aptes à identifier les mères à risque : le programme doit être mis en œuvre par les sages-femmes et infirmiers. Il doit être totalement séparé des programmes UNS pour les enfants MAM. Les mères doivent être spécifiquement ciblées et conseillées pour l'allaitement après leur accouchement. Les conseils à la Lactation sont essentiels pour ce programme afin d'identifier les problèmes de lactation et promouvoir l'allaitement exclusif. Le supplément ne doit pas simplement être nutritionnel, mais encourager la mère à se rendre régulièrement aux visites post natales. Les FA doivent recevoir le supplément en même temps qu'elles se rendent à la visite post natale. Ceci va les encourager à venir aux visites postnatales. Le supplément est pour la mère et ne doit pas être partagé avec l'enfant. Le nourrisson est suivi en même temps (suivi de la croissance).

#### Admettre la FA dans le programme de PECN si :

- Mères admises durant leur grossesse dans un programme de PECN
- ATCD : Petits Poids de Naissance (<2,5kg: prématuré ou hypothrophe)</li>
- Toute complication durant l'accouchement ex Hémorragie durant l'accouchement > 500ml)
- Tout signe de carence en micronutriments
- Mères émaciées PB < 230 mm</li>
- Mères durant leur hospitalisation pour Technique de Supplémentation par Succion en UNT.
- Mères dont les enfants ne prennent pas de poids de façon adéquate.

# **EXERCICE: EVALUATION PRATIQUE DE L'ETAT NUTRITIONNEL**

N° du patient	Sexe	Age	Œdèmes nutritionnels	Appétit	PB mm ou couleur	Taille (cm)	Poids (kg)	z-score P/T	IMC	z-score IMC/âge	Classification	Structure de référence
Enfant 1	F	36 mois	Non	Bon	134	98,2	12,5					
Enfant 2	М	59 mois	Non	Bon	123	110,0	14,8					
Enfant 3	М	59 mois	++	Bon	122	102,2	13,5					
Enfant 4	F	48 mois	Non	Mauvais	110	91,1	9,3					
Enfant 5	F	6 ans 2 mois	+	Bon	105	111,0	18,8					
Adolescent	F	15 ans	Non	Bon	170	148,6	30					
Adolescent	М	17 ans 4 mois	Non	Bon	175	160,0	43,2					
Femme enceinte	F	25 ans	Non	Bon	236	176	70,4					
Femme allaitante	F	27 ans	Non	Bon	194	165,4	67					
Adulte	М	34 ans	Non	Bon	-	180,0	51,1					

# SESSION 2.2 EVALUATION ALIMENTAIRE, CLINIQUE ET BIOLOGIQUE

### Objectifs d'apprentissage

- 1. Conduire un interrogatoire sur les habitudes alimentaires
- 2. Identifier les différentes formes cliniques de la malnutrition
- 3. Rechercher les signes de complication de la malnutrition

#### Contenu

- Fiche 2.2.1 Histoire de l'alimentation
- Fiche 2.2.2 Principes du « rappel des 24 heures »
- Fiche 2.2.3 Fréquence alimentaire
- Fiche 2.2.4 Dépistage de l'insécurité alimentaire
- Fiche 2.2.5 Evaluation biochimique et biologique de la malnutrition
- Fiche 2.2.6 Formes cliniques de malnutrition aiguë sévère
- Fiche 2.2.7 Complications fréquentes de la malnutrition
- Fiche 2.2.8 Exercices pratiques

### FICHE 2.2.1 HISTOIRE DE L'ALIMENTATION

#### L'HISTOIRE DE L'ALIMENTATION DU PATIENT DOIT SE FAIRE À CHAQUE VISITE

L'interrogatoire permet de recueillir des informations sur :

#### Les caractéristiques individuelles du patient :

- Age
- Sexe
- Adresse, téléphone si possible
- Lieu d'habitation
- Antécédents médicaux (diarrhée aiguë ou chronique, infections respiratoires aiguës etc.)
- Antécédents chirurgicaux
- Antécédents familiaux : ascendants (état de santé de la mère) ;
- Calendrier vaccinal
- Traitement médical en cours
- Supplémentation en vitamine A, fer, déparasitage

#### Le mode d'alimentation (pour les nourrissons) :

- Allaitement exclusif, durée de l'allaitement exclusif
- Alimentation de complément
- Allaitement mixte
- Alimentation de remplacement

La diversification alimentaire : date, composition des repas, nombre de repas, quantité préparée, aliment de base (céréales, légumes), consommation d'aliments fortifiés, dernier repas consommé etc.

La situation socio-économique de la famille : la composition du ménage par tranche d'âge, et par catégorie socioprofessionnelle, revenu mensuel, part du budget alloué à l'alimentation.

#### Habitudes et comportements alimentaires à travers :

- Mode de préparation des aliments, la reconstitution du lait, leur influence sur la valeur nutritive des aliments
- Techniques de cuisson (à l'eau, à la vapeur, à l'huile)

- Utilisation des restes d'aliments et leur mode de conservation
- Mode de conservation des aliments et la répercussion sur la valeur nutritive des aliments
- Mode de partage du plat familial (enfants mangent-ils à part ?)
- Consommation d'aliments en dehors du ménage (fruits, beignets, arachides)
- Interdits alimentaires et pour quel groupe spécifique (enfants, femmes enceintes ou allaitantes)
- Réserves alimentaires ou au besoin, les sources de revenus pour faire face à la nourriture du ménage
- Méthodes de stockage
- Niveau d'hygiène du ménage (hygiène corporelle, environnementale, des aliments, eau potable, quantité d'eau disponible...)

#### L'histoire de la maladie actuelle :

- Date de début
- Chronologie des symptômes : fièvre, vomissements, toux, amaigrissement, perte d'appétit...
- Traitements effectués

#### FICHE 2.2.2 PRINCIPES DU « RAPPEL DES 24 HEURES »

Tableau 5 : Evaluation de la consommation alimentaire par la méthode du rappel des 24 heures

	Aliments	Recette*	Quantité	Nombre de Personnes
Petit déjeuner				
Collation 10 h				
Déjeuner				
Collation 16 h				
Dîner				
Après dîner				

**Exemples de recettes :** sauce arachide, riz gras, foufou banane, ragout d'igname à la viande, sauce graine, sauce légume.

Pour le rappel des 24 heures, la journée est divisée en six périodes: le petit déjeuner, la collation de la matinée, le midi, le goûter, enfin le repas du soir et de la nuit. L'agent de santé interroge le sujet (ou sa mère quand il s'agit d'un enfant) sur chaque période prise dans l'ordre chronologique.

Le rappel des 24 heures est réalisé au cours d'un entretien pendant lequel on demande au sujet de se remémorer et de décrire tous les aliments et boissons consommés pendant les 24 heures précédentes. Le principe de cette méthode est d'estimer la consommation alimentaire, de la façon la plus précise possible, sur la période précédant immédiatement l'interview.

Les quantités d'aliments sont évaluées le plus souvent en mesures ménagères.

**Au niveau familial:** la cuisinière est priée d'énumérer tous les plats qui ont été consommés la veille (plats familiaux, mais aussi plats spéciaux pour les enfants cuisinés à la maison et/ou achetés dans la rue), de se souvenir de l'origine, du prix d'achat et des quantités d'ingrédients utilisés. Elle doit estimer la quantité consommée, en précisant éventuellement s'il y a eu des restes consommés le lendemain et la proportion qu'ils représentent. On note aussi le nombre de personnes qui ont participé à chaque repas.

En ce qui concerne l'alimentation des enfants : on demande à la (aux) personne (s) qui s'occupe de l'enfant d'énumérer tous les aliments (boissons comprises) consommés la veille par cet enfant, en commençant par le petit déjeuner et en terminant avec le dernier repas des 24 heures concernées (il faut faire attention à ne pas oublier la nuit).

Pour les boissons ou bouillies : comme ils sont consommés dans un récipient individuel, l'agent de santé peut calibrer au domicile les récipients concernés (il demande alors à la

personne qui a nourri l'enfant de reproduire le volume servi ainsi que les restes avec de l'eau dans le récipient utilisé pour nourrir l'enfant). La différence de poids entre la quantité servie et les restes représente le volume consommé.

**Pour chaque aliment consommé** à partir du plat familial commun la personne ayant nourri l'enfant doit évaluer la quantité consommée par celui-ci, en utilisant des mesures ménagères ; ustensiles (cuillères, calebasses...), récipients (bols, tasses...) et mesures « empiriques » (poignée de riz, doigt de carotte, doigt de poisson, morceau de tubercule).

L'inconvénient est que le rappel de 24 heures ne traduit pas toujours la consommation habituelle du sujet enquêté. Le jour antérieur peut être un jour atypique sur le plan alimentaire. Le fait d'élargir le rappel à plusieurs jours permet d'améliorer la représentativité des résultats mais rend plus lourde cette méthode.

## **FICHE 2.2.3 FREQUENCE ALIMENTAIRE**

La fréquence alimentaire permet de collecter des informations sur la consommation alimentaire d'un individu afin d'évaluer ses besoins nutritionnels et lui conseiller (si nécessaire) des moyens/techniques d'amélioration de son régime alimentaire. C'est un rappel de ce qui a été mangé ou bu la veille de l'interview et la semaine avant, comprenant les goûters, les repas, les boissons et tous les aliments consommés en dehors de la maison.

#### Pour ce faire, il faut :

- 1. Expliquez au patient/client que l'on désire obtenir des informations sur sa consommation alimentaire.
- 2. Demandez au patient/client d'essayer de se rappeler ce qu'il a mangé ou bu (goûters, repas, boissons) la veille ainsi que la semaine précédente, y compris tous les aliments consommés hors du domicile.
- 3. Photocopiez le formulaire ci-après et utilisez les réponses du client pour remplir le questionnaire.

Tableau 6 : Questionnaire sur la fréquence alimentaire

Allerand	Nombre mo	oyen de portions	Taille des portions
Aliment	Par jour	Par semaine	(grande, moyenne, petite)
Viande ou poulet			
Poisson ou crustacés			
Œufs			
Lait ou produits laitiers			
Fruits ou jus de fruit			
Légumes verts, à feuille			
Légumes ou fruits jaunes ou oranges (patates douces, mangues, papayes, potiron, carottes, ignames)			
Autres légumes			
Racines ou tubercules (pommes de terre, manioc)			
Céréales (pain, riz, biscuits)			
Haricots ou noix			
Sucre ou miel			
Alcool			
Boissons sucrées			
Huiles ou graisses			
Café ou thé			

# FICHE 2.2.4 DÉPISTAGE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Aucun outil n'a encore fait l'objet d'un test pour le dépistage régulier des clients dans un contexte clinique permettant de déterminer s'ils sont exposés à l'insécurité alimentaire. L'outil envisagé actuellement est le "Household Hunger Scale (HHS)" ou l'Indice domestique de la faim. L'outil HHS comprend trois ensembles de questions demandant combien de fois le ménage a été privé de tel ou tel aliment ces 4 dernières semaines. Les réponses sont codées comme "jamais, "rarement ou parfois", ou "souvent," et à chaque code de réponse est assignée une valeur numérique, tel que montré sur le Tableau 8.

Tableau 7 : Questions et codes des réponses de l'Indice domestique de la faim2

Questions	Codes de réponse et valeurs
Ces 4 dernières semaines, avez-vous manqué de nourriture dans cette maison parce que vous n'aviez pas les moyens d'en acheter ? Si oui, combien de fois étiez-vous sans nourriture ces 4 dernières semaines?	Jamais = 0; Rarement ou parfois = 1; Souvent = 2
Ces 4 dernières semaines, est-ce que vous même ou quelqu'un de votre ménage est allé dormir en ayant faim car il n'y avait pas assez à manger ? Si oui, combien de fois cela est-il arrivé ces 4 dernières semaines?	Jamais = 0; Rarement ou parfois = 1; Souvent = 2
Ces 4 dernières semaines, est-ce que vous même ou quelqu'un de votre ménage a passé toute une journée et une nuit sans rien manger car il n'y avait pas assez de nourriture ? Si oui, combien de fois cela est-il arrivé ces 4 dernières semaines ?	Jamais = 0; Rarement ou parfois = 1; Souvent = 2

Le score brut pour un ménage pris individuellement est calculé en ajoutant les trois valeurs provenant des réponses. Le niveau de faim dans le ménage est classé dans deux catégories, indiquées dans le Tableau 8.

Tableau 8 : Classification de la faim en utilisant l'indice domestique de la faim

Score de la faim dans le ménage	Classification de la faim dans le ménage
0–1	Peu ou pas de faim dans le ménage
2–6	Faim modérée ou sévère dans le ménage

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Ballard, Terri; Coates, Jennifer; Swindale, Anne; and Deitchler, Megan. 2011. "Household Hunger Scale: Indicator Definition and Measurement Guide." Accessed on March 19, 2013. http://www.fantaproject.org/downloads/pdfs/HHS\_Indicator\_Guide\_Aug2011.pdf.

Dans le cadre de l'évaluation nutritionnelle, le prestataire de service posera les trois questions du Tableau 8 aux clients et notera les réponses dans les tableaux des registres des clients. Les prestataires de service devront référer les clients dont les ménages souffrent d'une faim modérée à sévère vers une organisation communautaire ou une personne intermédiaire qui la référera ensuite vers un soutien communautaire pour le renforcement économique, les moyens de subsistance et de sécurité alimentaire.

### **FICHE 2.2.5 EXAMENS BIOLOGIQUES**

Les examens para-cliniques ne sont pas systématiques et dépendent de la symptomatologie que présente le patient. Ils doivent donc être guidés par les résultats de l'examen clinique.

### **MARQUEURS BIOLOGIQUES**

Vérifier si possible le taux d'hémoglobine, la glycémie et réaliser des hémocultures (en cas de signe d'appel) à l'admission en UNT.

Tableau 9 : Tests de laboratoire pour l'évaluation nutritionnelle

Test	Résultats normaux	Signification du faible taux	Signification du taux élevé
Tests métaboliques			
Glucose	70–99 mg/dl	Hypoglycémie, maladie du foie, insuffisance surrénale, excès d'insuline	Hyperglycémie, certain types de diabètes, pré- diabète, pancréatite, hyperthyroïdie
Azote urique du sang	7–20 mg/dl	Malnutrition	Maladie du foie ou des reins, insuffisance cardiaque
Créatinine	0.8–1.4 mg/dl	Faible masse musculaire, malnutrition	Ralentissement chronique ou temporaire dans la fonction rénale.
Ratio azote urique du sang/créatinine	10:1–20:1	Malnutrition	Sang dans les intestins, obstruction des reins, déshydratation
Calcium	8.5–10.9 mg/dl	Carences en calcium, en magnésium, ou en vitamine D; malnutrition; pancréatite; troubles neurologiques	Apports excédentaires de vitamine D, maladies rénales, cancer, hyperthyroïdie
Protéine	6.3-7.9 g/dl	Maladie du foie ou des reins, malnutrition	Déshydratation, maladie du foie ou des reins, multiples myélome
Albumine	3.9–5.0 g/dl	Maladie du foie ou des reins, malnutrition	Déshydratation
Alcaline phipotase	44–147 IU/L	Malnutrition	Maladie de Paget ou certains cancers qui se propagent aux os, obstruction du canal biliaire, cancer du foie

Test	Résultats normaux	Signification du faible taux	Signification du taux élevé							
Transférase amino- alanine	8–37 IU/L	Généralement pas préoccupant	Certaines toxines, comme excès de paracétamol ou alcool ; hépatite							
Tests sanguins	Tests sanguins									
Numération des globules blancs	4,500–10,000 globules/mcl	Maladies de l'auto-immunité, insuffisance de la moelle osseuse, infection virales	Infection, inflammation, cancer, stress, exercice intense							
Numération des globules rouges	Homme: 4.7– 6.1 Mill/mcl Femme: 4.2– 5.4 Mill/mcl	Carence en fer, en vitamine B- 12 ou en folate ; atteinte de la moelle osseuse	Déshydratation, problème rénal, pulmonaire ou cardiopathie congénitale							
Hémoglobine (Hb)	Homme: 13.8– 17.2 g/dl Femme: 12.1– 15.1 g/dl	Carence en fer, en vitamine B- 12 ou en folate ; atteinte de la moelle osseuse	Déshydratation, problème rénal, pulmonaire ou cardiopathie congénitale							
Hématocrite	Homme: 40.7%– 50.3% Femme: 36.1%– 44.3%	Fer, vitamine B-12, ou carence en folate; atteinte de la moelle osseuse	Déshydratation, problème rénal, pulmonaire ou cardiopathie congénitale							
Volume globulaire moyen	80–95 femtolitres	Carence en fer	Carence en vitamine B-12 ou en folate							
Teneure globulaire moyenne en hémoglobine	27–31 picogrammes	Carence en fer	Carence en vitamine B-12 ou en folate							
Numération plaquettaire	150 000–400 000/mcl	Infections virales, lupus, anémie pernicieuse (suite à une carence en vitamine B-12)	Leucémie, conditions inflammatoires							

**Note :** Les chiffres donnés dans la colonne des "résultats normaux" ne sont pas standardisés car ils peuvent varier d'un laboratoire à un autre.

### **DOSAGE VITAMINES ET SELS MINÉRAUX**

Réaliser si possible un lonogramme (calcium, magnésium, potassium, sodium...) pendant le séjour en UNT.

### FICHE 2.2.6 FORMES CLINIQUES DE LA MALNUTRITION AIGUE SEVERE

Comparer les deux enfants en précisant les spécificités au niveau des parties fléchées.

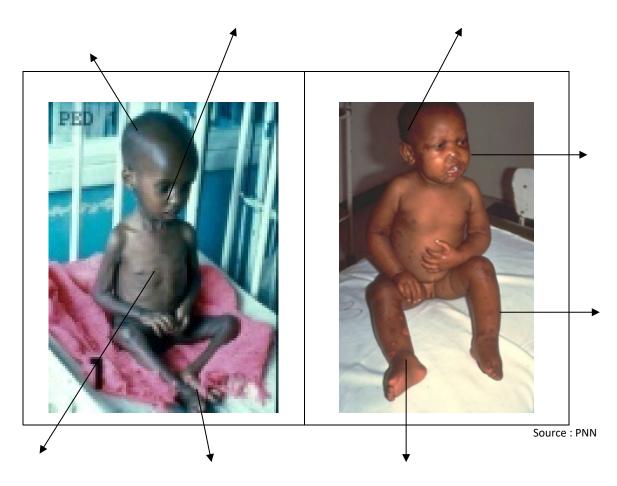


Figure 10: Photographie comparative de deux enfants atteints de marasme et de kwashiorkor

Tableau 10 : Tableau comparatif du marasme et du kwashiorkor

	Marasme	Kwashiorkor
ÂGE	Surtout dans la première année de vie. Les formes très précoces sont souvent très graves.	Souvent dans les mois qui suivent le sevrage (18 à 30 mois)
POIDS	Amaigrissement très net. Fonte musculaire et disparition de la graisse souscutanée. L'air d'un « petit vieux soucieux »	Déficit pondéral, mais peut être masqué par l'augmentation de poids due aux œdèmes.
TAILLE	Limitation de la croissance.	Pas d'influence
OEDEMES	Absent	Toujours sont présents et bilatéraux débutent aux pieds, après peuvent apparaître sur les jambes, les mains ou la face (face de lune)
CHEVEUX	Plus fins que chez les enfants normaux	Ternes, décolorés, cassants.
PEAU	Mince, enfant flotte dans sa peau	Mince, brillante avec lésions cutanées fréquentes. Peau devient atrophiée avec des rides, étirée. La peau quelques fois tellement étirée qu'elle suinte. Du fait du déficit des fonctions immunitaires et inflammatoires, les lésions cutanées ne sont pas douloureuses chez l'enfant atteint de Kwashiorkor
APPETIT	Affamé anorexique	Anorexique
COMPORTEMENT	Enfant fatigué mais intéressé. Irritable. Pleurs.	Enfant craintif, replié sur lui-même. Apathique misérable.

## FICHE 2.2.7 COMPLICATIONS FREQUENTES DE LA MALNUTRITION

Tableau 11 : Quelques signes apparents de complication de la malnutrition

Complication	Signes
La déshydratation	Plis cutané, yeux enfoncés, pertes liquidiennes récentes, changement récent du regard (enfant), hépatomégalie
La défaillance cardiaque	Turgescence des veines superficielles du cou, geignement respiratoire, bruit de galop à l'auscultation du cœur
L'hyperthermie	Température rectale > 38.5° Température axillaire > 38°
L'hypothermie	Température rectale < 35.5° Température axillaire < 35°
L'hypoglycémie	Sueurs profuses, rétraction des paupières, altération de la conscience, convulsions
Le choc septique	Pouls filant, extrémité froide, polypnée, trouble de la conscience
L'anémie sévère	Pâleur des téguments, tachycardie, augmentation de la fréquence respiratoire, souffle cardiaque

### **FICHE 2.2.8 EXERCICES PRATIQUES**

### **EXERCICE SUR L'ÉVALUATION DE L'ALIMENTATION**

Marquer la réponse dans la colonne réponse (oui ou non).

Ecrivez les suggestions pratiques que vous donnez dans la dernière colonne.

Pratiques d'alimentation au cours de	s 24 heures		
Nom du client			
Date de naissance		Sexe	
	Réponse (oui ou no	on)	Suggestions pratiques données
L'enfant a-t-il été allaité?			
Combien de repas de consistance épaisse l'enfant a-t-il mangé hier? (Au besoin utiliser les photos de consistance des repas) L'enfant a-t-il mangé hier un			
aliment d'origine animale? (viande/poisson/abats/volaille /œufs)?			
L'enfant a-t-il mangé hier des produits laitiers?			
L'enfant a-t-il mangé hier des légumineuses, de l'arachide ou des céréales?			
L'enfant a-t-il mangé hier des légumes vert foncés, jaunes ou des fruits jaunes orangés ?			
L'enfant a-t-il eu hier un nombre suffisant de repas, de goûters pour son âge?			
La quantité d'aliments mangés hier aux principaux repas est-elle appropriée pour l'âge de l'enfant ?			
La mère assiste-t-elle l'enfant aux heures de repas?  L'enfant a-t-il pris hier des			
vitamines ou des minéraux en complément?			
L'enfant est- il malade ou convalescent?			

### **ANNEXES**

# ANNEXE 1 : EXEMPLE DE CALENDRIER DES ÉVÈNEMENTS CÔTE D'IVOIRE 2011 (VALABLE QUE POUR L'ANNÉE 2011)

### Calendrier des principaux événements

Saisons	Fêtes religieuses	Autres évènements	Evénements locaux	Mois / années	Age (mois)
Semis de coton, Pluies, Grande récolte arachides			Fête des pères	Juin 2011	0
Récolte des mangues, Récolte des anacardes		Investiture du Président Fête du Travail	Fêtes des mères	Mai 2011	1
Récolte des mangues, miel Récolte des anacardes		Départ de l'ex-Président		Avril 2011	2
Récolte des mangues, Récolte des anacardes	Pâques			Mars 2011	3
Récolte du coton	Maouloud			Février 2011	4
Récolte du coton, Harmattan				Janvier 2011	5
Récolte du coton, Harmattan	Tabaski			Décembre 2010	6
Récolte du coton, Harmattan, Petite récolte arachides		Fête de la Paix 15/11/10 Elections présidentielles		Novembre 2010	7
Petite récolte arachides				Octobre 2010	8
Soudure		Rentrée scolaire		Septembre 2010	9
Pluies, Soudure	Ramadan	Fête de l'indépendance		Aout 2010	10
Pluies, Soudure, Grande récolte d'arachides	Ramadan	Fin de l'année scolaire		Juillet 2010	11
Semis de coton, Pluies, Grande récolte arachides			Fête des pères	Juin 2010	12
Récolte des mangues, Récolte des anacardes		Fête du Travail	Fêtes des mères	Mai 2010	13
Récolte des mangues, miel	Pâques 04/04/10	Grève des transporteurs		Avril 2010	14

Récolte des anacardes					
Récolte des mangues,			Période des	Mars 2010	15
Récolte des anacardes			funérailles	Mars 2010	15
Dásalta du satan	Maouloud	Dissolution de la CIE –	Période des	Fávrior 2010	16
Récolte du coton	26/02/10	évènements	funérailles	Février 2010	16
			Période des		
Récolte du coton, Harmattan		CAN 2010	funérailles, Fête	Janvier 2010	17
			des lépreux		
Récolte du coton, Harmattan	Noël 25/12/09			Décembre 2009	18
Récolte du coton, Harmattan,	Tabaski 27/11/09	Fête de la Paix 15/11/09		Novembre 2009	19
Petite récolte arachides	Tabaski 27/11/09	Fete de la Paix 15/11/09		Novembre 2009	19
Petite récolte arachides				Octobre 2009	20
Soudure	Fin du Ramadan	Rentrée scolaire	Fête des Ignames	Septembre 2009	21
Soudure	20/09/09	Kentree scolaire	rete des ignames	Septembre 2009	21
	Début Ramadan				
Pluies, Soudure	22/08/09	Fête de l'indépendance		Août 2009	22
Fidies, 30dddie	Assomption	Tete de l'independance		Addi 2009	22
	15/08/09				
Pluies, Soudure, Grande récolte		Fin de l'année scolaire		Juillet 2009	23
d'arachides		Thruc Tarrice Scolare		Junice 2005	23
		Match Côte d'Ivoire-Cameroun			
Semis de coton, Pluies		14/06/09, 13-20 Juin visite du	Fête des pères	Juin 2009	24
		Président dans l'ouest du pays			
Récolte des mangues,		Fête du travail	Fête des mères	Mai 2009	25
Récolte des anacardes			rete des meres	14101 2003	23
Récolte des mangues, miel	Pâques 12/04/09	Décès au match Côte d'Ivoire-		Avril 2009	26
Récolte des anacardes	' '	Malawi		AVIII 2005	20
Récolte des mangues,	Mouloud	Campagne de supplémentation	Période des	Mars 2009	27
Récolte des anacardes	09/03/09	en vitamine A 27-30 mars 2009	funérailles	141013 2003	-1
Récolte du coton		Visite du Président dans le	Période des	Février 2009	28
Necotte du cotoff		nord du pays	funérailles	TEVITEL 2003	20
			Période des		
Récolte du coton, Harmattan			funérailles, Fête	Janvier 2009	29
			des lépreux		

Récolte du coton, Harmattan	Tabaski 07/12/08 Noël 25/12/08	Commémoration décès Houphouët-Boigny, visite du Président dans l'est du pays		Décembre 2008	30
Récolte du coton, Harmattan, Petite récolte arachides	Toussaint 01/11/08	Fête de la Paix 15/11/09		Novembre 2008	31
Petite récolte arachides				Octobre 2008	32
Soudure	Début Ramadan 01//09/08 Fin Ramadan 30/09/08	Rentrée scolaire, début de l'enrôlement	Fête des Ignames	Septembre 2008	33
Pluies, Soudure	Assomption 15/08/08	Fête de l'indépendance		Aout 2008	34
Pluies, Soudure, Grande récolte d'arachides		Fin de l'année scolaire.		Juillet 2008	35
Semis de coton, Pluies, Grande récolte arachides			Fête des pères	Juin 2008	36
Récolte des mangues, Récolte des anacardes		Fête du Travail	Fête des mères	Mai 2008	37
Récolte des mangues, miel Récolte des anacardes				Avril 2008	38
Récolte des mangues, Récolte des anacardes	Mouloud 20/03/08, Pâques 23/03/2008		Période des funérailles	Mars 2008	39
Récolte du coton		Campagne nationale de vaccinations, Coupe d'Afrique de Football	Période des funérailles	Février 2008	40
Récolte du coton, Harmattan		Campagne nationale supplémentation Vitamine A, Coupe d'Afrique de Football	Période des funérailles, Fête des lépreux	Janvier 2008	41
Récolte du coton, Harmattan	Tabaski 21/12/2007 Noël 25/12/2007	Commémoration décès Houphouët-Boigny		Décembre 2007	42

		Campagne nationale de vaccination			
Récolte du coton, Harmattan, Petite récolte arachides	Toussaint	Fête de la Paix : 15/11/2007	Visite du Président au Nord	Novembre 2007	43
Petite récolte arachides	Fin Ramadan 12/10/ 07	Rentrée scolaire		Octobre 2007	44
Soudure	Début Ramadan 13/09/07	Grève des médecins, Audiences foraines	Fête des Ignames	Septembre 2007	45
Pluies, Soudure	Assomption: 15/08/07	Fête de l'Indépendance : 07/08/07		Août 2007	46
Pluies, Soudure Grande récolte arachides		Fin de l'année scolaire 30/07/07 : Visite de Blé Goudé chez Wattao à Bouaké		Juillet 2007	47
Semis de coton, Pluies, Soudure, Grande récolte arachides			Fête des pères	Juin 2007	48
Récolte des mangues, Grande récolte arachides, Récolte des anacardes	Ascension	Fête du Travail	Fête des mères	Mai 2007	49
Récolte des mangues, miel, Récolte des anacardes	Pâques 08/04/07		16 avril – Suppression de la Zone de Confiance	Avril 2007	50
Récolte des mangues, Récolte des anacardes	Mouloud 30/03/2007	30/03/07 : Visite de Drogba à Bouaké	Période des funérailles	Mars 2007	51
Récolte du coton			Période des funérailles	Février 2007	52
Récolte du coton, Harmattan		Coupure générale de courant	Période des funérailles, Fête des lépreux	Janvier 2007	53
Récolte du coton, Harmattan	Noël 25/12/2006 Tabaski 31/12/2006	Commémoration décès Houphouët-Boigny		Décembre 2006	54

Récolte du coton, Harmattan, Petite récolte arachides	Toussaint	Fête de la Paix : 15/11/2006		Novembre 2006	55
Petite récolte arachides	Fin Ramadan 23/10/06	Rentrée scolaire		Octobre 2006	56
Soudure	Début Ramadan 24/9/06		Fête des Ignames	Septembre 2006	57
Pluies, Soudure		Crise des déchets toxiques Fête de l'Indépendance : 07/08/06		Août 2006	58
Pluies, Soudure, Grande récolte arachides		Fin de l'année scolaire		Juillet 2006	59
Semis de coton, Pluies, Soudure, Grande récolte arachides		Participation de l'équipe nationale de football à la Coupe du Monde, Echec de la 1ere audience foraine	Fête des pères	Juin 2006	60

#### PRINCIPE DU CALENDRIER

- Retrouver l'âge en mois d'un enfant grâce à un calendrier reprenant des évènements
- Utilisez une série de questions formulées ainsi: « <nom> est-il/elle né(e) avant ou après <évènement>? »
- Choisissez les évènements dans la colonne la plus appropriée du calendrier pour réduire l'intervalle à chaque question.

### Quatre (4) situations peuvent se présenter :

**Situation 1**: Lorsque la mère connaît la date de naissance de l'enfant, mais n'a pas de document officiel pour le justifier :

- Localiser la date de naissance sur le calendrier;
- Poser des questions à la mère sur les évènements qui ont entouré la naissance de l'enfant (fêtes, saison, etc.) pour repréciser la date effective.

#### Situation 2 : Lorsque la mère connaît l'âge en années :

- Convertir cet âge en mois à l'aide du calendrier et poser des questions à la mère sur les circonstances qui ont entouré la naissance de l'enfant
- Sur le calendrier, s'il y a un évènement particulier proche de la naissance de l'enfant, demandé à la mère si la naissance de son enfant est intervenue avant ou après cet évènement
  - Demander pendant quelle saison l'enfant est né : pluies, chaleur, froid, etc.
  - Ces différentes informations vous permettront d'estimer l'âge de l'enfant de manière beaucoup plus précise

### Situation 3 : Lorsque la mère ne connaît ni l'âge ni la date de naissance :

• On utilisera les évènements notés sur le calendrier pour l'aider à se souvenir des circonstances de la naissance de son enfant et estimer l'âge en mois.

### **Situation 4 :** Lorsqu'il est impossible d'obtenir des indications avec la mère :

- Chercher les informations avec la mère d'un enfant d'âge similaire dans l'entourage :
  - o Déterminer l'âge de l'autre enfant ;
  - Estimer la différence d'âge entre les deux enfants ;
  - o En déduire l'âge de l'enfant enquêté.

# ANNEXE 2 : MÉTHODES DE DÉTERMINATION DE L'ÂGE PHYSIOLOGIQUE

(Virginie Scolan, Détermination biologique de l'âge, 10 Juillet 2010, http://www.medileg.fr)

### 1. Développement pubertaire

Début de la puberté :

- Filles: âge physiologique [8 13] ans / âge moyen = 10 ans ½ 11 ans
   Signes de puberté: apparition des seins, apparition des menstrues, poils du pubis, changement morphologique
- Garçons: âge physiologique [9.5 14] ans / âge moyen = 11 ans ½
   Signes de puberté: voix roque, poils du pubis, développement des organes génitaux, changement morphologique

#### 2. Maturation dentaire

La chronologie d'apparition des dents est résumée dans le tableau ci-dessous :

Age de l'enfant	Dents concernées	Nombre de dents							
Dents de lait (dentitio	Dents de lait (dentition déciduale)								
6 mois à 1 an	8 incisives	8 dents							
1 an à 18 mois	4 premières molaires	12 dents							
18 mois à 2 ans	4 canines	16 dents							
2ans à 2ans et demi	4 deuxièmes molaires	20 dents							
Dentition définitive									
6 ans	4 premières molaires (dents de 6 ans)	24 dents							
6 à 8 ans	8 incisives	24 dents							
8 à 9 ans	4 premières prémolaires	24 dents							
9 à 13 ans	4 canines puis 4 deuxièmes prémolaires	24 dents							
12 ans	4 deuxièmes molaires (dents de 12 ans)	28 dents							
16 à 25 ans	4 troisièmes molaires (dents de sagesse)	32 dents							

On distingue deux types de denture :

- la **denture déciduale** de l'enfant qui est constituée de 20 dents : 8 incisives, 4 canines et 8 prémolaires.
- la **denture permanente** de l'adulte qui est constituée de 32 dents : 8 incisives, 4 canines, 8 prémolaires, 12 molaires.

La nomenclature la plus utilisée est la nomenclature de l'O.M.S. La dent est définit par deux chiffres :

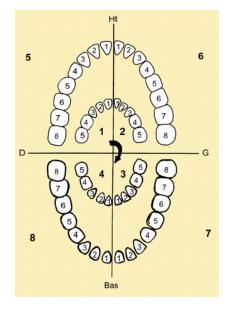
- Le premier désigne l'hémi-arcade dentaire
- Le deuxième désigne sa situation sur l'hémi-arcade.

Les hémi-arcades sont numérotées dans le sens de déplacement des aiguilles d'une montre à partir de l'hémi-arcade maxillaire droite.

Pour les dents déciduales, les hémi-arcades sont numérotées de 1 à 4, alors qu'elles sont numérotées de 5 à 8 pour les dents permanentes.

La numérotation des dents commence par celle de l'incisive centrale, on ainsi :

- La dent numéro 1 est l'incisive centrale
- La dent numéro 2 est l'incisive latérale
- La dent numéro 3 est la canine
- La dent numéro 4 est la première prémolaire
- La dent numéro 5 est la deuxième prémolaire
- La dent numéro 6 est la première molaire
- La dent numéro 7 est la deuxième molaire
- La dent numéro 8 est la troisième molaire

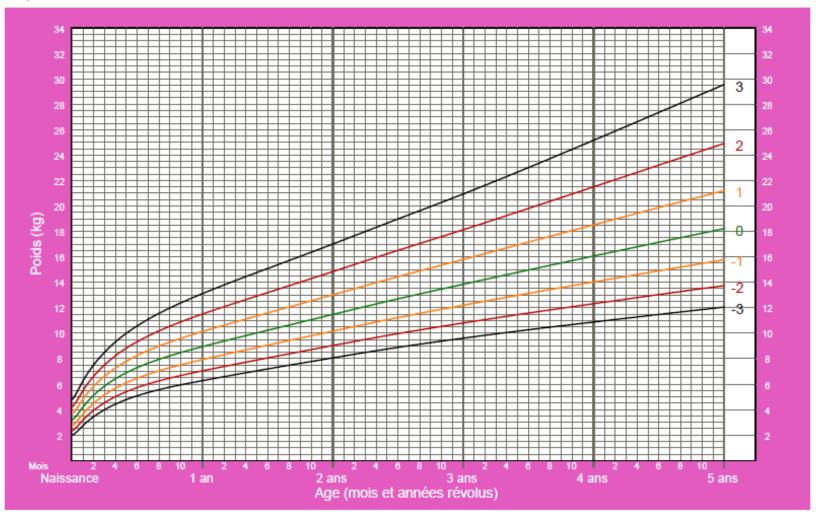


#### 3. Croissance osseuse

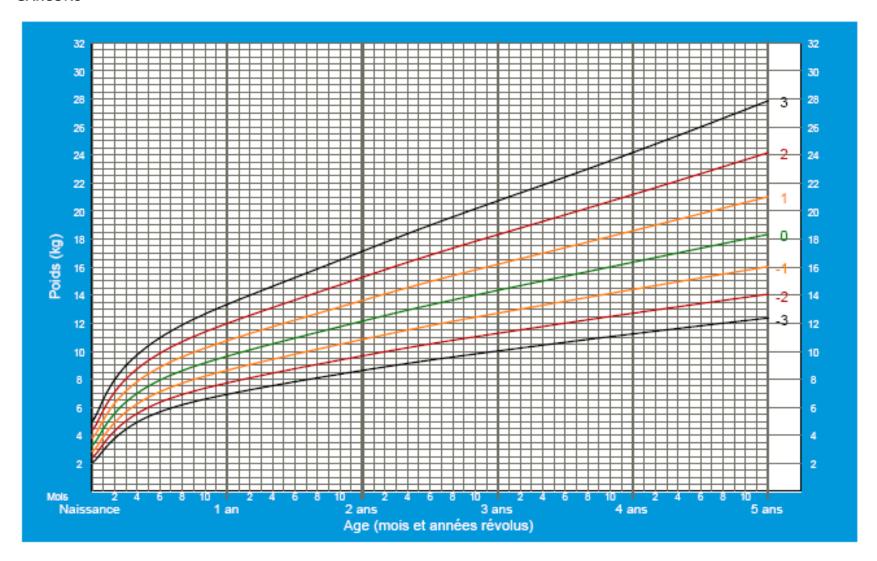
Il existe plusieurs méthodes radiologiques : Atlas de Greulich et Pyle (Radiographie main poignet), Méthode de Sauvegrain et Nahum (points d'ossification du coude gauche), Méthode de Risser (crête iliaque) mais irradiation gonadique, points d'ossification du genou (IRM), Développement de l'extrémité médiale de la clavicule (radiographie/TDM).

# ANNEXE 3 : COURBE DE CROISSANCE POIDS POUR L'ÂGE DE LA NAISSANCE À 5 ANS (VALEURS DU Z)

#### **FILLES**



### **GARCONS**



## ANNEXE 4 : ABAQUE POIDS POUR TAILLE UNISEXE SELON LA VALEUR DU Z-SCORE

Table Poids po	Table Poids pour Taille garçons et filles										
Taille couchée	Poid	ls en	Kg – .	Z-scc	ore	Taille couchée	Poid	ds en k	(g – Z-	score	
cm	-3	-2	-1.5	-1	0	cm	-3	-2	-1.5	-1	0
Utiliser la taill	e cou	ıchée	pou	r les	moins	de 87 cm		-	•	•	-
45	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	66	5.9	6.4	6.7	6.9	7.5
45.5	1.9	2.1	2.2	2.3	2.5	66.5	6.0	6.5	6.8	7.0	7.6
46	2.0	2.2	2.3	2.4	2.6	67	6.1	6.6	6.9	7.1	7.7
46.5	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	67.5	6.2	6.7	7.0	7.2	7.9
47	2.1	2.3	2.4	2.5	2.8	68	6.3	6.8	7.1	7.3	8.0
47.5	2.2	2.4	2.5	2.6	2.9	68.5	6.4	6.9	7.2	7.5	8.1
48	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	69	6.5	7.0	7.3	7.6	8.2
48.5	2.3	2.6	2.7	2.8	3.0	69.5	6.6	7.1	7.4	7.7	8.3
49	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	70	6.6	7.2	7.5	7.8	8.4
49.5	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2	70.5	6.7	7.3	7.6	7.9	8.5
50	2.6	2.8	2.9	3.0	3.3	71	6.8	7.4	7.7	8.0	8.6
50.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.4	71.5	6.9	7.5	7.8	8.1	8.8
51	2.7	3.0	3.1	3.2	3.5	72	7.0	7.6	7.9	8.2	8.9
51.5	2.8	3.1	3.2	3.3	3.6	72.5	7.1	7.6	8.0	8.3	9.0
52	2.9	3.2	3.3	3.5	3.8	73	7.2	7.7	8.0	8.4	9.1
52.5	3.0	3.3	3.4	3.6	3.9	73.5	7.2	7.8	8.1	8.5	9.2
53	3.1	3.4	3.5	3.7	4.0	74	7.3	7.9	8.2	8.6	9.3
53.5	3.2	3.5	3.6	3.8	4.1	74.5	7.4	8.0	8.3	8.7	9.4
54	3.3	3.6	3.8	3.9	4.3	75	7.5	8.1	8.4	8.8	9.5
54.5	3.4	3.7	3.9	4.0	4.4	75.5	7.6	8.2	8.5	8.8	9.6
55	3.6	3.8	4.0	4.2	4.5	76	7.6	8.3	8.6	8.9	9.7
55.5	3.7	4.0	4.1	4.3	4.7	76.5	7.7	8.3	8.7	9.0	9.8
56	3.8	4.1	4.3	4.4	4.8	77	7.8	8.4	8.8	9.1	9.9
56.5	3.9	4.2	4.4	4.6	5.0	77.5	7.9	8.5	8.8	9.2	10.0
57	4.0	4.3	4.5	4.7	5.1	78	7.9	8.6	8.9	9.3	10.1
57.5	4.1	4.5	4.7	4.9	5.3	78.5	8.0	8.7	9.0	9.4	10.2
58	4.3	4.6	4.8	5.0	5.4	79	8.1	8.7	9.1	9.5	10.3
58.5		4.7			5.6	79.5		8.8	9.2	9.5	10.4
59	4.5	4.8	5.0	5.3	5.7	80	8.2		9.2	9.6	10.4
59.5	4.6	5.0	5.2	5.4	5.9	80.5		9.0	9.3	9.7	10.5
60	4.7	5.1	5.3	5.5	6.0	81		9.1	9.4	9.8	10.6
60.5	4.8	5.2	5.4	5.6	6.1	81.5		9.1	9.5	9.9	10.7
61	4.9	5.3	5.5	5.8	6.3	82		9.2	9.6	10.0	10.8
61.5	5.0	5.4	5.7	5.9	6.4	82.5		9.3	9.7	10.1	10.9
62	5.1	5.6	5.8	6.0	6.5	83	8.7	9.4	9.8	10.1	11.0
62.5	5.2	5.7	5.9	6.1	6.7	83.5		9.5	9.9	10.2	11.2
63	5.3	5.8	6.0	6.2	6.8	84	8.9	9.6	10.0		11.3
63.5	5.4	5.9	6.1	6.4	6.9	84.5	9.0	9.7	10.0	10.4	11.4
64	5.5	6.0	6.2	6.5	7.0	85	9.1	9.8	10.1	10.5	11.5
64.5	5.6	6.1	6.3	6.6	7.1	85.5	9.2	9.9	10.2	10.6	11.6
65	5.7	6.2	6.4	6.7	7.3	86	9.3	10.0	10.3	10.7	11.7
65.5	5.8	6.3	6.5			86.5		10.0	10.4		
05.5	5.8	0.3	0.5	6.8	7.4	00.5	9.4	10.1	10.5	11.0	11.9

Table Poids po	our Tai	ille gar	çons e	t filles							
Taille debout	Poids	Kg – 2	Z-score	?		Taille debout	Poids	Kg – 2	Z-score	?	
cm	-3	-2	-1.5	-1	0	cm	-3	-2	-1.5	-1	0
Utiliser la taill	e debo	out po	ur les 8	37cm 6	et plus						
87	9.6	10.4	10.8	11.2	12.2	104	13.0	14.0	14.6	15.2	16.5
87.5	9.7	10.5	10.9	11.3	12.3	104.5	13.1	14.2	14.7	15.4	16.7
88	9.8	10.6	11.0	11.5	12.4	105	13.2	14.3	14.9	15.5	16.8
88.5	9.9	10.7	11.1	11.6	12.5	105.5	13.3	14.4	15.0	15.6	17.0
89	10.0	10.8	11.2	11.7	12.6	106	13.4	14.5	15.1	15.8	17.2
89.5	10.1	10.9	11.3	11.8	12.8	106.5	13.5	14.7	15.3	15.9	17.3
90	10.2	11.0	11.5	11.9	12.9	107	13.7	14.8	15.4	16.1	17.5
90.5	10.3	11.1	11.6	12.0	13.0	107.5	13.8	14.9	15.6	16.2	17.7
91	10.4	11.2	11.7	12.1	13.1	108	13.9	15.1	15.7	16.4	17.8
91.5	10.5	11.3	11.8	12.2	13.2	108.5	14.0	15.2	15.8	16.5	18.0
92	10.6	11.4	11.9	12.3	13.4	109	14.1	15.3	16.0	16.7	18.2
92.5	10.7	11.5	12.0	12.4	13.5	109.5	14.3	15.5	16.1	16.8	18.3
93	10.8	11.6	12.1	12.6	13.6	110	14.4	15.6	16.3	17.0	18.5
93.5	10.9	11.7	12.2	12.7	13.7	110.5	14.5	15.8	16.4	17.1	18.7
94	11.0	11.8	12.3	12.8	13.8	111	14.6	15.9	16.6	17.3	18.9
94.5	11.1	11.9	12.4	12.9	13.9	111.5	14.8	16.0	16.7	17.5	19.1
95	11.1	12.0	12.5	13.0	14.1	112	14.9	16.2	16.9	17.6	19.2
95.5	11.2	12.1	12.6	13.1	14.2	112.5	15.0	16.3	17.0	17.8	19.4
96	11.3	12.2	12.7	13.2	14.3	113	15.2	16.5	17.2	18.0	19.6
96.5	11.4	12.3	12.8	13.3	14.4	113.5	15.3	16.6	17.4	18.1	19.8
97	11.5	12.4	12.9	13.4	14.6	114	15.4	16.8	17.5	18.3	20.0
97.5	11.6	12.5	13.0	13.6	14.7	114.5	15.6	16.9	17.7	18.5	20.2
98	11.7	12.6	13.1	13.7	14.8	115	15.7	17.1	17.8	18.6	20.4
98.5	11.8	12.8	13.3	13.8	14.9	115.5	15.8	17.2	18.0	18.8	20.6
99	11.9	12.9	13.4	13.9	15.1	116	16.0	17.4	18.2	19.0	20.8
99.5	12.0	13.0	13.5	14.0	15.2	116.5	16.1	17.5	18.3	19.2	21.0
100	12.1	13.1	13.6	14.2	15.4	117	16.2	17.7	18.5	19.3	21.2
100.5	12.2	13.2	13.7	14.3	15.5	117.5	16.4	17.9	18.7	19.5	21.4
101	12.3	13.3	13.9	14.4	15.6	118	16.5	18.0	18.8	19.7	21.6
101.5	12.4	13.4	14.0	14.5	15.8	118.5	16.7	18.2	19.0	19.9	21.8
102	12.5	13.6	14.1	14.7	15.9	119	16.8	18.3	19.1	20.0	22.0
102.5	12.6	13.7	14.2	14.8	16.1	119.5	16.9	18.5	19.3	20.2	22.2
103	12.8	13.8	14.4	14.9	16.2	120	17.1	18.6	19.5	20.4	22.4
103.5	12.9	13.9	14.5	15.1	16.4						

### **ANNEXE 5: DISQUE D'IMC**





# ANNEXE 6 : TABLE DE DÉTERMINATION DE L'IMC POUR ENFANTS ET ADOLESCENTS DE 5 À 18 ANS

Taille (cm)	Enf	ants	et a	dole	scen	ts 85	5–11	4 cm	de t	taille	)																	
114	7.7	8.5	9.2	10.0	10.8	11.5	12.3	13.1	13.9	14.6	15.4	16.2	16.9	17.7	18.5	19.2	20.0	20.8	21.5	22.3	23.1	23.9	24.6	25.4	26.2	26.9	27.7	28.5
113	7.8	8.6	9.4	10.2	11.0	11.7	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.4	17.2	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0
112	8.0	8.8	9.6	10.4	11.2	12.0	12.8	13.6	14.3	15.1	15.9	16.7	17.5	18.3	19.1	19.9	20.7	21.5	22.3	23.1	23.9	24.7	25.5	26.3	27.1	27.9	28.7	29.5
111	8.1	8.9	9.7	10.6	11.4	12.2	13.0	13.8	14.6	15.4	16.2	17.0	17.9	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.2	26.0	26.8	27.6	28.4	29.2	30.0
110	8.3	9.1	9.9	10.7	11.6	12.4	13.2	14.0	14.9	15.7	16.5	17.4	18.2	19.0	19.8	20.7	21.5	22.3	23.1	24.0	24.8	25.6	26.4	27.3	28.1	28.9	29.8	30.6
109	8.4	9.3	10.1	10.9	11.8	12.6	13.5	14.3	15.2	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.0	21.9	22.7	23.6	24.4	25.3	26.1	26.9	27.8	28.6	29.5	30.3	31.1
108	8.6	9.4	10.3	11.1	12.0	12.9	13.7	14.6	15.4	16.3	17.1	18.0	18.9	19.7	20.6	21.4	22.3	23.1	24.0	24.9	25.7	26.6	27.4	28.3	29.1	30.0	30.9	31.7
107	8.7	9.6	10.5	11.4	12.2	13.1	14.0	14.8	15.7	16.6	17.5	18.3	19.2	20.1	21.0	21.8	22.7	23.6	24.5	25.3	26.2	27.1	28.0	28.8	29.7	30.6	31.4	32.3
106	8.9	9.8	10.7	11.6	12.5	13.3	14.2	15.1	16.0	16.9	17.8	18.7	19.6	20.5	21.4	22.2	23.1	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.5	29.4	30.3	31.1	32.0	32.9
105	9.1	10.0	10.9	11.8	12.7	13.6	14.5	15.4	16.3	17.2	18.1	19.0	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26.3	27.2	28.1	29.0	29.9	30.8	31.7	32.7	33.6
104	9.2	10.2	11.1	12.0	12.9	13.9	14.8	15.7	16.6	17.6	18.5	19.4	20.3	21.3	22.2	23.1	24.0	25.0	25.9	26.8	27.7	28.7	29.6	30.5	31.4	32.4	33.3	34.2
103	9.4	10.4	11.3	12.3	13.2	14.1	15.1	16.0	17.0	17.9	18.9	19.8	20.7	21.7	22.6	23.6	24.5	25.5	26.4	27.3	28.3	29.2	30.2	31.1	32.0	33.0	33.9	34.9
102	9.6	10.6	11.5	12.5	13.5	14.4	15.4	16.3	17.3	18.3	19.2	20.2	21.1	22.1	23.1	24.0	25.0	26.0	26.9	27.9	28.8	29.8	30.8	31.7	32.7	33.6	34.6	35.6
101	9.8	10.8	11.8	12.7	13.7	14.7	15.7	16.7	17.6	18.6	19.6	20.6	21.6	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.4	28.4	29.4	30.4	31.4	32.3	33.3	34.3	35.3	36.3
100	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0
99	10.2	11.2	12.2	13.3	14.3	15.3	16.3	17.3	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5	28.6	29.6	30.6	31.6	32.6	33.7	34.7	35.7	36.7	37.8
98	10.4	11.5	12.5	13.5	14.6	15.6	16.7	17.7	18.7	19.8	20.8	21.9	22.9	23.9	25.0	26.0	27.1	28.1	29.2	30.2	31.2	32.3	33.3	34.4	35.4	36.4	37.5	38.5
97	10.6	11.7	12.8	13.8	14.9	15.9	17.0	18.1	19.1	20.2	21.3	22.3	23.4	24.4	25.5	26.6	27.6	28.7	29.8	30.8	31.9	32.9	34.0	35.1	36.1	37.2	38.3	39.3
96	10.9	11.9	13.0	14.1	15.2	16.3	17.4	18.4	19.5	20.6	21.7	22.8	23.9	25.0	26.0	27.1	28.2	29.3	30.4	31.5	32.6	33.6	34.7	35.8	36.9	38.0	39.1	40.1
95	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.5	36.6	37.7	38.8	39.9	41.0
94	11.3	12.4	13.6	14.7	15.8	17.0	18.1	19.2	20.4	21.5	22.6	23.8	24.9	26.0	27.2	28.3	29.4	30.6	31.7	32.8	34.0	35.1	36.2	37.3	38.5	39.6	40.7	41.9
93	11.6	12.7	13.9	15.0	16.2	17.3	18.5	19.7	20.8	22.0	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30.1	31.2	32.4	33.5	34.7	35.8	37.0	38.2	39.3	40.5	41.6	42.8
92	11.8	13.0	14.2	15.4	16.5	17.7	18.9	20.1	21.3	22.4	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.5	30.7	31.9	33.1	34.3	35.4	36.6	37.8	39.0	40.2	41.4	42.5	43.7
91	12.1	13.3	14.5	15.7	16.9	18.1	19.3	20.5	21.7	22.9	24.2	25.4	26.6	27.8	29.0	30.2	31.4	32.6	33.8	35.0	36.2	37.4	38.6	39.9	41.1	42.3	43.5	44.7
90	12.3	13.6	14.8	16.0	17.3	18.5	19.8	21.0	22.2	23.5	24.7	25.9	27.2	28.4	29.6	30.9	32.1	33.3	34.6	35.8	37.0	38.3	39.5	40.7	42.0	43.2	44.4	45.7
89	12.6	13.9	15.1	16.4	17.7	18.9	20.2	21.5	22.7	24.0	25.2	26.5	27.8	29.0	30.3	31.6	32.8	34.1	35.3	36.6	37.9	39.1	40.4	41.7	42.9	44.2	45.4	46.7
88	12.9	14.2	15.5	16.8	18.1	19.4	20.7	22.0	23.2	24.5	25.8	27.1	28.4	29.7	31.0	32.3	33.6	34.9	36.2	37.4	38.7	40.0	41.3	42.6	43.9	45.2	46.5	47.8
87	13.2	14.5	15.9	17.2	18.5	19.8	21.1	22.5	23.8	25.1	26.4	27.7	29.1	30.4	31.7	33.0	34.4	35.7	37.0	38.3	39.6	41.0	42.3	43.6	44.9	46.2	47.6	48.9
86	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	20.3	21.6	23.0	24.3	25.7	27.0	28.4	29.7	31.1	32.4	33.8	35.2	36.5	37.9	39.2	40.6	41.9	43.3	44.6	46.0	47.3	48.7	50.0
85	13.8	15.2	16.6	18.0	19.4	20.8	22.1	23.5	24.9	26.3	27.7	29.1	30.4	31.8	33.2	34.6	36.0	37.4	38.8	40.1	41.5	42.9	44.3	45.7	47.1	48.4	49.8	51.2
Poids (kg)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Taille (cm)	En	fant	s et	ado	lesc	ents	s <b>11</b> !	5–14	14 cı	n de	e tai	lle																					
144	5.8	6.3	6.8	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.7	21.2
143	5.9	6.4	6.8	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1			20.5		
142	6.0	6.4	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8
141	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.6	9.1	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.6	22.1
140	6.1	6.6	7.1	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.9	22.4
139	6.2	6.7	7.2	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.2	21.7	22.3	22.8
138	6.3	6.8	7.4	7.9	8.4	8.9	9.5	10.0	10.5	11.0	11.6	12.1	12.6	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.5	21.0	21.5	22.1	22.6	23.1
137	6.4	6.9	7.5	8.0	8.5	9.1	9.6	10.1	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8	13.3	13.9	14.4	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4
136	6.5	7.0	7.6	8.1	8.7	9.2	9.7	10.3	10.8	11.4	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.5	21.1	21.6	22.2	22.7	23.2	23.8
135	6.6	7.1	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	11.0	11.5	12.1	12.6	13.2	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9	16.5	17.0	17.6	18.1	18.7	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1
134	6.7	7.2	7.8	8.4	8.9	9.5	10.0	10.6	11.1	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6	16.2	16.7	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.6	21.2	21.7	22.3	22.8	23.4	23.9	24.5
133	6.8	7.3	7.9	8.5	9.0	9.6	10.2	10.7	11.3	11.9	12.4	13.0	13.6	14.1	14.7	15.3	15.8	16.4	17.0	17.5	18.1	18.7	19.2	19.8	20.4	20.9	21.5	22.0	22.6	23.2	23.7	24.3	24.9
132	6.9	7.5	8.0	8.6	9.2	9.8	10.3	10.9	11.5	12.1	12.6	13.2	13.8	14.3	14.9	15.5	16.1	16.6	17.2	17.8	18.4	18.9	19.5	20.1	20.7	21.2	21.8	22.4	23.0	23.5	24.1	24.7	25.3
131	7.0	7.6	8.2	8.7	9.3	9.9	10.5	11.1	11.7	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.2	15.7	16.3	16.9	17.5	18.1	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.6
130	7.1	7.7	8.3	8.9	9.5	10.1	10.7	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5	23.1	23.7	24.3	24.9	25.4	26.0
129	7.2	7.8	8.4	9.0	9.6	10.2	10.8	11.4	12.0	12.6	13.2	13.8	14.4	15.0	15.6	16.2	16.8	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.6	25.2	25.8	26.4
128	7.3	7.9	8.5	9.2	9.8	10.4	11.0	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.8	21.4	22.0	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.9
127	7.4	8.1	8.7	9.3	9.9	10.5	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.3	14.9	15.5	16.1	16.7	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.7	22.3	22.9	23.6	24.2	24.8	25.4	26.0	26.7	27.3
126	7.6	8.2	8.8	9.4	10.1	10.7	11.3	12.0	12.6	13.2	13.9	14.5	15.1	15.7	16.4	17.0	17.6	18.3	18.9	19.5	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.3	23.9	24.6	25.2	25.8	26.5	27.1	27.7
125	7.7	8.3	9.0	9.6	10.2	10.9	11.5	12.2	12.8	13.4	14.1	14.7	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.8	22.4	23.0	23.7	24.3	25.0	25.6	26.2	26.9	27.5	28.2
124	7.8	8.5	9.1	9.8	10.4	11.1	11.7	12.4	13.0	13.7	14.3	15.0	15.6	16.3	16.9	17.6	18.2	18.9	19.5	20.2	20.8	21.5	22.1	22.8	23.4	24.1	24.7	25.4	26.0	26.7	27.3	28.0	28.6
123	7.9	8.6	9.3	9.9	10.6	11.2	11.9	12.6	13.2	13.9	14.5	15.2	15.9	16.5	17.2	17.8	18.5	19.2	19.8	20.5	21.2	21.8	22.5	23.1	23.8	24.5	25.1	25.8	26.4	27.1	27.8	28.4	29.1
122	8.1	8.7	9.4	10.1	10.7	11.4	12.1	12.8	13.4	14.1	14.8	15.5	16.1	16.8	17.5	18.1	18.8	19.5	20.2	20.8	21.5	22.2	22.8	23.5	24.2	24.9	25.5	26.2	26.9	27.5	28.2	28.9	29.6
121	8.2	8.9	9.6	10.2	10.9	11.6	12.3	13.0	13.7	14.3	15.0	15.7	16.4	17.1	17.8	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.5	23.2	23.9	24.6	25.3	26.0	26.6	27.3	28.0	28.7	29.4	30.1
120	8.3	9.0	9.7	10.4	11.1	11.8	12.5	13.2	13.9	14.6	15.3	16.0	16.7	17.4	18.1	18.8	19.4	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9	23.6	24.3	25.0	25.7	26.4	27.1	27.8	28.5	29.2	29.9	30.6
119	8.5	9.2	9.9	10.6	11.3	12.0	12.7	13.4	14.1	14.8	15.5	16.2	16.9	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.6	23.3	24.0	24.7	25.4	26.1	26.8	27.5	28.2	29.0	29.7	30.4	31.1
118	8.6	9.3	10.1	10.8	11.5	12.2	12.9	13.6	14.4	15.1	15.8	16.5	17.2	18.0	18.7	19.4	20.1	20.8	21.5	22.3	23.0	23.7	24.4	25.1	25.9	26.6	27.3	28.0	28.7	29.4	30.2	30.9	31.6
117	8.8	9.5	10.2	11.0	11.7	12.4	13.1	13.9	14.6	15.3	16.1	16.8	17.5	18.3	19.0	19.7	20.5	21.2	21.9	22.6	23.4	24.1	24.8	25.6	26.3	27.0	27.8	28.5	29.2	30.0	30.7	31.4	32.1
116	8.9	9.7	10.4	11.1	11.9	12.6	13.4	14.1	14.9	15.6	16.3	17.1	17.8	18.6	19.3	20.1	20.8	21.6	22.3	23.0	23.8	24.5	25.3	26.0	26.8	27.5	28.2	29.0	29.7	30.5	31.2	32.0	32.7
115	9.1	9.8	10.6	11.3	12.1	12.9	13.6	14.4	15.1	15.9	16.6	17.4	18.1	18.9	19.7	20.4	21.2	21.9	22.7	23.4	24.2	25.0	25.7	26.5	27.2	28.0	28.7	29.5	30.2	31.0	31.8	32.5	33.3
Poids (kg)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44

Taille (cm)	Er	nfai	nts	et a	ado	lesc	en <sup>.</sup>	ts 1	45–	175	cm (	de ta	aille																					
175		6.5		7.2	7.5	7.8	8.2	8.5	8.8	9.1	9.5	9.8	10.1	10.4	10.8	11.1	11.4	11.8	12.1	12.4	12.7	13.1	13.4	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.3	15.7	16.0	16.3	16.7	17.0
174	6.3	6.6	6.9	7.3	7.6	7.9	8.3	8.6	8.9	9.2	9.6	9.9	10.2	10.6	10.9	11.2	11.6	11.9	12.2	12.6	12.9	13.2	13.5	13.9	14.2	14.5	14.9	15.2	15.5	15.9	16.2	16.5	16.8	17.2
173	6.3	6.7	7.0	7.4	7.7	8.0	8.4	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.4	11.7	12.0	12.4	12.7	13.0	13.4	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.4	15.7	16.0	16.4	16.7	17.0	17.4
172	6.4	6.8	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.8	9.1	9.5	9.8	10.1	10.5	10.8	11.2	11.5	11.8	12.2	12.5	12.8	13.2	13.5	13.9	14.2	14.5	14.9	15.2	15.5	15.9	16.2	16.6	16.9	17.2	17.6
171	6.5	6.8	7.2	7.5	7.9	8.2	8.5	8.9	9.2	9.6	9.9	10.3	10.6	10.9	11.3	11.6	12.0	12.3	12.7	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.4	15.7	16.1	16.4	16.8	17.1	17.4	17.8
170	6.6	6.9	7.3	7.6	8.0	8.3	8.7	9.0	9.3	9.7	10.0	10.4	10.7	11.1	11.4	11.8	12.1	12.5	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.6	18.0
169	6.7	7.0	7.4	7.7	8.1	8.4	8.8	9.1	9.5	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	11.9	12.3	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.8	17.2	17.5	17.9	18.2
168	6.7	7.1	7.4	7.8	8.1	8.5	8.9	9.2	9.6	9.9	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.7	17.0	17.4	17.7	18.1	18.4
167	6.8	7.2	7.5	7.9	8.2	8.6	9.0	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	12.9	13.3	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.9	17.2	17.6	17.9	18.3	18.6
166	6.9	7.3	7.6	8.0	8.3	8.7	9.1	9.4	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.3	16.7	17.1	17.4	17.8	18.1	18.5	18.9
165	7.0	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.2	9.6	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4	11.8	12.1	12.5	12.9	13.2	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.4	18.7	19.1
164	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.6	13.0	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.7	17.1	17.5	17.8	18.2	18.6	19.0	19.3
163	7.2	7.5	7.9	8.3	8.7	9.0	9.4	9.8	10.2	10.5	10.9	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.2	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.6	16.9	17.3	17.7	18.1	18.4	18.8	19.2	19.6
162	7.2	7.6	8.0	8.4	8.8	9.1	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.4	19.8
161	7.3	7.7	8.1	8.5	8.9	9.3	9.6	10.0	10.4	10.8	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.7	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1
160	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.4	9.8	10.2	10.5	10.9	11.3	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3
159	7.5	7.9	8.3	8.7	9.1	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.6
158	7.6	8.0	8.4	8.8	9.2	9.6	10.0	10.4	10.8	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8
157	7.7	8.1	8.5	8.9	9.3	9.7	10.1	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1
156	7.8	8.2	8.6	9.0	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	21.0	21.4
155	7.9	8.3	8.7	9.2	9.6	10.0	10.4	10.8	11.2	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6
154	8.0	8.4	8.9	9.3	9.7	10.1	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.1	13.5	13.9	14.3	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9
153	8.1	8.5	9.0	9.4	9.8	10.3	10.7	11.1	11.5	12.0	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	15.0	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.7	20.1	20.5	20.9	21.4	21.8	22.2
152	8.2	8.7	9.1	9.5	10.0	10.4	10.8	11.3	11.7	12.1	12.6	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.2	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.8	21.2	21.6	22.1	22.5
151	8.3	8.8	9.2	9.6	10.1	10.5	11.0	11.4	11.8	12.3	12.7	13.2	13.6	14.0	14.5	14.9	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	18.0	18.4	18.9	19.3	19.7	20.2	20.6	21.1	21.5	21.9	22.4	22.8
150	8.4	8.9	9.3	9.8	10.2	10.7	11.1	11.6	12.0	12.4	12.9	13.3	13.8	14.2	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.2	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.9	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1
149	8.6	9.0	9.5	9.9	10.4	10.8	11.3	11.7	12.2	12.6	13.1	13.5	14.0	14.4	14.9	15.3	15.8	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	18.9	19.4	19.8	20.3	20.7	21.2	21.6	22.1	22.5	23.0	23.4
148	8.7	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.3	12.8	13.2	13.7	14.2	14.6	15.1	15.5	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.3	18.7	19.2	19.6	20.1	20.5	21.0	21.5	21.9	22.4	22.8	23.3	23.7
147	8.8	9.3	9.7	10.2	10.6	11.1	11.6	12.0	12.5	13.0	13.4	13.9	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.4	20.8	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1	23.6	24.1
146	8.9	9.4	9.9	10.3	10.8	11.3	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.5	15.0	15.5	16.0	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.2	19.7	20.2	20.6	21.1	21.6	22.0	22.5	23.0	23.5	23.9	24.4
145	9.0	9.5	10.0	10.5	10.9	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	20.9	21.4	21.9	22.4	22.8	23.3	23.8	24.3	24.7
Poids (kg)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

# ANNEXE 7 : TABLE D'IMC POUR ÂGE POUR ENFANTS ET ADOLESCENTS DE 5 À 18 ANS

### **FILLES**

	Obésité	Surpoids	Etat nutritionel normal	Malnutrition légère	Malnutrition modérée	Malnutrition sévère
Age (ans:mois)	≥ +2 DS	≥ +1à<+2D5		≥-2 à <-1D5	≥-3 à <-2 DS	<-3 DS
	(IMC)	(IMC)	(IMC)	(IMC)	(IMC)	(IMC)
5:1	≥ 18.9	16.9-18.8	13.9–16.8	12.7-13.8	11.8-12.6	< 11.8
5:6	≥ 19.0	16.9-18.9	13.9–16.8	12.7-13.8	11.7-12.6	< 11.7
6:0	≥ 19.2	17.0-19.1	13.9–16.9	12.7-13.8	11.7-12.6	< 11.7
6:6	≥ 19.5	17.1-19.4	13.9–17.0	12.7-13.8	11.7-12.6	< 11.7
7:0	≥ 19.8	17.3-19.7	13.9–17.2	12.7-13.8	11.8-12.6	< 11.8
7:6	≥ 20.1	17.5-20.0	14.0-17.4	12.8-13.9	11.8-12.7	< 11.8
8:0	≥ 20.6	17.7-20.5	14.1–17.6	12.9-14.0	11.9-12.8	< 11.9
8:6	≥ 21.0	18.0-20.9	14.3-17.9	13.0-14.2	12.0-12.9	< 12.0
9:0	≥ 21.5	18.3-21.4	14.4-18.2	13.1-14.3	12.1-13.0	< 12.1
9:6	≥ 22.0	18.7-21.9	14.6-18.6	13.3-14.5	12.2-13.2	< 12.2
10:0	≥ 22.6	19.0-22.5	14.8-18.9	13.5-14.7	12.4-13.4	< 12.4
10:6	≥ 23.1	19.4-23.0	15.1-19.3	13.7-15.0	12.5-13.6	< 12.5
11:0	≥ 23.7	19.9-23.6	15.3-19.8	13.9-15.2	12.7-13.8	< 12.7
11:6	≥ 24.3	20.3-24.2	15.6-20.2	14.1-15.5	12.9-14.0	< 12.9
12:0	≥ 25.0	20.8-24.9	16.0-20.7	14.4-15.9	13.2-14.3	< 13.2
12:6	≥ 25.6	21.3-25.5	16.3-21.2	14.7-16.2	13.4-14.6	< 13.4
13:0	≥ 26.2	21.8-26.1	16.6-21.7	14.9-16.5	13.6-14.8	< 13.6
13:6	≥ 26.8	22.3-26.7	16.9-22.2	15.2-16.8	13.8-15.1	< 13.8
14:0	≥ 27.3	22.7-27.2	17.2-22.6	15.4-17.1	14.0-15.3	< 14.0
14:6	≥ 27.8	23.1-27.7	17.5-23.0	15.7-17.4	14.2-15.6	< 14.2
15:0	≥ 28.2	23.5-28.1	17.8-23.4	15.9-17.7	14.4-15.8	< 14.4
15:6	≥ 28.6	23.8-28.5	18.0-23.7	16.0-17.9	14.5-15.9	< 14.5
16:0	≥ 28.9	24.1-28.8	18.2-24.0	16.2-18.1	14.6-16.1	< 14.6
16:6	≥ 29.1	24.3-29.0	18.3-24.2	16.3-18.2	14.7-16.2	< 14.7
17:0	≥ 29.3	24.5-29.2	18.4-24.4	16.4-18.3	14.7-16.3	< 14.7
17:6	≥ 29.4	24.6-29.3	18.5-24.5	16.4-18.4	14.7-16.3	< 14.7
18:0	≥ 29.5	24.8–29.4	18.6-24.7	16.4-18.5	14.7-16.3	< 14.7

### **GARCONS**

Age (ans:mois)	Obésité ≥ +2 DS (IMC)	Surpoids ≥ +1à<+2DS (IMC)	Etat nutritionel normal ≥–1 à < + 1 DS (IMC)	Malnutrition légère ≥–2 à <–1DS (IMC)	Malnutrition modérée ≥–3 à <–2 DS (IMC)	Malnutrition sévère <-3 DS (IMC)
5:1	≥ 18.3	16.6-18.2	14.1-16.5	13.0-14.0	12.1-12.9	< 12.1
5:6	≥ 18.4	16.7-18.3	14.1-16.6	13.0-14.0	12.1-12.9	< 12.1
6:0	≥ 18.5	16.8-18.4	14.1–16.7	13.0-14.0	12.1-12.9	< 12.1
6:6	≥ 18.7	16.9-18.6	14.1-16.8	13.1-14.0	12.2-13.0	< 12.2
7:0	≥ 19.0	17.0-18.9	14.2-16.9	13.1-14.1	12.3-13.0	< 12.3
7:6	≥ 19.3	17.2-19.2	14.3-17.1	13.2-14.2	12.3-13.1	< 12.3
8:0	≥ 19.7	17.4–19.6	14.4-17.3	13.3-14.3	12.4-13.2	< 12.4
8:6	≥ 20.1	17.7-20.0	14.5-17.6	13.4-14.4	12.5-13.3	< 12.5
9:0	≥ 20.5	17.9–20.4	14.6-17.8	13.5-14.5	12.6-13.4	< 12.6
9:6	≥ 20.9	18.2-20.8	14.8-19.1	13.6-14.7	12.7-13.5	< 12.7
10:0	≥ 21.4	18.5-21.3	14.9-18.4	13.7-14.8	12.8-13.6	< 12.8
10:6	≥ 21.9	18.8-21.8	15.1-18.7	13.9-15.0	12.9-13.8	< 12.9
11:0	≥ 22.5	19.2-22.4	15.3-19.1	14.1-15.2	13.1-14.0	< 13.1
11:6	≥ 23.0	19.5-22.9	15.5-19.4	14.2-15.4	13.2-14.1	< 13.2
12:0	≥ 23.6	19.9-23.5	15.8–19.8	14.5-15.7	13.4-14.4	< 13.4
12:6	≥ 24.2	20.4-24.1	16.1-20.3	14.7-16.0	13.6-14.6	< 13.6
13:0	≥ 24.8	20.8-24.7	16.4-20.7	14.9-16.3	13.8-14.8	< 13.8
13:6	≥ 25.3	21.3-25.2	16.7-21.2	15.2-16.6	14.0-15.1	< 14.0
14:0	≥ 25.9	21.8-25.8	17.0-21.7	15.5-16.9	14.3-15.4	< 14.3
14:6	≥ 26.5	22.2-26.4	17.3-22.1	15.7-17.2	14.5-15.6	< 14.5
15:0	≥ 27.0	22.7-26.9	17.6-22.6	16.0-17.5	14.7-15.9	< 14.7
15:6	≥ 27.4	23.1-27.3	18.0-23.0	16.3-17.9	14.9-16.2	< 14.9
16:0	≥ 27.9	23.5-27.8	18.2-23.4	16.5-18.1	15.1-16.4	< 15.1
16:6	≥ 28.3	23.9-28.2	18.5-28.1	16.7-18.4	15.3-16.6	< 15.3
17:0	≥ 28.6	24.3-28.5	18.8-24.2	16.9-18.7	15.4-16.8	< 15.4
17:6	≥ 29.0	24.6-28.9	19.0-24.5	17.1-18.9	15.6-17.0	< 15.6
18:0	≥ 29.2	24.9-29.1	19.2-24.8	17.3-19.1	15.7–17.2	< 15.7

## ANNEXE 8 : TABLE DE DÉTERMINATION DE L'IMC POUR ADULTES NON ENCEINTES, NON ALLAITANTES ≥ 18 ANS

Taille (cm)	Adı	ultes	134	-169	cm c	de ta	ille																						
169	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	11.9	12.3	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.8	17.2	17.5	17.9	18.2	18.6	18.9	19.3	19.6
168	9.9	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.7	17.0	17.4	17.7	18.1	18.4	18.8	19.1	19.5	19.8
167	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	12.9	13.3	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.9	17.2	17.6	17.9	18.3	18.6	19.0	19.4	19.7	20.1
166	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.3	16.7	17.1	17.4	17.8	18.1	18.5	18.9	19.2	19.6	20.0	20.3
165	10.3	10.7	11.0	11.4	11.8	12.1	12.5	12.9	13.2	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.4	18.7	19.1	19.5	19.8	20.2	20.6
164	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.6	13.0	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.7	17.1	17.5	17.8	18.2	18.6	19.0	19.3	19.7	20.1	20.4	20.8
163	10.5	10.9	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.2	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.6	16.9	17.3	17.7	18.1	18.4	18.8	19.2	19.6	19.9	20.3	20.7	21.1
162	10.7	11.1	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.4	19.8	20.2	20.6	21.0	21.3
161	10.8	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.7	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.4	20.8	21.2	21.6
160	10.9	11.3	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1	21.5	21.9
159	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.6	21.0	21.4	21.8	22.2
158	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6	22.0	22.4
157	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1	21.5	21.9	22.3	22.7
156	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	21.0	21.4	21.8	22.2	22.6	23.0
155	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6	22.1	22.5	22.9	23.3
154	11.8	12.2	12.6	13.1	13.5	13.9	14.3	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9	22.3	22.8	23.2	23.6
153	12.0	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	15.0	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.7	20.1	20.5	20.9	21.4	21.8	22.2	22.6	23.1	23.5	23.9
152	12.1	12.6	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.2	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.8	21.2	21.6	22.1	22.5	22.9	23.4	23.8	24.2
151	12.3	12.7	13.2	13.6	14.0	14.5	14.9	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	18.0	18.4	18.9	19.3	19.7	20.2	20.6	21.1	21.5	21.9	22.4	22.8	23.2	23.7	24.1	24.6
150	12.4	12.9	13.3	13.8	14.2	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.2	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.9	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1	23.6	24.0	24.4	24.9
149	12.6	13.1	13.5	14.0	14.4	14.9	15.3	15.8	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	18.9	19.4	19.8	20.3	20.7	21.2	21.6	22.1	22.5	23.0	23.4	23.9	24.3	24.8	25.2
148	12.8	13.2	13.7	14.2	14.6	15.1	15.5	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.3	18.7	19.2	19.6	20.1	20.5	21.0	21.5	21.9	22.4	22.8	23.3	23.7	24.2	24.7	25.1	25.6
147	13.0	13.4	13.9	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.4	20.8	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1	23.6	24.1	24.5	25.0	25.5	25.9
146	13.1	13.6	14.1	14.5	15.0	15.5	16.0	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.2	19.7	20.2	20.6	21.1	21.6	22.0	22.5	23.0	23.5	23.9	24.4	24.9	25.3	25.8	26.3
145	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	20.9	21.4	21.9	22.4	22.8	23.3	23.8	24.3	24.7	25.2	25.7	26.2	26.6
144	13.5	14.0	14.5	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.7	21.2	21.7	22.2	22.7	23.1	23.6	24.1	24.6	25.1	25.6	26.0	26.5	27.0
143	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	24.9	25.4	25.9	26.4	26.9	27.4
142	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.3	22.8	23.3	23.8	24.3	24.8	25.3	25.8	26.3	26.8	27.3	27.8
141	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.6	22.1	22.6	23.1	23.6	24.1	24.6	25.1	25.7	26.2	26.7	27.2	27.7	28.2
140	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.9	22.4	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.6	28.1	28.6
139	14.5	15.0	15.5	16.0	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.2	21.7	22.3	22.8	23.3	23.8	24.3	24.8	25.4	25.9	26.4	26.9	27.4	27.9	28.5	29.0
138	14.7	15.2	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.5	21.0	21.5	22.1	22.6	23.1	23.6	24.2	24.7	25.2	25.7	26.3	26.8	27.3	27.8	28.4	28.9	29.4
137	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	24.0	24.5	25.0	25.6	26.1	26.6	27.2	27.7	28.2	28.8	29.3	29.8
136	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.5	21.1	21.6	22.2	22.7	23.2	23.8	24.3	24.9	25.4	26.0	26.5	27.0	27.6	28.1	28.7	29.2	29.7	30.3
135	15.4	15.9	16.5	17.0	17.6	18.1	18.7	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1	24.7	25.2	25.8	26.3	26.9	27.4	28.0	28.5	29.1	29.6	30.2	30.7
134	15.6	16.2	16.7	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.6	21.2	21.7	22.3	22.8	23.4	23.9	24.5	25.1	25.6	26.2	26.7	27.3	27.8	28.4	29.0	29.5	30.1	30.6	31.2
Poids (kg)	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Le	gend	d Malnutrition Malnutrition									Ma	lnutrit	ion			Etat	nutrito	nnel		9	Surpoid	ds			(	Dbésit	é		

Legend	Malnutrition	Malnutrition	Malnutrition	Etat nutritonnel	Surpoids	Obésité
	sévère (IMC < 16.0)	modérée (IMC ≥ 16.0 à < 17.0)	légère (IMC ≥ 17.0 à < 18.5)	normal (IMC ≥ 18.5 à < 25.0)	(IMC ≥ 25.0 à <30.0)	(IMC ≥ 30.0)

ille m)	Adı	ultes	134-	-169	cm (	de ta	ille																							
69	20.0	20.3	20.7	21.0	21.4	21.7	22.1	22.4	22.8	23.1	23.5	23.8	24.2	24.5	24.9	25.2	25.6	25.9	26.3	26.6	27.0	27.3	27.7	28.0	28.4	28.7	29.1	29.4	29.8	30
68	20.2	20.5	20.9	21.3	21.6	22.0	22.3	22.7	23.0	23.4	23.7	24.1	24.4	24.8	25.2	25.5	25.9	26.2	26.6	26.9	27.3	27.6	28.0	28.3	28.7	29.1	29.4	29.8	30.1	30
67	20.4	20.8	21.2	21.5	21.9	22.2	22.6	22.9	23.3	23.7	24.0	24.4	24.7	25.1	25.5	25.8	26.2	26.5	26.9	27.3	27.6	28.0	28.3	28.7	29.0	29.4	29.8	30.1	30.5	30
66	20.7	21.0	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.2	23.6	24.0	24.3	24.7	25.0	25.4	25.8	26.1	26.5	26.9	27.2	27.6	27.9	28.3	28.7	29.0	29.4	29.8	30.1	30.5	30.8	31
55	20.9	21.3	21.7	22.0	22.4	22.8	23.1	23.5	23.9	24.2	24.6	25.0	25.3	25.7	26.1	26.4	26.8	27.2	27.5	27.9	28.3	28.7	29.0	29.4	29.8	30.1	30.5	30.9	31.2	31
4	21.2	21.6	21.9	22.3	22.7	23.1	23.4	23.8	24.2	24.5	24.9	25.3	25.7	26.0	26.4	26.8	27.1	27.5	27.9	28.3	28.6	29.0	29.4	29.7	30.1	30.5	30.9	31.2	31.6	32
3	21.5	21.8	22.2	22.6	23.0	23.3	23.7	24.1	24.5	24.8	25.2	25.6	26.0	26.3	26.7	27.1	27.5	27.9	28.2	28.6	29.0	29.4	29.7	30.1	30.5	30.9	31.2	31.6	32.0	32
2	21.7	22.1	22.5	22.9	23.2	23.6	24.0	24.4	24.8	25.1	25.5	25.9	26.3	26.7	27.1	27.4	27.8	28.2	28.6	29.0	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.2	31.6	32.0	32.4	32
	22.0	22.4	22.8	23.1	23.5	23.9	24.3	24.7	25.1	25.5	25.8	26.2	26.6	27.0	27.4	27.8	28.2	28.5	28.9	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.2	31.6	32.0	32.4	32.8	33
)	22.3	22.7	23.0	23.4	23.8	24.2	24.6	25.0	25.4	25.8	26.2	26.6	27.0	27.3	27.7	28.1	28.5	28.9	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.3	31.6	32.0	32.4	32.8	33.2	33
	22.5	22.9	23.3	23.7	24.1	24.5	24.9	25.3	25.7	26.1	26.5	26.9	27.3	27.7	28.1	28.5	28.9	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.2	31.6	32.0	32.4	32.8	33.2	33.6	34
	22.8	23.2	23.6	24.0	24.4	24.8	25.2	25.6	26.0	26.4	26.8	27.2	27.6	28.0	28.4	28.8	29.2	29.6	30.0	30.4	30.8	31.2	31.6	32.0	32.4	32.8	33.2	33.6	34.0	3
	23.1	23.5	23.9	24.3	24.7	25.2	25.6	26.0	26.4	26.8	27.2	27.6	28.0	28.4	28.8	29.2	29.6	30.0	30.4	30.8	31.2	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.7	34.1	34.5	3
	23.4	23.8	24.2	24.7	25.1	25.5	25.9	26.3	26.7	27.1	27.5	27.9	28.4	28.8	29.2	29.6	30.0	30.4	30.8	31.2	31.6	32.1	32.5	32.9	33.3	33.7	34.1	34.5	34.9	3
	23.7	24.1	24.6	25.0	25.4	25.8	26.2	26.6	27.1	27.5	27.9	28.3	28.7	29.1	29.6	30.0	30.4	30.8	31.2	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.7	34.1	34.5	35.0	35.4	3
	24.0	24.5	24.9	25.3	25.7	26.1	26.6	27.0	27.4	27.8	28.3	28.7	29.1	29.5	29.9	30.4	30.8	31.2	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.7	34.2	34.6	35.0	35.4	35.8	3
	24.3	24.8	25.2	25.6	26.1	26.5	26.9	27.3	27.8	28.2	28.6	29.0	29.5	29.9	30.3	30.8	31.2	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.7	34.2	34.6	35.0	35.5	35.9	36.3	3
	24.7	25.1	25.5	26.0	26.4	26.8	27.3	27.7	28.1	28.6	29.0	29.4	29.9	30.3	30.7	31.2	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.8	34.2	34.6	35.1	35.5	35.9	36.4	36.8	3
	25.0	25.4	25.9	26.3	26.8	27.2	27.6	28.1	28.5	28.9	29.4	29.8	30.3	30.7	31.1	31.6	32.0	32.5	32.9	33.3	33.8	34.2	34.6	35.1	35.5	36.0	36.4	36.8	37.3	3
	25.3	25.8	26.2	26.7	27.1	27.6	28.0	28.4	28.9	29.3	29.8	30.2	30.7	31.1	31.6	32.0	32.4	32.9	33.3	33.8	34.2	34.7	35.1	35.6	36.0	36.4	36.9	37.3	37.8	3
	25.7	26.1	26.6	27.0	27.5	27.9	28.4	28.8	29.3	29.7	30.2	30.6	31.1	31.5	32.0	32.4	32.9	33.3	33.8	34.2	34.7	35.1	35.6	36.0	36.5	36.9	37.4	37.8	38.3	3
	26.0	26.5	26.9	27.4	27.8	28.3	28.8	29.2	29.7	30.1	30.6	31.0	31.5	32.0	32.4	32.9	33.3	33.8	34.2	34.7	35.2	35.6	36.1	36.5	37.0	37.4	37.9	38.3	38.8	3
	26.4	26.8	27.3	27.8	28.2	28.7	29.2	29.6	30.1	30.5	31.0	31.5	31.9	32.4	32.9	33.3	33.8	34.2	34.7	35.2	35.6	36.1	36.6	37.0	37.5	37.9	38.4	38.9	39.3	3
	26.7	27.2	27.7	28.1	28.6	29.1	29.6	30.0	30.5	31.0	31.4	31.9	32.4	32.8	33.3	33.8	34.2	34.7	35.2	35.7	36.1	36.6	37.1	37.5	38.0	38.5	38.9	39.4	39.9	4
	27.1	27.6	28.1	28.5	29.0	29.5	30.0	30.4	30.9	31.4	31.9	32.3	32.8	33.3	33.8	34.2	34.7	35.2	35.7	36.1	36.6	37.1	37.6	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.4	4
	27.5	28.0	28.5	28.9	29.4	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.8	34.2	34.7	35.2		36.2	36.7	37.1	37.6	38.1	38.6	39.1	39.5	40.0	40.5	41.0	4
	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3	30.8	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.2	35.7	36.2	36.7	37.2	37.7	38.1	38.6	39.1	39.6	40.1	40.6	41.1	41.6	4
	28.3 28.7	28.8	29.3 29.7	29.8 30.2	30.3	30.7	31.2 31.7	31.7 32.2	32.2 32.7	32.7 33.2	33.2 33.7	33.7 34.2	34.2 34.7	34.7	35.2	35.7 36.2	36.2	36.7	37.2 37.7	37.7 38.2	38.2 38.7	38.7 39.2	39.2 39.7	39.7	40.2 40.7	40.7	41.2 41.7	41.7 42.3	42.2 42.8	4
	29.1	29.2	30.1	30.2	30.7	31.2 31.6	32.1	32.7	33.2	33.7	34.2	34.2	35.2	35.2 35.7	35.7 36.2	36.7	36.7 37.2	37.2	38.3	38.8	39.3	39.2	40.3	40.2	41.3	41.2 41.8	41.7	42.3	43.4	4
	29.1	30.0	30.1	31.1	31.1 31.6	32.1	32.1	33.1	33.6	34.2	34.2	35.2	35.2	36.2	36.7	37.3	37.2	37.8 38.3	38.8	39.3	39.3	40.4	40.3	40.8	41.3	41.8	43.0	43.5	44.0	4
	29.5	30.5	31.0	31.1	32.0	32.1	33.1	33.6	34.1	34.2	35.2	35.7	36.2	36.8	37.3	37.8	38.3		39.4	39.3		40.4	41.5	41.4 42.0	42.5	43.1	43.6	44.1	44.6	
	30.4	30.5	31.0	32.0	32.0	33.0	33.1	34.1	34.1	34.7	35.2	36.2	36.2	37.3	37.3	37.8	38.3 38.9	38.9 39.4	40.0	40.5	40.4 41.0	41.0	41.5	42.0	42.5	43.1	44.2	44.1	44.6	4
	30.4	31.4	31.4	32.4	33.0	33.5	34.1	34.1	35.1	35.7	36.2	36.8	37.3	37.8	38.4	38.9	39.5	40.0	40.5	41.1	41.6	42.2	42.1	43.3	43.8	44.3	44.2	45.4	46.0	4
	31.3	31.8	32.4	32.4	33.5	34.0	34.1	35.1	35.7	36.2	36.8	37.3	37.3	38.4	39.0	39.5	40.1	40.6	41.2	41.1	42.2	42.2	43.3	43.9	44.4	44.3	45.5	46.1	46.6	4
	31.3	32.3	32.4	33.4	34.0	34.5	35.1	35.1	36.2	36.8	37.3	37.3	38.4	39.0	39.5	40.1		41.2	41.2	42.3	42.2	42.8	44.0	44.6	45.1	45.0	46.2	46.1	47.3	4
S	57.7	58	52.9 <b>59</b>	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	40.7 <b>73</b>	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	4
Legend Malnutrition sévère								Inutrit dérée				Maln légèr	utritic	n			tat nu ormal		nel			poids	5.0 à <	30 O)			ésité C ≥ 30	00) _	Ī	Ţ
severe (IMC < 16.0)								5.0 à <	17.0)		_		) à < 1	8.5)		-		< 25.0	))	(1101	C _ Z.	J.0 u \	33.01			<del>-</del> - 50	.0,			

Taille (cm)	Adu	ltes	170-	-200	cm d	le tai	lle																						
200	11.5	11.8	12.0	12.3	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.0	14.3	14.5	14.8	15.0	15.3	15.5	15.8	16.0	16.3	16.5	16.8	17.0	17.3	17.5	17.8	18.0	18.3	18.5
199	11.6	11.9	12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.6	13.9	14.1	14.4	14.6	14.9	15.2	15.4	15.7	15.9	16.2	16.4	16.7	16.9	17.2	17.4	17.7	17.9	18.2	18.4	18.7
198	11.7	12.0	12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.0	14.3	14.5	14.8	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.3	16.6	16.8	17.1	17.3	17.6	17.9	18.1	18.4	18.6	18.9
197	11.9	12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.7	13.9	14.2	14.4	14.7	14.9	15.2	15.5	15.7	16.0	16.2	16.5	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.0	18.3	18.6	18.8	19.1
196	12.0	12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.1	14.3	14.6	14.8	15.1	15.4	15.6	15.9	16.1	16.4	16.7	16.9	17.2	17.4	17.7	18.0	18.2	18.5	18.7	19.0	19.3
195	12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.7	13.9	14.2	14.5	14.7	15.0	15.3	15.5	15.8	16.0	16.3	16.6	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.1	18.4	18.7	18.9	19.2	19.5
194	12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.6	13.8	14.1	14.3	14.6	14.9	15.1	15.4	15.7	15.9	16.2	16.5	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.3	18.6	18.9	19.1	19.4	19.7
193	12.3	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.2	14.5	14.8	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.4	16.6	16.9	17.2	17.5	17.7	18.0	18.3	18.5	18.8	19.1	19.3	19.6	19.9
192	12.5	12.7	13.0	13.3	13.6	13.8	14.1	14.4	14.6	14.9	15.2	15.5	15.7	16.0	16.3	16.5	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.2	18.4	18.7	19.0	19.3	19.5	19.8	20.1
191	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.5	14.8	15.1	15.4	15.6	15.9	16.2	16.4	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.4	18.6	18.9	19.2	19.5	19.7	20.0	20.3
190	12.7	13.0	13.3	13.6	13.9	14.1	14.4	14.7	15.0	15.2	15.5	15.8	16.1	16.3	16.6	16.9	17.2	17.5	17.7	18.0	18.3	18.6	18.8	19.1	19.4	19.7	19.9	20.2	20.5
189	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.8	15.1	15.4	15.7	16.0	16.2	16.5	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.4	20.7
188	13.0	13.3	13.6	13.9	14.1	14.4	14.7	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.4	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	20.9
187	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.4	15.7	16.0	16.3	16.6	16.9	17.2	17.4	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9	21.2
186	13.3	13.6	13.9	14.2	14.5	14.7	15.0	15.3	15.6	15.9	16.2	16.5	16.8	17.1	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.7	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4
185	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.5	15.8	16.1	16.4	16.7	16.9	17.2	17.5	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.7	21.0	21.3	21.6
184	13.6	13.9	14.2	14.5	14.8	15.1	15.4	15.7	15.9	16.2	16.5	16.8	17.1	17.4	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9
183	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.5	15.8	16.1	16.4	16.7	17.0	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	22.1
182	13.9	14.2	14.5	14.8	15.1	15.4	15.7	16.0	16.3	16.6	16.9	17.2	17.5	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3
181	14.0	14.3	14.7	15.0	15.3	15.6	15.9	16.2	16.5	16.8	17.1	17.4	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.5	19.8	20.1	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	22.6
180	14.2	14.5	14.8 15.0	15.1 15.3	15.4 15.6	15.7 15.9	16.0	16.4 16.5	16.7 16.9	17.0	17.3 17.5	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	22.8
179 178	14.4 14.5	14.7	15.0	15.5	15.8	16.1	16.2 16.4	16.7	17.0	17.2	17.5	17.8 18.0	18.1	18.4 18.6	18.7 18.9	19.0 19.3	19.4 19.6	19.7 19.9	20.0	20.3	20.6	20.9	21.2	21.5 21.8	21.8	22.2	22.5	23.0	23.1
177	14.5	14.8 15.0	15.1	15.6	16.0	16.3	16.4	16.7	17.0	17.4 17.6	17.7	18.2	18.5	18.8	19.2	19.5	19.8	20.1	20.2	20.3	21.1	21.4	21.7	22.0	22.1	22.4	23.0	23.3	23.4
176	14.7	15.2	15.5	15.8	16.1	16.5	16.8	17.1	17.4	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.4	19.7	20.0	20.1	20.4	21.0	21.3	21.4	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2	23.6	23.9
175	15.0	15.3	15.7	16.0	16.3	16.7	17.0	17.3	17.4	18.0	18.3	18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.2	20.6	20.7	21.2	21.6	21.9	22.2	22.5	22.9	23.2	23.5	23.8	24.2
174	15.2	15.5	15.9	16.2	16.5	16.8	17.2	17.5	17.8	18.2	18.5	18.8	19.2	19.5	19.8	20.1	20.5	20.8	21.1	21.5	21.8	22.1	22.5	22.8	23.1	23.5	23.8	24.1	24.4
173	15.4	15.7	16.0	16.4	16.7	17.0	17.4	17.7	18.0	18.4	18.7	19.0	19.4	19.7	20.0	20.4	20.7	21.0	21.4	21.7	22.1	22.4	22.7	23.1	23.4	23.7	24.1	24.4	24.7
172	15.5	15.9	16.2	16.6	16.9	17.2	17.6	17.9	18.3	18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.3	20.6	21.0	21.3	21.6	22.0	22.3	22.6	23.0	23.3	23.7	24.0	24.3	24.7	25.0
171	15.7	16.1	16.4	16.8	17.1	17.4	17.8	18.1	18.5	18.8	19.2	19.5	19.8	20.2	20.5	20.9	21.2	21.5	21.9	22.2	22.6	22.9	23.3	23.6	23.9	24.3	24.6	25.0	25.3
170	15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.6	18.0	18.3	18.7	19.0	19.4	19.7	20.1	20.4	20.8	21.1	21.5	21.8	22.1	22.5	22.8	23.2	23.5	23.9	24.2	24.6	24.9	25.3	25.6
Poids (kg)	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Le	Legend Malnutrition sévère (IMC < 16.0)							itrition rée ≥ 16.0 a		.0)	lég	alnutri gère ИС ≥ 1	tion 7.0 à <	: 18.5	)	norm	nutrito nal ≥ 18.5		25.0)		Surpo (IMC ≥	ids ≥ 25.0 à	à <30.	0)		Obésit IMC ≥			

Taille		_																												
(cm)	Adu	ltes	170-	-200	cm d	le tai	lle																							
200	18.8	19.0	19.3	19.5	19.8	20.0	20.3	20.5	20.8	21.0	21.3	21.5	21.8	22.0	22.3	22.5	22.8	23.0	23.3	23.5	23.8	24.0	24.3	24.5	24.8	25.0	25.3	25.5	25.8	26.0
199	18.9	19.2	19.4	19.7	19.9	20.2	20.5	20.7	21.0	21.2	21.5	21.7	22.0	22.2	22.5	22.7	23.0	23.2	23.5	23.7	24.0	24.2	24.5	24.7	25.0	25.3	25.5	25.8	26.0	26.3
198	19.1	19.4	19.6	19.9	20.2	20.4	20.7	20.9	21.2	21.4	21.7	21.9	22.2	22.4	22.7	23.0	23.2	23.5	23.7	24.0	24.2	24.5	24.7	25.0	25.3	25.5	25.8	26.0	26.3	26.5
197	19.3	19.6	19.8	20.1	20.4	20.6	20.9	21.1	21.4	21.6	21.9	22.2	22.4	22.7	22.9	23.2	23.4	23.7	24.0	24.2	24.5	24.7	25.0	25.3	25.5	25.8	26.0	26.3	26.5	26.8
196	19.5	19.8	20.0	20.3	20.6	20.8	21.1	21.3	21.6	21.9	22.1	22.4	22.6	22.9	23.2	23.4	23.7	23.9	24.2	24.5	24.7	25.0	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.8	27.1
195	19.7	20.0	20.2	20.5	20.8	21.0	21.3	21.6	21.8	22.1	22.4	22.6	22.9	23.1	23.4	23.7	23.9	24.2	24.5	24.7	25.0	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.8	27.1	27.4
194	19.9	20.2	20.5	20.7	21.0	21.3	21.5	21.8	22.1	22.3	22.6	22.9	23.1	23.4	23.6	23.9	24.2	24.4	24.7	25.0	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.8	27.1	27.4	27.6
193	20.1	20.4	20.7	20.9	21.2	21.5	21.7	22.0	22.3	22.6	22.8	23.1	23.4	23.6	23.9	24.2	24.4	24.7	25.0	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.8	27.1	27.4	27.7	27.9
192	20.3	20.6	20.9	21.2	21.4	21.7	22.0	22.2	22.5	22.8	23.1	23.3	23.6	23.9	24.1	24.4	24.7	25.0	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.9	27.1	27.4	27.7	27.9	28.2
191	20.6	20.8	21.1	21.4	21.7	21.9	22.2	22.5	22.8	23.0	23.3	23.6	23.8	24.1	24.4	24.7	24.9	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.9	27.1	27.4	27.7	28.0	28.2	28.5
190	20.8	21.1	21.3	21.6	21.9	22.2	22.4	22.7	23.0	23.3	23.5	23.8	24.1	24.4	24.7	24.9	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.9	27.1	27.4	27.7	28.0	28.3	28.5	28.8
189	21.0	21.3	21.6	21.8	22.1	22.4	22.7	23.0	23.2	23.5	23.8	24.1	24.4	24.6	24.9	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.4	27.7	28.0	28.3	28.6	28.8	29.1
188	21.2	21.5	21.8	22.1	22.4	22.6	22.9	23.2	23.5	23.8	24.0	24.3	24.6	24.9	25.2	25.5	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.4	27.7	28.0	28.3	28.6	28.9	29.1	29.4
187	21.4	21.7	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2	23.4	23.7	24.0	24.3	24.6	24.9	25.2	25.5	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.7	28.0	28.3	28.6	28.9	29.2	29.5	29.7
186	21.7	22.0	22.3	22.5	22.8	23.1	23.4	23.7	24.0	24.3	24.6	24.9	25.1	25.4	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.7	28.0	28.3	28.6	28.9	29.2	29.5	29.8	30.1
185	21.9	22.2	22.5	22.8	23.1	23.4	23.7	24.0	24.3	24.5	24.8	25.1	25.4	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.8	28.0	28.3	28.6	28.9	29.2	29.5	29.8	30.1	30.4
184	22.2	22.4	22.7	23.0	23.3	23.6	23.9	24.2	24.5	24.8	25.1	25.4	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	28.9	29.2	29.5	29.8	30.1	30.4	30.7
183	22.4	22.7	23.0	23.3	23.6	23.9	24.2	24.5	24.8	25.1	25.4	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.3	29.6	29.9	30.2	30.5	30.8	31.1
182	22.6	22.9	23.2	23.5	23.8	24.2	24.5	24.8	25.1	25.4	25.7	26.0	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.3	29.6	29.9	30.2	30.5	30.8	31.1	31.4
181	22.9	23.2	23.5	23.8	24.1	24.4	24.7	25.0	25.3	25.6	25.9	26.3	26.6	26.9	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.3	29.6	29.9	30.2	30.5	30.8	31.1	31.4	31.7
180	23.1	23.5	23.8	24.1	24.4	24.7	25.0	25.3	25.6	25.9	26.2	26.5	26.9	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.3	29.6	29.9	30.2	30.6	30.9	31.2	31.5	31.8	32.1
179	23.4	23.7	24.0	24.3	24.7	25.0	25.3	25.6	25.9	26.2	26.5	26.8	27.2	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.3	29.6	30.0	30.3	30.6	30.9	31.2	31.5	31.8	32.1	32.5
178	23.7	24.0	24.3	24.6	24.9	25.2	25.6	25.9	26.2	26.5	26.8	27.1	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.4	29.7	30.0	30.3	30.6	30.9	31.2	31.6	31.9	32.2	32.5	32.8
177	23.9	24.3	24.6	24.9	25.2	25.5	25.9	26.2	26.5	26.8	27.1	27.5	27.8	28.1	28.4	28.7	29.0	29.4	29.7	30.0	30.3	30.6	31.0	31.3	31.6	31.9	32.2	32.6	32.9	33.2
176	24.2	24.5	24.9	25.2	25.5	25.8	26.1	26.5	26.8	27.1	27.4	27.8	28.1	28.4	28.7	29.1	29.4	29.7	30.0	30.3	30.7	31.0	31.3	31.6	32.0	32.3	32.6	32.9	33.3	33.6
175	24.5	24.8	25.1	25.5	25.8	26.1	26.4	26.8	27.1	27.4	27.8	28.1	28.4	28.7	29.1	29.4	29.7	30.0	30.4	30.7	31.0	31.3	31.7	32.0	32.3	32.7	33.0	33.3	33.6	34.0
174	24.8	25.1	25.4	25.8	26.1	26.4	26.8	27.1	27.4	27.7	28.1	28.4	28.7	29.1	29.4	29.7	30.1	30.4	30.7	31.0	31.4	31.7	32.0	32.4	32.7	33.0	33.4	33.7	34.0	34.4
173	25.1	25.4	25.7	26.1	26.4	26.7	27.1	27.4	27.7	28.1	28.4	28.7	29.1	29.4	29.7	30.1	30.4	30.7	31.1	31.4	31.7	32.1	32.4	32.7	33.1	33.4	33.7	34.1	34.4	34.7
172	25.4	25.7	26.0	26.4	26.7	27.0	27.4	27.7	28.1	28.4	28.7	29.1	29.4	29.7	30.1	30.4	30.8	31.1	31.4	31.8	32.1	32.4	32.8	33.1	33.5	33.8	34.1	34.5	34.8	35.2
171	25.6	26.0	26.3	26.7	27.0	27.4	27.7	28.0	28.4	28.7	29.1	29.4	29.8	30.1	30.4	30.8	31.1	31.5	31.8	32.1	32.5	32.8	33.2	33.5	33.9	34.2	34.5	34.9	35.2	35.6
170	26.0	26.3	26.6	27.0	27.3	27.7	28.0	28.4	28.7	29.1	29.4	29.8	30.1	30.4	30.8	31.1	31.5	31.8	32.2	32.5	32.9	33.2	33.6	33.9	34.3	34.6	34.9	35.3	35.6	36.0
Poids (kg)	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104

Malnutrition

légère (IMC ≥ 17.0 à < 18.5) Etat nutritonnel normal (IMC ≥ 18.5 à < 25.0)

Malnutrition modérée (IMC ≥ 16.0 à < 17.0)

Malnutrition sévère (IMC < 16.0)

Legend

Obésité (IMC ≥ 30.0)

Surpoids (IMC ≥ 25.0 à <30.0)







