

## CHAPITRE 8

### PRATIQUES D'ALIMENTATION ET ÉTAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS ET DES MÈRES

*Gora Mboup*

L'EDSBF-II a collecté des informations relatives aux pratiques d'alimentation des enfants âgés de moins de cinq ans (allaitement au sein, alimentation de complément et utilisation du biberon). Des informations relatives à l'état nutritionnel des enfants et de leur mère ont également été collectées. Ce chapitre a pour objectif d'analyser ces données et d'évaluer l'état nutritionnel des enfants et des mères à partir des indicateurs anthropométriques.

#### 8.1 ALLAITEMENT ET ALIMENTATION DE COMPLÉMENT

Les pratiques alimentaires jouent un rôle important dans l'état nutritionnel des enfants<sup>1</sup>. Le lait maternel contient tous les éléments nutritifs indispensables au bon développement et à la croissance de l'enfant durant ses premiers mois d'existence. Comme il est hygiénique et transmet les anticorps de la mère, il limite notamment la prévalence des maladies, en particulier, de la diarrhée. L'allaitement, par son intensité et sa fréquence, peut aussi prolonger l'aménorrhée post-partum et, par contrecoup, l'intervalle entre naissances. Lors de l'EDSBF-II, des questions ont été posées sur les pratiques d'alimentation des enfants nés dans les cinq années ayant précédé l'enquête. L'enquêtrice a demandé aux mères :

- si les enfants étaient allaités au moment de l'enquête;
- quelle était la fréquence de l'allaitement; et
- quels étaient les aliments de complément qu'ils avaient reçus durant les dernières 24 heures.

Le tableau 8.1 indique que la presque-totalité des enfants burkinabè nés dans les cinq années ayant précédé l'enquête (99 %) ont été allaités, et cette pratique est quasi uniforme quelles que soient les caractéristiques socio-démographiques des mères. Malgré cette pratique quasi universelle de l'allaitement, plus de la moitié des mères (52 %) ne donnent pas le sein le premier jour. Seulement 48 % des enfants ont été mis au sein pour la première fois durant leur premier jour d'existence et, seulement, 27 % l'ont été durant la première heure suivant la naissance. Le non respect de l'allaitement dès le premier jour de naissance de l'enfant concerne aussi bien les garçons que les filles : seulement 46 % des enfants de sexe masculin sont allaités dès le premier jour de naissance contre 49 % des filles. Le fait de ne pas allaiter l'enfant dès sa naissance peut avoir un effet néfaste sur sa santé car c'est lors des premiers allaitements, dans les vingt-quatre heures suivant la naissance, que l'enfant bénéficie du colostrum qui contient les anticorps de la mère et qui sont essentiels pour lui éviter de nombreuses maladies. De plus, si le nouveau-né n'est pas allaité dans les vingt-quatre heures, il reçoit, à la place, divers liquides qui risquent de le mettre en contact avec des agents pathogènes.

En milieu rural, seulement 44 % des enfants ont été allaités durant les premières vingt-quatre heures, et environ le quart (26 %) l'ont été durant la première heure. La situation est, cependant, nettement meilleure en milieu urbain avec les trois quarts des enfants (75 %) qui ont été allaités durant le premier jour suivant la naissance et, dans plus du tiers des cas (36 %), dans la première heure. Ce respect de la pratique de

---

<sup>1</sup> Un autre facteur qui détermine l'état nutritionnel des enfants est la morbidité.

**Tableau 8.1 Allaitement initial**

Pourcentage d'enfants derniers-nés, nés au cours des cinq années ayant précédé l'enquête qui ont été allaités, pourcentage de ceux qui ont commencé à être allaités dans l'heure qui a suivi la naissance et pourcentage de ceux qui ont commencé à être allaités le jour de la naissance, selon les caractéristiques socio-démographiques, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Caractéristique	Pourcentage ayant été allaités	Début de l'allaitement		Effectif d'enfants
		Dans l'heure suivant la naissance	Durant le jour suivant la naissance <sup>1</sup>	
<b>Sexe de l'enfant</b>				
Masculin	98,6	25,5	46,4	2 070
Féminin	98,8	29,0	49,3	2 029
<b>Milieu de résidence</b>				
Urbain	99,1	36,4	75,0	471
Rural	98,7	26,1	44,3	3 629
<b>Région</b>				
Ville de Ouagadougou	99,1	45,1	82,4	243
Nord	97,6	26,9	37,1	583
Est	99,3	30,6	43,7	1 192
Ouest	98,5	17,7	51,0	953
Centre/Sud	98,8	28,1	47,6	1 129
<b>Niveau d'instruction</b>				
Aucun	98,7	26,9	46,5	3 708
Primaire	98,6	26,7	53,4	272
Secondaire ou +	97,9	40,6	78,4	119
<b>Assistance à l'accouchement</b>				
Personnel de santé	98,0	30,2	56,7	1 326
Accoucheuse traditionnelle	99,0	25,0	43,4	1 679
Autre ou personne	99,1	27,2	44,1	1 094
<b>Lieu d'accouchement</b>				
Établissement sanitaire	98,2	30,6	57,5	1 375
À la maison	99,0	25,7	43,1	2 708
ND	100,0	14,1	35,4	17
Ensemble	98,7	27,3	47,8	4 099

Note: Le tableau est basé sur tous les enfants derniers-nés, nés dans les 5 années ayant précédé l'enquête, qu'ils soient vivants ou décédés au moment de l'enquête.

<sup>1</sup> Y compris les enfants allaités dans l'heure qui a suivi la naissance.

l'allaitement dès le premier jour de naissance est particulièrement important dans la capitale Ouagadougou (82 %). Dans les autres régions, l'allaitement dès le premier jour est peu répandu, surtout dans la région du Nord (37 %).

Les femmes ayant, au moins, le niveau d'instruction secondaire ont également plus fréquemment respecté la pratique de l'allaitement dès le premier jour de naissance de l'enfant que les femmes sans instruction ou ayant le niveau d'instruction primaire (78 % contre, respectivement, 47 % et 53 %).

Par ailleurs, on note que lorsque la mère a accouché avec l'assistance de personnel médical, dans 57 % des cas, l'enfant a reçu le sein durant les premières vingt-quatre heures; cette proportion est d'environ 44 % lorsque la mère a été assistée par une accoucheuse traditionnelle ou lorsqu'elle a accouché toute seule. Enfin, lorsque les femmes accouchent dans une formation sanitaire, les enfants sont plus fréquemment mis au sein le premier jour (58 %) que lorsque l'accouchement a eu lieu à la maison (43 %).

Le tableau 8.2 (illustré par le graphique 8.1) présente les données sur la pratique de l'allaitement des enfants de moins de trois ans au moment de l'enquête. À 1 mois, tous les enfants sont allaités et, dans pratiquement 95 % des cas, cette pratique continue pendant les 20 premiers mois d'existence. Ce n'est qu'après l'âge de 21 mois, que l'allaitement diminue régulièrement avec l'âge de l'enfant, mais il faut attendre 28-29 mois pour que 46 % ne soient plus allaités. Le tableau 8.2 indique également que l'allaitement exclusif (l'enfant reçoit uniquement le lait maternel) est faiblement pratiqué au Burkina Faso, puisque 5 % seulement des bébés âgés de 0-3 mois reçoivent exclusivement le sein. Malgré les recommandations de l'OMS et de l'UNICEF selon lesquelles, jusqu'à 4-6 mois, les enfants doivent uniquement être nourris au sein, on remarque que même chez les enfants de 0-1 mois, la pratique de l'allaitement exclusif est insignifiante (6 %). En fait, durant le premier mois, près des deux tiers des enfants (65 %) reçoivent une alimentation de complément (liquides autres que l'eau ou solides).

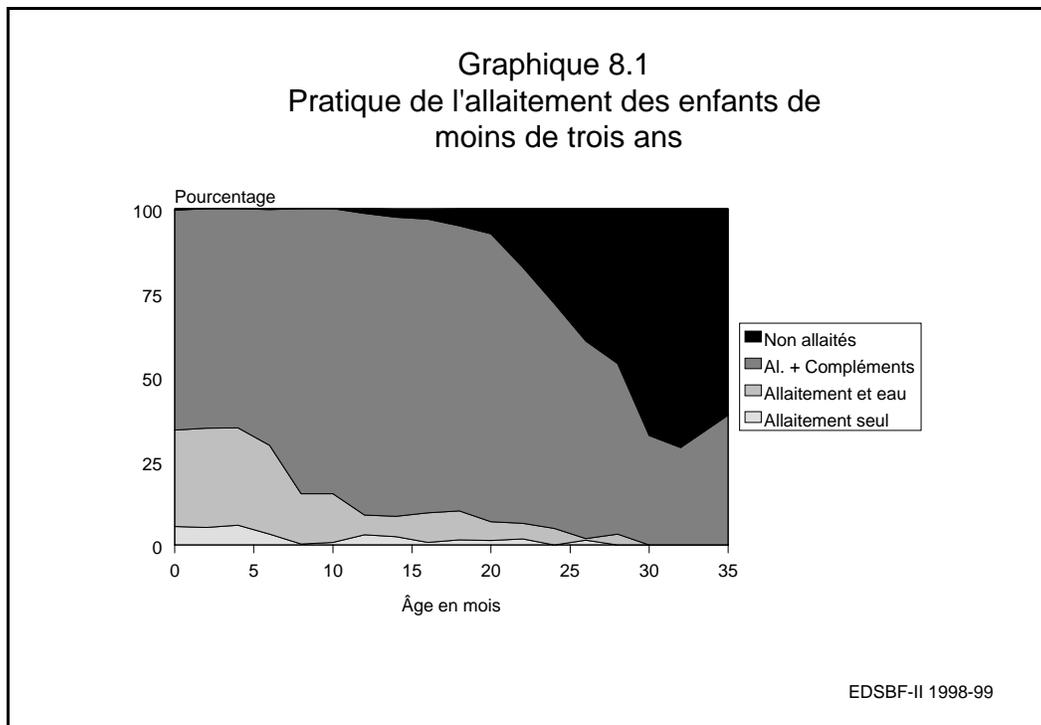
**Tableau 8.2 Type d'allaitement selon l'âge de l'enfant**

Répartition (en %) des enfants survivants par type d'allaitement, selon l'âge de l'enfant en mois, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Âge en mois	Situation face à l'allaitement				Total	Effectif d'enfants vivants
	Non allaité	Allaitement seul	Allaitement et eau seulement	Allaitement, aliments et autres liquides		
0-1	0,5	5,5	28,6	65,4	100,0	171
2-3	0,0	5,2	29,5	65,3	100,0	245
4-5	0,0	5,8	29,0	65,2	100,0	224
6-7	0,3	3,2	26,4	70,1	100,0	179
8-9	0,0	0,3	14,9	84,8	100,0	187
10-11	0,0	0,7	14,5	84,8	100,0	170
12-13	1,5	3,0	5,9	89,7	100,0	211
14-15	2,4	2,4	6,1	89,0	100,0	178
16-17	3,0	0,7	8,8	87,4	100,0	191
18-19	5,1	1,5	8,6	84,8	100,0	156
20-21	7,5	1,3	5,6	85,6	100,0	138
22-23	17,4	1,8	4,6	76,2	100,0	145
24-25	28,2	0,0	4,9	66,9	100,0	148
26-27	39,4	1,4	0,5	58,7	100,0	173
28-29	46,1	0,0	3,2	50,7	100,0	135
30-31	67,5	0,0	0,0	32,5	100,0	116
32-33	71,1	0,0	0,0	28,9	100,0	141
34-35	61,4	0,0	0,0	38,6	100,0	117
Moins de 4 mois	0,2	5,3	29,2	65,3	100,0	416
4 à 6 mois	0,0	5,1	29,9	65,0	100,0	317
7 à 9 mois	0,2	1,1	16,6	82,0	100,0	273

Note : La situation face à l'allaitement fait référence aux dernières 24 heures. Les enfants classés dans la catégorie « Allaitement et eau seulement » ne reçoivent pas d'autres compléments.

Graphique 8.1  
Pratique de l'allaitement des enfants de moins de trois ans



Le tableau 8.3 présente les durées d'allaitement selon que l'enfant est exclusivement allaité ou reçoit d'autres aliments. Si on se limite à l'allaitement exclusif, la durée médiane de l'allaitement n'est que de 0,4 mois. Par contre, si l'on considère l'allaitement tout type confondu, la durée médiane est estimée à 27,7 mois et elle varie selon les caractéristiques socio-démographiques. Son niveau, estimé à 28,8 mois en milieu rural, est supérieur à celui du milieu urbain (22,8 mois). Au niveau régional, la durée médiane de l'allaitement varie de 22,8 mois à Ouagadougou à 29,2 mois dans le Centre/Sud.

L'association entre la durée d'allaitement et le niveau d'instruction de la mère semble être forte, puisque la durée médiane varie de 28,5 mois chez les femmes sans instruction à 23,2 mois chez celles ayant un niveau d'instruction primaire puis à 21,2 mois chez celles ayant, au moins, un niveau d'instruction secondaire.

On note, par ailleurs, que les femmes qui reçoivent l'assistance du personnel de santé allaitent moins longtemps que les autres qui accouchent avec l'assistance d'accoucheuse traditionnelle ou d'autres personnes (24 mois contre, respectivement, 29,9 mois et 28,3 mois).

Le tableau 8.3 présente aussi une information sur la fréquence de l'allaitement des enfants de moins de six mois. Au cours des dernières vingt-quatre heures ayant précédé l'enquête, 94 % des enfants de moins de six mois ont été allaités six fois ou plus. Par rapport aux caractéristiques socio-démographiques, les différences sont négligeables.

L'introduction précoce d'une alimentation de complément a des implications particulièrement importantes sur l'état de santé et l'état nutritionnel des enfants. En marge de l'allaitement, cette pratique expose les nouveau-nés aux agents pathogènes, surtout aux maladies diarrhéiques. Par ailleurs, en recevant autre chose que le sein, les enfants sont en partie rassasiés et, compte tenu de la capacité limitée de leur estomac, ils ont tendance à moins téter, ce qui peut réduire la production de lait maternel. Cette pratique peut donc entraîner également le ralentissement de la fréquence de l'allaitement maternel qui, en diminuant la durée de l'aménorrhée post-partum, augmente le risque pour la femme de retomber enceinte.

**Tableau 8.3 Durée médiane et fréquence de l'allaitement**

Durée médiane de l'allaitement, de l'allaitement exclusif et de l'allaitement et eau, et pourcentage d'enfants de moins de 6 mois qui ont été allaités six fois ou plus au cours des vingt-quatre heures ayant précédé l'interview, selon les caractéristiques socio-démographiques, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Caractéristique	Durées médianes d'allaitement			Effectif d'enfants	Enfants de moins de 6 mois	
	Ensemble de l'allaitement	Allaitement seul	Allaitement seul ou allaitement et eau seulement		Pourcentage allaité 6 fois ou + dans les dernières 24 heures	Effectif d'enfants
<b>Sexe de l'enfant</b>						
Masculin	27,2	0,4	0,6	1 655	94,6	331
Féminin	28,2	0,4	0,6	1 647	94,2	309
<b>Milieu de résidence</b>						
Urbain	22,8	0,4	0,6	345	98,4	71
Rural	28,8	0,4	0,6	2 957	93,9	569
<b>Région</b>						
Ville de Ouagadougou	22,8	0,4	0,6	180	97,3	41
Nord	27,0	0,4	0,6	467	88,6	94
Est	28,3	0,4	0,5	968	95,7	184
Ouest	25,4	0,4	0,6	765	93,0	145
Centre/Sud	29,2	0,4	0,5	921	96,7	175
<b>Niveau d'instruction</b>						
Aucun	28,5	0,4	0,6	2 999	94,3	585
Primaire	23,2	0,4	0,6	212	93,0	37
Secondaire ou+	21,2	0,4	0,8	91	*	18
<b>Assistance à l'accouchement</b>						
Personnel de santé	24,0	0,4	0,6	1 065	97,4	195
Accoucheuse traditionnelle	29,9	0,4	0,5	1 359	93,7	273
Autre ou personne	28,3	0,4	0,5	876	92,2	172
Ensemble	27,7	0,4	0,6	3 302	94,4	640
Moyenne	26,9	1,3	4,7	-	-	-
Moyenne prévalence/incidence	27,4	0,7	4,6	-	-	-

Note : Les médianes et les moyennes sont basées sur le statut d'allaitement au moment de l'enquête.

Le tableau 8.4 fournit des informations sur les types d'aliments reçus par les enfants derniers-nés âgés de moins de trois ans qui sont toujours allaités durant les dernières vingt quatre heures. Dès 0-1 mois, 63 % des enfants reçoivent d'autres liquides en plus du lait maternel et seulement 6 % sont exclusivement allaités. Après le troisième mois (entre 4 et 5 mois), 53 % des enfants reçoivent d'autres liquides et 20 % reçoivent des solides. À 6-7 mois, ces proportions passent respectivement à 52 % et 36 %. On note, par contre que les mères burkinabè utilisent très peu le biberon (1 %).

Tableau 8.4 Type d'aliments selon l'âge de l'enfant

Pourcentage d'enfants derniers-nés de moins de 36 mois qui sont allaités par type d'aliments reçus au cours des vingt-quatre heures ayant précédé l'interview et pourcentage de ceux utilisant un biberon, selon l'âge en mois, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Âge en mois	Lait maternel seul	Aliments de complément				Utilise biberon	Effectif d'enfants
		Préparation pour bébé	Autre lait	Autres liquides	Autre		
0-1	5,5	1,0	0,7	63,3	1,4	0,7	170
2-3	5,2	1,0	1,9	62,6	5,0	1,3	245
4-5	5,8	1,4	2,7	52,8	20,4	0,9	224
6-7	3,2	0,7	3,6	52,0	36,1	0,3	179
8-9	0,3	0,0	1,9	45,2	63,0	0,8	187
10-11	0,7	0,8	3,6	45,3	70,9	2,0	170
12-13	3,0	0,8	6,4	46,0	81,1	0,3	208
14-15	2,5	0,0	6,7	42,2	82,2	0,0	174
16-17	0,7	1,1	2,3	32,1	85,9	0,4	185
18-23	1,7	0,8	5,5	35,2	85,7	0,1	396
24-29	0,8	0,9	7,7	23,5	93,3	0,0	284
30-35	0,0	0,0	7,9	34,0	99,1	0,0	123
0-3	5,3	1,0	1,4	62,9	3,5	1,0	415
4-6	5,1	1,2	3,0	52,0	23,2	0,7	317
7-9	1,1	0,2	2,4	48,0	56,7	0,8	273
Ensemble	2,5	0,8	4,3	43,6	61,3	0,5	2 545

Note : Le statut d'allaitement fait référence aux dernières 24 heures. La somme des pourcentages par type d'aliments reçus par un enfant peut dépasser 100 % car un enfant peut recevoir plusieurs types d'aliments.

## 8.2 ÉTAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

Un des objectifs de l'EDSBF-II était d'évaluer l'état nutritionnel des jeunes enfants, état résultant, à la fois, de l'histoire nutritionnelle (ancienne et récente) de l'enfant et des maladies ou infections qu'il a pu avoir. Par ailleurs, l'état nutritionnel influe, à son tour, sur la probabilité qu'a l'enfant de contracter des maladies : un enfant atteint de malnutrition chronique ou aiguë est en situation de faiblesse physique qui favorise les infections. L'état nutritionnel est évalué au moyen d'indices anthropométriques. À partir du poids, de la taille et de l'âge de l'enfant mesurés au moment de l'enquête, trois indices sont calculés : la taille par rapport à l'âge (taille-pour-âge), le poids par rapport à la taille (poids-pour-taille) et le poids par rapport à l'âge (poids-pour-âge).

### 8.2.1 Indices de l'état nutritionnel des enfants

Suivant les recommandations de l'OMS, l'état nutritionnel des enfants enquêtés est comparé à celui de la population de référence internationale<sup>2</sup>. Dans une population en bonne santé et bien nourrie, on s'attend à ce que seulement 2,3 % des enfants se situent à moins deux écarts-type (malnutrition modérée), dont 0,1 % à moins trois écarts-type (malnutrition sévère), en-dessous de la médiane pour chacun des trois indices de nutrition.

L'indice *taille-pour-âge* est un indice de *malnutrition chronique* : une taille trop petite pour un âge donné est la manifestation d'un retard de croissance. La *taille-pour-âge* est, en effet, une mesure des effets *à long terme* de la malnutrition et ne varie que très peu en fonction de la saison de la collecte des données. Un enfant qui a reçu une alimentation inadéquate et/ou qui a été malade pendant une période longue ou encore de façon répétée, peut accuser un retard de croissance staturale. Cependant, son poids a pu rester en correspondance avec sa taille réelle, donnant ainsi un indice *poids-pour-taille* normal : c'est pourquoi cette forme de malnutrition n'est pas toujours *visible* dans une population. Un enfant de trois ans présentant cette forme de malnutrition peut ressembler à un enfant de deux ans bien nourri. Les enfants pour lesquels la *taille-pour-âge* se situe à moins de deux écarts-type en-dessous de la médiane *taille-pour-âge* de la population de référence sont considérés comme petits pour leur âge et atteints de *retard de croissance*, ceux pour lesquels la *taille-pour-âge* se situe à moins de trois écarts-type en-dessous de la médiane *taille-pour-âge* de la population de référence sont considérés comme atteints de *retard de croissance sévère*.

Les enfants dont le *poids-pour-taille* se situe à moins deux écarts-type en-dessous de la médiane *poids-pour-taille* de la population de référence sont considérés comme souffrant d'*émaciation*, ceux se situant à moins trois écarts-type souffrent d'*émaciation sévère*. L'indice *poids-pour-taille* reflète, en effet, la situation nutritionnelle actuelle (au moment de l'enquête). Cette forme de malnutrition est la conséquence d'une alimentation insuffisante durant la période ayant précédé l'observation, ou peut-être le résultat de maladies provoquant une perte de poids (diarrhée sévère, anorexie associée à une maladie, par exemple) : un enfant souffrant de cette forme de malnutrition est maigre ou émacié. L'indice *poids-pour-taille* reflète donc une situation actuelle qui n'est pas nécessairement une situation de longue durée. Cette forme de malnutrition aiguë peut être influencée par la saison pendant laquelle s'est effectuée la collecte des données, étant donné que la plupart des facteurs susceptibles de causer un déséquilibre entre le poids et la taille de l'enfant (épidémie, sécheresse, période de soudure, etc.) sont très sensibles à la saison.

Le troisième indice, le *poids-pour-âge*, est la combinaison des indices *taille-pour-âge* et *poids-pour-taille*. Les enfants dont le *poids-pour-âge* se situe à moins de deux écarts-type en-dessous de la médiane *poids-pour-âge* de la population de référence sont considérés comme souffrant d'*insuffisance pondérale*, ceux se situant à moins trois écarts-type souffrent d'*insuffisance pondérale sévère*.

Au cours de l'enquête, tous les enfants de moins de cinq ans des femmes éligibles, devaient être pesés et mesurés : 5 286 enfants âgés de moins cinq ans répondaient à ces critères. Cependant, les résultats présentés dans ce rapport ne concernent que 72 % de ces enfants. Sont exclus des résultats : 6 % d'enfants

---

<sup>2</sup> La référence a été établie par NCHS/CDC/WHO à partir de l'observation d'enfants américains de moins de cinq ans en bonne santé, cette référence internationale est applicable pour tous les enfants de cet âge dans la mesure où, quel que soit le groupe de population, ils suivent un modèle de croissance similaire. Les données de la population de référence internationale ont été normalisées pour suivre une distribution normale où la médiane et la moyenne sont identiques. Pour les différents indices étudiés, la comparaison de la situation dans l'enquête avec le standard international est effectuée en mesurant la proportion d'enfants observés qui se situent à moins de deux et à moins de trois écarts-type en-dessous de la médiane de la population de référence.

**Tableau 8.5 État nutritionnel des enfants par caractéristiques socio-démographiques**

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans considérés comme atteints de malnutrition par caractéristiques socio-démographiques selon les trois indices anthropométriques de l'état nutritionnel : taille-pour-âge, poids-pour-taille et poids-pour-âge, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Caractéristique	Taille-pour-âge		Poids-pour-taille		Poids-pour-âge		Effectif
	Inférieur à -3ET	Inférieur à -2 ET <sup>1</sup>	Inférieur à -3 ET	Inférieur à -2 ET <sup>1</sup>	Inférieur à -3 ET	Inférieur à -2 ET <sup>1</sup>	
<b>Âge de l'enfant (mois)</b>							
< 6	1,5	5,0	1,1	6,9	0,6	4,1	544
6-11	6,1	14,8	5,4	24,5	11,0	34,5	490
12-23	19,7	45,1	5,4	25,4	20,7	51,9	805
24-35	22,7	46,4	1,7	12,5	17,3	44,9	691
36-47	24,0	50,8	0,6	5,0	9,8	33,4	681
48-59	19,7	46,0	0,4	2,8	6,3	26,7	580
<b>Sexe de l'enfant</b>							
Masculin	17,8	38,6	3,1	14,2	12,4	33,6	1 919
Féminin	15,5	34,9	1,9	12,1	11,2	35,1	1 872
<b>Rang de naissance</b>							
1	19,4	41,1	2,7	12,2	14,4	36,3	645
2-3	14,5	34,6	1,9	12,5	9,9	32,7	1 176
4-5	17,4	37,6	2,0	13,2	11,8	32,8	889
6 ou plus	16,7	36,0	3,4	14,4	12,3	36,2	1 080
<b>Intervalle entre naissances</b>							
Première naissance	19,4	41,2	2,7	12,2	14,3	36,3	647
<24 mois	24,4	45,9	2,5	12,6	15,0	42,0	398
24-47 mois	15,7	35,7	2,1	12,9	10,9	33,3	2 123
48 mois ou plus	12,0	30,2	3,5	15,2	10,1	31,1	623
<b>Milieu de résidence</b>							
Urbain	8,4	22,7	1,4	9,6	4,5	22,3	469
Rural	17,8	38,8	2,6	13,7	12,8	36,0	3 322
<b>Région</b>							
Ville de Ouagadougou	6,2	20,9	0,9	10,3	4,6	20,9	246
Nord	16,3	36,7	3,3	16,6	13,8	36,8	438
Est	14,5	35,5	2,3	12,4	10,4	32,9	896
Ouest	20,6	40,0	2,5	11,7	13,5	36,2	1 038
Centre/Sud	17,1	38,4	2,6	14,3	12,1	35,7	1 172
<b>Niveau d'instruction de la mère</b>							
Aucun	17,3	38,0	2,6	13,5	12,5	35,6	3 399
Primaire	12,8	31,7	1,9	11,0	7,7	27,4	277
Secondaire ou +	5,0	12,8	0,0	6,8	1,6	14,4	115
Ensemble des enfants	16,6	36,8	2,5	13,2	11,8	34,3	3 791

Note : Chaque indice est exprimé en terme de nombre d'unités d'écart type (ET) par rapport à la médiane de la Population de Référence Internationale du NCHS/CDC/OMS. Les enfants sont atteints de malnutrition s'ils se trouvent à moins de -2 ET (-2 ET et -3 ET) de la médiane de la population de référence.

<sup>1</sup> Les enfants qui se situent en-dessous de -3 ET sont inclus dans cette catégorie.

pour lesquels le poids et/ou la taille n'ont pas été mesurés parce que l'enfant était malade ou absent au moment de l'enquête, ou encore parce qu'il a refusé; 4 % d'enfants pour lesquels le poids et/ou la taille sont manifestement invraisemblables (du fait d'erreurs de report, ou encore d'erreurs de mesure, particulièrement délicates chez les enfants les plus jeunes); et enfin 19 % d'enfants pour lesquels l'âge en mois est inconnu ou incomplet.

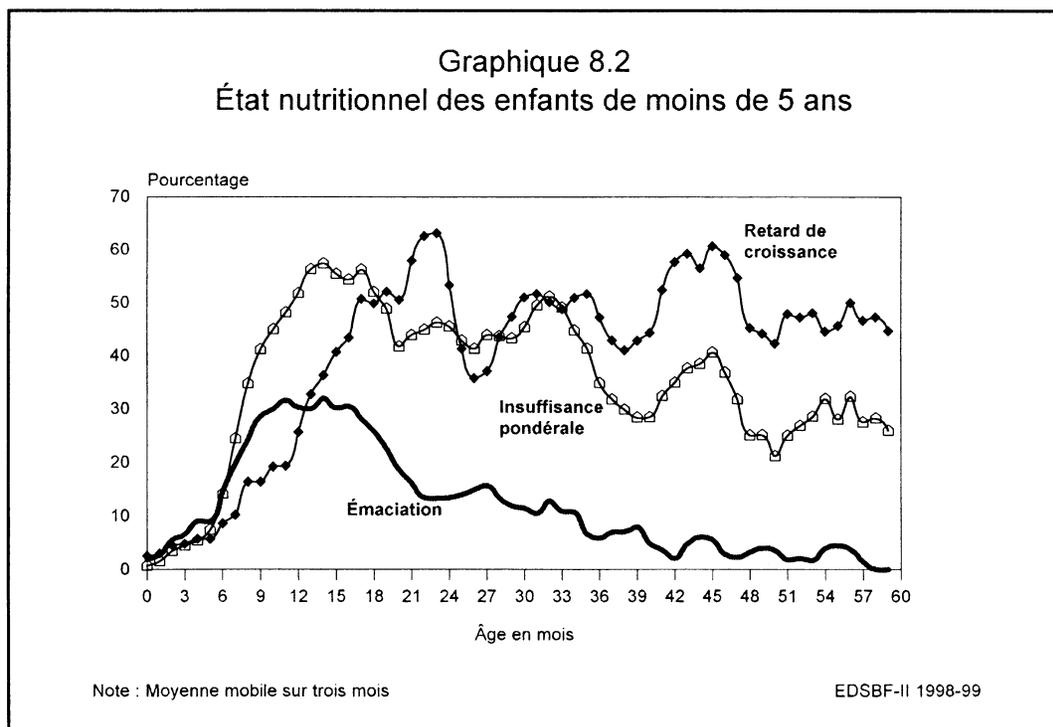
### 8.2.2 Niveaux de l'état nutritionnel des enfants

Le tableau 8.5 présente les pourcentages d'enfants de moins de cinq ans souffrant de malnutrition selon les trois indices présentés ci-dessus et selon certaines caractéristiques socio-démographiques.

#### Retard de croissance

Le tableau 8.5 fournit des informations sur l'indice taille-pour-âge. Au Burkina Faso, plus du tiers des enfants (37 %) souffrent d'un retard de croissance, et 17 % présentent un retard de croissance sévère. Ces niveaux sont respectivement 16 et 170 fois plus élevés que ceux qui existent dans une population où les enfants sont en bonne santé.

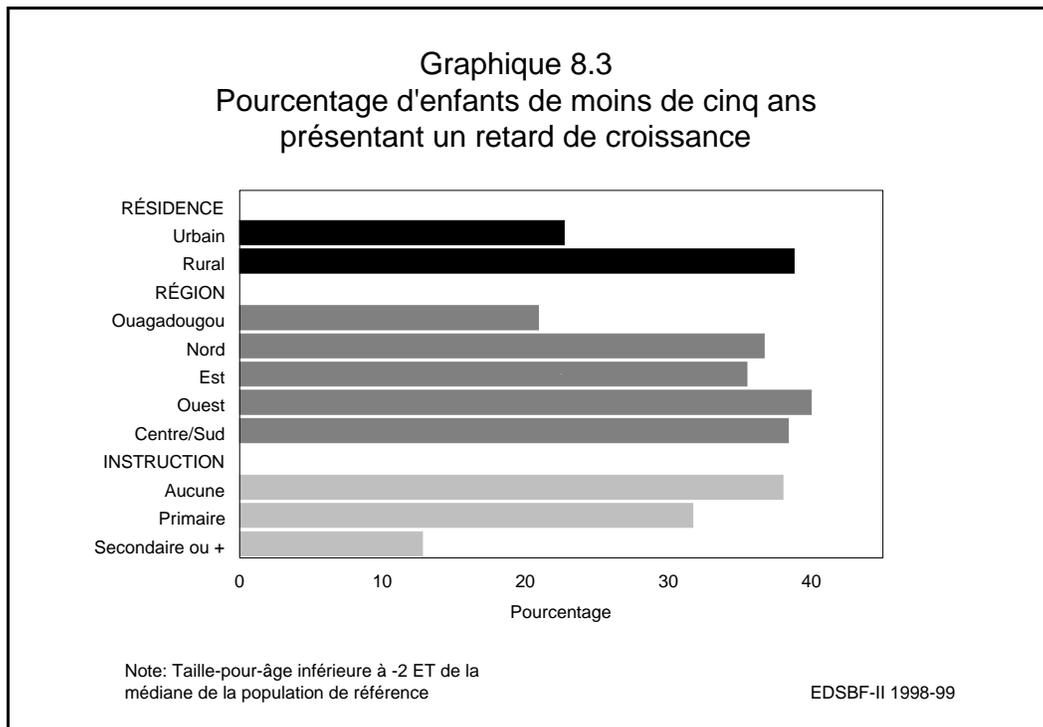
Durant les quatre premières années, le retard de croissance augmente avec l'âge de l'enfant (graphique 8.2) : les enfants de moins de six mois sont les moins touchés (5 %); entre six mois et un an, plus du dixième des enfants (15 %) souffrent de cette forme de malnutrition; à partir d'un ou la proportion d'enfants atteints devient extrêmement élevée (45 % à 12-23 mois). À partir de 2 ans, le pourcentage demeure constamment élevé (46 % des enfants âgés de 24-35 mois) et accroît à nouveau pour atteindre plus de la moitié (51 %) des enfants de 36-47 mois. À partir de cet âge, les retards de croissance staturale acquis ne sont plus récupérables. On note, par ailleurs, que le retard de croissance semble être un peu moins important chez les filles que chez les garçons (35 % contre 39 %).



Du point de vue du rang de naissance de l'enfant, la prévalence du retard de croissance est plus importante chez les naissances de rang 1 que chez celles de rang supérieur (41 % chez les enfants de rang 1 contre 35 % chez les enfants de rang 2-3). On note également que la malnutrition chronique touche beaucoup plus les enfants qui suivent leur aîné à moins de 24 mois (46 %) que ceux qui le suivent à 24-47 mois (36 %) ou à 48-59 mois (30 %). Plus l'intervalle intergénéral est long, moins l'enfant souffre de malnutrition.

Au niveau du milieu de résidence, le retard de croissance est nettement plus important en milieu rural (39 %) qu'en milieu urbain (23 %). Du point de vue régional, le retard de croissance atteint son maximum dans la région de l'Ouest (40 %), suivi de la région du Centre/Sud (38 %). À l'exception de Ouagadougou (21 %), le retard de croissance concerne plus du tiers des enfants dans toutes les régions.

L'instruction semble contribuer à une réduction du retard de croissance qui, estimé à 38 % lorsque la mère est sans instruction, passe à 32 % lorsque la mère a un niveau d'instruction primaire, et chute à 13 % lorsqu'elle a le niveau d'instruction secondaire ou plus (graphique 8.3).



## Émaciation

Le tableau 8.5 fournit également les proportions d'enfants atteints d'émaciation ou de malnutrition aiguë, exprimée au moyen de l'indice poids-pour-taille. Dans l'ensemble, 13 % des enfants sont émaciés, dont 3 % sous une forme sévère : ces proportions sont respectivement 6 fois et 30 fois plus élevées que celles attendues dans une population en bonne santé et bien nourrie. Du point de vue de l'âge (graphique 8.2), ce sont les enfants de 6-23 mois qui sont les plus atteints (25 % contre 7 % chez les enfants de moins de 6 mois et 3 % chez les enfants de 48 mois ou plus). À partir de 24 mois, on note, en effet, une baisse régulière de l'émaciation qui atteint 13 % chez les enfants de 24-35 mois, puis 5 % chez ceux de 35-47 mois et, enfin, 3 % chez ceux de 48 mois ou plus. Le niveau élevé de l'émaciation du groupe d'âges 6-23 mois peut être associé au fait que ce groupe d'âges correspond à un stade du développement où les enfants sont

particulièrement exposés aux agents pathogènes comme l'indique la forte prévalence de la diarrhée dans ces groupes d'âges (voir Chapitre 7 - Santé de la mère et de l'enfant). Selon le sexe de l'enfant, les variations de l'émaciation sont faibles. De même, selon le rang de naissance et l'intervalle entre naissance, les variations sont peu importantes.

La malnutrition aiguë est un peu moins forte en milieu urbain (10 %) qu'en milieu rural où elle atteint 14 % des enfants. Au niveau régional, la malnutrition aiguë est plus importante dans la région du Nord (17 %) que dans les autres régions, en particulier à Ouagadougou (10 %).

Concernant l'instruction de la mère, on note que les enfants dont la mère a, au moins, le niveau d'instruction secondaire se trouvent toujours dans une meilleure situation (7 % contre 14 % lorsque la mère n'est pas instruite). De même, les enfants dont la mère a seulement le niveau d'instruction primaire sont moins touchés par la malnutrition aiguë (11 %) que ceux dont la mère n'est pas instruite.

### **Insuffisance pondérale**

Le poids-pour-âge est un indice qui reflète, chez l'enfant, les effets combinés du retard de croissance et de l'émaciation. C'est la mesure la plus utilisée par les services de santé pour le suivi de la croissance pondérale, mais sa valeur en tant qu'indice est limitée quand il n'existe qu'une seule mesure dans le temps. Il est présenté ici essentiellement pour permettre des comparaisons avec les résultats des études ou des suivis nutritionnels des enfants qui utilisent cette mesure. Comme le poids-pour-taille, le poids-pour-âge est sensible aux variations saisonnières.

Plus du tiers (34 %) des enfants de moins de cinq ans présentent une insuffisance pondérale, dont 12 % sous une forme sévère (tableau 8.5). Comme l'état nutritionnel mesuré au moyen de cet indice rend compte à la fois, des formes chroniques et aiguës de la malnutrition, les variations du poids-pour-âge selon les différentes caractéristiques socio-démographiques suivent les mêmes tendances que celles observées pour le poids-pour-taille et surtout celles observées pour la taille-pour-âge. Estimée à 4 % chez les enfants de moins de 6 mois, l'insuffisance pondérale atteint plus du tiers des enfants de 6-11 mois (35 %) et plus de la moitié des enfants de 12-23 mois (52 %). Toutefois, à partir de 24 mois, elle baisse pour atteindre 45 % des enfants de 24-35 mois, puis le tiers de ceux de 36-47 mois et, enfin, 27 % de ceux de 48 mois ou plus. Toutefois, par rapport au sexe de l'enfant, les variations sont faibles. De même, du point de vue du rang de naissance de l'enfant, l'insuffisance pondérale semble peu varier. Par contre, l'insuffisance pondérale touche plus les enfants qui suivent leur aîné à moins de 24 mois (42 %) que ceux qui le suivent à 24-47 mois (33 %) ou à 48 mois ou plus (31 %).

Le pourcentage d'enfants qui souffrent d'insuffisance pondérale atteint 36 % en milieu rural contre 22 % en milieu urbain. Du point de vue régional, à l'exception de la capitale Ouagadougou (21 %), les variations sont faibles et l'insuffisance pondérale concerne plus de 32 % des enfants dans toutes les régions. Lorsque la mère est sans instruction, l'insuffisance pondérale est estimée à 36 %; celle-ci atteint 27 % chez les enfants dont la mère a un niveau d'instruction primaire, et 14 % chez les enfants dont la mère a un niveau d'instruction secondaire ou plus.

## **8.3 ÉTAT NUTRITIONNEL DES MÈRES**

L'état nutritionnel des femmes est un des déterminants de la mortalité maternelle, du bon déroulement des grossesses ainsi que de leur issue. Il influence aussi la morbidité et la mortalité des jeunes enfants. Plusieurs indices peuvent être utilisés pour mesurer l'état nutritionnel des mères (Krasovec et Anderson, 1991). Dans le cadre de l'EDSBF-II, on a collecté des données sur le poids et la taille des femmes ayant des enfants âgés de moins de cinq ans. Il faut préciser ici que les données anthropométriques n'ont pas

été collectées pour les femmes qui n'ont pas eu d'enfants pendant les cinq années ayant précédé l'enquête; ceci implique que les groupes les moins féconds, en particulier les femmes de 15-19 ans et de 45-49 ans, sont sous-représentés.

Le tableau 8.6 donne la répartition, la moyenne et l'écart-type de trois indices anthropométriques concernant les femmes : il s'agit de la taille, du poids et de l'indice de masse corporelle (IMC). Ce dernier indice est calculé à partir de la taille et du poids.

Bien que la taille puisse varier dans les populations à cause de facteurs génétiques, il existe une association entre la taille et le statut socio-économique. En outre, d'un point de vue anatomique, la largeur du bassin est fonction de la taille des femmes : les femmes de petites tailles sont donc plus susceptibles d'avoir des complications pendant la grossesse et surtout pendant l'accouchement. Elles sont aussi plus susceptibles de concevoir des enfants de faible poids. Bien que la taille critique en-deçà de laquelle une femme peut être considérée à risque varie selon les populations, on admet généralement que cette taille se situe entre 140 et 150 centimètres. Les résultats du tableau 8.6 montrent que la taille des femmes burkinabè âgées de 15-49 ans, ayant eu une naissance dans les cinq dernières années, se situe nettement au-dessus de l'intervalle mentionné : elle est, en moyenne, de 161,6 centimètres (écart-type de 5,9 centimètres). Seulement 0,3 % des mères ont une taille inférieure à 145 centimètres et 2 % ont une taille comprise entre 145 et 150; enfin, 98 % des femmes ont une taille supérieure à 150 centimètres.

Le faible poids des femmes est un facteur de risque important pour le déroulement et l'issue de la grossesse. Le poids moyen des femmes burkinabè âgées de 15-49 ans ayant eu un enfant durant les cinq dernières années est de 54,6 kilos; 27 % d'entre elles ont un poids inférieur à 50 kilos et 3 % ont un poids égal ou supérieur à 70 kilos. Cependant, le poids étant très variable selon la taille, il est préférable de s'intéresser à un indice tenant compte de cette relation. L'Indice de Masse Corporelle (IMC) ou encore indice de Quételet est le plus souvent utilisé pour exprimer la relation poids/taille : il permet de mettre en évidence le manque ou l'excès de poids en contrôlant la taille et, en outre, il présente l'avantage de ne pas nécessiter l'utilisation de tables de référence comme c'est le cas pour le poids-pour-taille. L'IMC est calculé en divisant le poids (en kilos) par le carré de la taille ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Pour indiquer une déficience énergétique chronique (ou une malnutrition aiguë), on utilise généralement comme seuil la valeur 18,5. À l'opposé, pour indiquer un surpoids, le seuil récemment établi (James et al., 1988) est de 24 ou plus.

La valeur moyenne de l'IMC chez les femmes burkinabè de 15-49 ans non enceintes ayant eu, au moins, un enfant au cours des cinq dernières années est de 20,9 (tableau 8.6); 13 % des femmes ont un indice se situant en-deçà du seuil critique et présentent donc une déficience énergétique chronique. Par contre, 6 % des femmes ont un indice très élevé (25 ou plus) et entre sans équivoque dans la catégorie des surpoids.

**Tableau 8.6 Indicateurs anthropométriques de l'état nutritionnel des mères**

Distribution (en %), moyenne et écart type de la taille, du poids et de l'Indice de masse Corporelle (IMC) pour les femmes ayant eu, au moins, une naissance durant les cinq années ayant précédé l'enquête, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Indicateur	Total
<b>Taille des femmes (cm)</b>	
140,0-144,9	0,3
145,0-149,9	1,7
150,0-154,9	10,1
155,0-159,9	26,1
160,0-164,9	31,2
165,0-169,9	20,0
170,0-174,9	6,3
175,0-179,9	1,2
>= 180,0	0,2
ND	2,9
Total	100,0
Effectif de femmes	4 099
<b>Taille moyenne</b>	
Écart type	5,9
<b>Poids des femmes (kg)</b>	
35,0-39,9	0,9
40,0-49,9	26,3
50,0-59,9	50,3
60,0-69,9	16,5
>= 70,0	3,4
ND	2,6
Total	100,0
Effectif de femmes	3 380
<b>Poids moyen</b>	
Écart type	8,0
<b>IMC des femmes (<math>\text{kg}/\text{m}^2</math>)</b>	
12,0-15,9 (Sévère)	0,6
16,0-16,9 (Modéré)	2,1
17,0-18,4 (Léger)	10,2
18,5-20,4 (Normal)	33,2
20,5-22,9 (Normal)	37,1
23,0-24,9 (Normal)	8,3
25,0-26,9 (Surpoids)	3,1
27,0-28,9 (Surpoids)	1,1
29,0-29,9 (Surpoids)	0,4
>= 30,0 (Obèse)	0,9
ND	3,0
Total	100,0
Effectif de femmes	3 380
<b>IMC moyen</b>	
Écart type	2,6

Le tableau 8.7 présente les tailles moyennes et les pourcentages de femmes dont la taille est inférieure à 145 centimètres, les IMC moyens et les pourcentages de femmes dont l'IMC est inférieur à 18,5, selon certaines caractéristiques socio-démographiques. La taille moyenne varie peu selon l'âge des femmes (161,3 cm chez les femmes de 15-19 ans contre 161,8 cm chez les femmes de 30 ans ou plus). De même, l'IMC moyen varie peu selon l'âge des femmes (20,5 chez les femmes de 15-19 ans contre 21 chez celles de 30 ans ou plus).

**Tableau 8.7 Indicateurs anthropométriques des mères par caractéristiques socio-démographiques**

Pour les mères d'enfants de moins de cinq ans, taille moyenne et pourcentages de celles dont la taille est inférieure à 145 centimètres, Indice de Masse Corporelle (IMC) moyen et pourcentages de celles dont l'IMC est inférieur à 18,5, selon certaines caractéristiques socio-démographiques, EDSBF-II Burkina Faso 1998-99

Caractéristique	Taille			Poids-pour-taille <sup>1</sup>		
	Moyenne	Pourcentage <145 cm	Effectif de mères	IMC moyen (kg/m <sup>2</sup> )	Pourcentage <18,5	Effectif de mères
<b>Âge de la femme</b>						
15-19	161,3	0,0	279	20,5	11,7	225
20-24	161,5	0,5	942	20,8	11,9	742
25-29	161,3	0,5	928	20,9	13,7	756
30-34	161,8	0,3	712	21,0	14,6	599
35-49	161,8	0,1	1 118	21,0	13,6	958
<b>Milieu de résidence</b>						
Urbain	162,5	0,2	451	22,6	9,0	405
Rural	161,5	0,3	3 529	20,7	13,9	2 873
<b>Région</b>						
Ville de Ouagadougou	162,2	0,0	230	22,7	10,6	208
Nord	162,1	0,3	569	20,9	10,8	463
Est	161,4	0,5	1 160	20,5	16,4	948
Ouest	161,4	0,0	913	21,1	10,4	751
Centre/Sud	161,5	0,4	1 108	20,7	14,2	909
<b>Niveau d'instruction</b>						
Aucun	161,5	0,3	3 601	20,7	13,7	2 956
Primaire	161,9	0,4	266	21,9	11,3	216
Secondaire ou +	164,2	0,0	112	23,7	4,6	107
Ensemble	161,6	0,3	3 979	20,9	13,3	3 279

<sup>1</sup> Sont exclues les femmes enceintes et celles ayant eu un enfant dans les deux mois ayant précédé l'enquête.

Au niveau du milieu de résidence, on note que les femmes du milieu urbain ont une taille un peu plus élevée (162,5 cm) que celle des femmes du milieu rural (161,5 cm). Elles ont également un indice IMC plus élevé (22,6 contre 20,7 en milieu rural). Au niveau régional, les femmes de Ouagadougou et du Nord ont la taille moyenne la plus élevée (respectivement, 162,2 cm et 162,1 contre 161,4 cm dans les autres régions). Ouagadougou détient également l'IMC le plus élevé (22,7 contre 20,5 à l'Est).

Selon le niveau d'instruction, les femmes ayant le niveau d'instruction secondaire ou plus ont une taille plus élevée (164,2 cm) que les femmes sans instruction ou ayant uniquement le niveau d'instruction primaire (respectivement 161,5 cm et 161,9 cm). De même, leur IMC est plus élevé (23,7 contre, respectivement, 20,7 et 21,9).