



Instruments d'analyse des bilans alimentaires

Dr Boubacar Diallo, MSU



10/21/2010

1

Le bilan alimentaire et sa définition

«Selon la FAO, le bilan alimentaire donne une idée d'ensemble de la composition des approvisionnements d'un pays durant une période donnée »

Disponibilité

- Production + importations +/- variation de stocks

Utilisation

- Consommation humaine transformée ou non + Consommation animale + semences + exportations + pertes

Les disponibilités par produit sont exprimées par habitant et converties en calories, en protéines et en lipides

2

Les grandes composantes du bilan alimentaire

Produit	Production	Variations des stocks	Commerce extérieur		Disponibilités	Distribution des disponibilités						Disponibilités par habitant					Cal par kg	% Protéines	% Lipides	
			Exportat. brutes	Importat. brutes		Aliment. animale	Semences	Transformations	Pertes	Aliments bruts	Taux d'extraction	Aliments nets	kg/an	g/j.	Cal/j.	Prot./j.				Lip./j.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
										%			kg	g	Cal	g	g	N	%	%



Le bilan et son utilisation dans la sous-région

- Seuls les bilans céréaliers existent le plus souvent
- Les bilans sont en général trop agrégés
- Capture seulement une petite proportion des produits
- Les bilans alimentaires produits par la FAO sont disponibles



Le bilan et son utilisation dans la sous-région (suite)

POSTES	Mais	Riz	Blé	TOTAL
Population au 30/04/2009				508.633
I. DISPONIBILITES	23831	8396	2402	34629
Production				
Production brute	11584			11584
Production disponible	9846			9846
Stocks Initiaux	13985	8396	2402	24783
II. BESOINS	69062	26337	23780	119178
Norme de Consom. (kg/ha/an)	123	39	44	206
Consom. Humaine totale	62562	19837	22380	104778
Stocks Finaux	6500	6500	1400	14400
III. EXCEDENT(+)/ DEFICIT(-) BRUT	-45231	-17941	-21378	-84549
IV. SOLDE IMPORT/EXPORT	59429	19436	23604	102469
Importations Comm. Prévués	59429	16436	19604	95469
Aides Prévués	0	3000	4000	7000
Exportations Prévués	0	0	0	0
V. EXCEDENT/DEFICIT (-) NET	14198	1495	2226	17920
VI. DISPONIBLE APPARENT/HBT (kg)	164	55	51	270

THE WEST AFRICA REGION



Le bilan et son utilisation dans la sous-région (suite)

TABLE D.1

ذو طارو تالوومو و لولو تالوومو ا لولو تالوومو
糖食能量蛋白和脂肪消费量



Statistics Division FAO 2009

FAO Statistical Yearbook
2009

Dietary energy protein and fat consumption
Consommation de calories , protéines et lipides
Энергетическая ценность суточного рациона, потребление белков и жиров
Consumo de energía alimentaria , proteínas y grasas

COUNTRIES	Energy			Protein			Fat		
	1994-1996	1999-2001	2003-2005	1994-1996	1999-2001	2003-2005	1994-1996	1999-2001	2003-2005
Benin	2 125	2 191	2 293	50	52	55	37	45	
Burkina Faso	2 516	2 472	2 620	77	75	79	53	69	67
Côte d'Ivoire	2 407	2 467	2 516	48	48	50	45	38	42
Ghana	2 372	2 508	2 687	49	52	55	35	38	97
Guinea	2 524	2 490	2 538	55	54	54	53	55	61
Niger	1 898	2 067	2 137	52	57	60	30	39	49
Nigeria	2 537	2 583	2 603	56	58	59	59	92	93
Senegal	2 057	2 059	2 154	56	56	55	60	60	60
Togo	1 942	1 949	2 018	47	45	46	42	39	88
World	2 688	2 730	2 768	73	75	76	70	75	164

THE WEST AFRICA REGION



Le bilan et son utilisation dans la sous-région (suite)

TABLE D.2

قائمة التوزيع اعروجم نم قوتقفا تنوي في قسح 2005-2003



Statistics Division FAO 2009
FAO Statistical Yearbook
2009

؟ 能? 清舞量中的膳食构成比例 (2003-2005年)

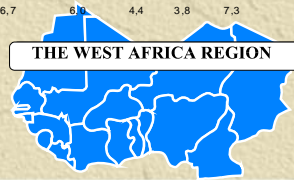
Share of dietary components in total energy consumption (2003-2005)

Part des composantes du régime alimentaire dans la consommation énergétique totale (2003-2005)

Структура энергетической ценности основных продуктов питания, потребленных населением (2003-2006 гг.)

Proporción de la componentes dietéticos en el consumo total de energía alimentaria (2003-2005)

COUNTRIES	COMPONENT									
	Cereals excl. beer	Vegetable oils	Sugar & Sweeteners	Meat & Offals	Roots and Tubers	Milk, Eggs & Fish	Fruits excl wine & Veg.	Anim al fats	Pulses	Others
Benin	39,0	8,1	1,9	2,2	32,3	1,6	2,7	0,6	3,8	7,8
Burkina Faso	72,5	4,6	1,7	3,4	0,7	1,5	0,7	0,6	4,1	10,2
Côte d'Ivoire	30,5	12,5	4,5	2,2	32,6	2,0	8,4	0,1	0,7	6,4
Ghana	29,9	6,4	3,2	1,4	39,6	2,6	10,8	0,2	0,2	5,8
Guinea	47,5	14,3	4,7	1,5	14,1	2,0	10,7	0,2	1,1	4,7
Mali	67,4	7,6	4,7	4,2	1,9	5,4	2,1	0,4	4,5	2,6
Niger	66,0	5,6	3,4	2,4	1,8	2,3	2,5	8,4	0,2	10,0
Nigeria	44,4	13,2	3,8	1,5	19,3	1,5	4,7	1,6	0,0	4,5
Senegal	61,9	14,5	4,9	2,8	3,0	4,9	2,5	0,6		
Togo	48,5	9,6	2,6	1,6	25,6	1,3	1,2	0,2	3,6	5,8
World	46,6	10,8	9,4	8,1	5,3	6,7	6,0	4,4	3,8	7,3



THE WEST AFRICA REGION

Le bilan et son utilisation dans la sous-région (suite)

TABLE D.3

قوتقفا نانقو قوتقفا العوم ب قسح 2005-2003



Statistics Division FAO 2009
FAO Statistical Yearbook
2009

食物平衡表—谷物, 不包括? 酒 (2003-2005年)

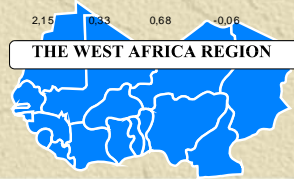
Food Balance - cereals excluding beer (2003-2005)

Bilan alimentaire - céréales à l'exclusion de la bière (2003-2005)

Продовольственный баланс - зерновые, кроме используемых для пивоварения (2003-2005 гг.)

Balance de alimentos-Cereales excluida la cerveza (2003-2005)

COUNTRIES	QUANTITY (1000 tonnes)				RATIO TO FOOD SUPPLY				
	Production (+)	Exports (-)	Imports (+)	Stock changes & other uses (-)	Production	Exports	Imports	Stock changes & other uses	
Benin	1 079	6	311	525	860	1,26	0,01	1,07	1,10
Burkina Faso	3 343	35	279	488	3 099	1,08	0,01	0,09	
Côte d'Ivoire	1 152	55	1 218	716	1 598	0,72	0,03	0,76	0,25
Ghana	1 854	8	855	627	2 075	0,90	0,00	0,41	0,74
Guinea	1 734	6	352	939	1 141	1,52	0,00	1,07	4,11
Mali	2 927	19	230	890	2 249	1,30	0,01	0,10	0,40
Niger	3 301	3	372	1 123	2 547	1,31	0,00		
Nigeria	23 251	14	4 396	8 587	19 045	1,22	0,00	0,13	0,11
Senegal	1 234	55	1 310	693	1 796	0,69	0,03	0,65	4,28
Togo	793	36	210	257	710	1,12	0,05	0,80	1,28
World	2 000 770	308 099	297 585	1 058 771	931 485	2,15	0,33	0,68	-0,06



THE WEST AFRICA REGION

Principaux instruments d'analyse du bilan

- ✓ Excédents et déficits et disponible apparent
- ✓ Structure et évolution de la disponibilité par personne
- ✓ Evolution de la diversité de la diète
- ✓ Taux de dépendance des importations (TEI) et taux d'autosuffisance (TAS)
- ✓ Mesure de l'insécurité alimentaire



Excédents et déficits/disponible apparent

Excédent/déficit= (Prod dispo +Stock init)-(Consom hum+Stocks Fin)

Disponible apparent/ht= (Prod dispo +Stock init +Import)/Pop



Le bilan et son utilisation dans la sous-région (suite)

POSTES	Mais	Riz	Blé	TOTAL
Population au 30/04/2009				508.633
I. DISPONIBILITES	23831	8396	2402	34629
Production				
Production brute	11584			11584
Production disponible	9846			9846
Stocks Initiaux	13985	8396	2402	24783
II. BESOINS	69062	26337	23780	119178
Norme de Consom. (kg/ha/an)	123	39	44	206
Consom. Humaine totale	62562	19837	22380	104778
Stocks Finaux	6500	6500	1400	14400
III. EXCEDENT(+) DEFICIT(-) BRUT	-45231	-17941	-21378	-84549
IV. SOLDE IMPORT/EXPORT	59429	19436	23604	102469
Importations Comm. Prévues	59429	16436	19604	95469
Aides Prévues	0	3000	4000	7000
Exportations Prévues	0	0	0	0
V. EXCEDENT/DEFICIT (-) NET	14198	1495	2226	17920
VI. DISPONIBLE APPARENT/HBT (kg)	164	55	51	270

THE WEST AFRICA REGION



Structure et évolution de la disponibilité

- Il s'agit de fixer la période d'analyse (ex. 1961-1995)
- Calculer la valeur calorique (nbre calories) et la teneur en protéine et en lipide (gramme) par personne, par jour et par produits ou groupe de produit
- Calculer cette valeur et cette teneur en % par rapport à un total général=100
- Calculer cette valeur et cette teneur en terme constant (ex. 1995=100)

THE WEST AFRICA REGION



Structure et évolution de la disponibilité

Food composition in terms of the retail weight ("as purchased") in 100 grams (For international use)

ITEM	CA LO RIE S	PR OT EIN	FAT	ITEM	CA LO RIE S	PR OT EIN	FA T
	kcal	Grams	Grams		kcal	Grams	Grams
CEREALS AND PRODUCTS				QUINOA	342	12.0	5.0
WHEAT	334	12.2	2.3	FONIO	338	8.0	3.0
FLOUR OF WHEAT	364	10.9	1.1	FLOUR OF FONIO	355	9.0	2.2
BRAN OF WHEAT	213	12.1	3.1	TRITICALE	327	11.6	2.1



Structure et évolution de la disponibilité

TABLE 1 - WORLD DAILY PER CAPUT FOOD SUPPLY

PRODUCTS GROUP	CALORIES (Number)								
	1961	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	
GRAND TOTAL	2257	2369	2425	2422	2528	2634	2698	2718	
VEGETABLE PRODUCTS	1919	2016	2064	2055	2141	2229	2282	2284	
CEREALS	1138	1204	1224	1223	1280	1346	1377	1351	
ROOTS AND TUBERS	183	182	186	175	157	139	134	137	



Structure et évolution de la disponibilité

TABLE 2 - WORLD DAILY PER CAPUT FOOD SUPPLY

PRODUCTS GROUP	PERCENT CONTRIBUTION OF CALORIES							
	1961	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
GRAND TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
VEGETABLE PRODUCTS	85.0	85.1	85.1	84.8	84.7	84.6	84.6	84.0
CEREALS	50.4	50.8	50.5	50.5	50.6	51.1	51.0	49.7
ROOTS AND TUBERS	8.1	7.7	7.7	7.2	6.2	5.3	5.0	5.0



Structure et évolution de la disponibilité

TABLE 3 - WORLD DAILY PER CAPUT FOOD SUPPLY

PRODUCTS GROUP	INDICES OF CALORIES (1961 = 100)						
	1961	1965	1970	1975	1980	1985	1990
GRAND TOTAL	100.0	104.9	107.4	107.3	112.0	116.7	119.5
VEGETABLE PRODUCTS	100.0	105.0	107.6	107.1	111.5	116.1	118.9
CEREALS	100.0	105.8	107.5	107.5	112.4	118.3	121.0
ROOTS AND TUBERS	100.0	99.2	101.4	95.7	85.6	76.0	73.2



Evolution de la diversité de la diète

- Le score de diversité de la diète montre la variété d'aliments consommés pendant une période au niveau d'une zone
- Ce score est une combinaison de la fréquence et de la variété de consommation des différents types de denrées
- Un score élevé indique une meilleure variété et/ou fréquence
- Cet indicateur s'applique mieux aux analyses budget-consommation

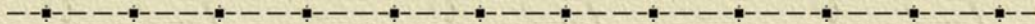
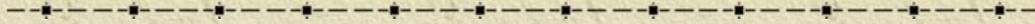


Taux de dépendance des importations (TEI) et taux d'autosuffisance (TAS)

- ✓ Le taux de dépendance des importations (TDI) est la part des approvisionnements intérieurs disponibles qui provient des importations.
$$TDI = [Importations / (production + importations - exportations)] * 100$$
- ✓ Le complément de ce pourcentage provient de la production du pays lui-même ou taux d'autosuffisance (TAS)
$$TAS = [production / (production + importations - exportations)] * 100$$



Mesure de l'insécurité alimentaire



MERCI