Programme Urgence Malnutrition, Cycle 9 7 juillet 2022 – 5 janvier 2023 Résultats et bilan

Version du 14/07/2023

Comme les précédents cycles, l'objectif du cycle 9 est la prise en charge d'enfants sévèrement malnutris sans pathologie aigue (MAS sans complication) du quartier Wayalghin de OUAGADOUGOU.

Le cadre du Programme Urgence Malnutrition (PUM) est le CSPS du secteur 21. Le PUM est organisé par l'Association Laabo Biiga Burkina. Il est mené en partenariat avec l'association Laabo Biiga France.

Le cycle 9 s'est déroulé entre le 7 juillet 2022 et le 5 janvier 2023, soit sur 182 jours. 48 enfants ont été pris en charge selon le protocole BAMiSA-PUM décrit dans le document https://bamisagora.org/06g-traitement malnutritions severes.html. Tous, sauf un, souffraient de grave ou très grave malnutrition. Deux enfants ont été pris en charge selon un protocole différent en raison de leur très jeune âge et de leur très faible poids de naissance. (prématurité/hypotrophie).

Les enfants ont été repérés par Mme Justine Sawadogo, animatrice du PUM, et par le personnel du CSPS. Le critère de sélection est principalement un PB inférieur à 11,5 cm quel que soit leur âge. Ce mode de sélection détecte mieux les enfants malnutris les plus âgés. Le poids, la taille et le PB sont régulièrement enregistrés, et les rations de farine et d'huile sont données aux familles régulièrement.

Ce traitement long, pendant 6 mois, a pour objectif de diminuer le risque de rechutes. L'alimentation des enfants, en plus de l'allaitement maternel et de la Bouillie Concentrée Liquéfiée BAMiSA (BCL) et de l'Huile de Palme Rouge (HPR), n'est pas connue.

Au fil des années, le recueil des données est de plus en plus précis. La qualité du suivi des enfants permet une analyse plus fine. Un des objectifs de ce travail est de pouvoir comparer l'efficacité du protocole BAMiSA-PUM avec d'autres modes de prise en charge des enfants en MAS. Pour le cycle 9, nous avons donc introduit un bilan à 3 mois (J 90), puisqu'il semble que ce soit la durée habituelle des prises en charge des enfants en MAS.

Le protocole BAMiSA-PUM, qui demande à être validé par les Organismes ou ONG compétents en matière de lutte contre la malnutrition, montre qu'il est possible de prendre en charge la MAS, en ambulatoire, en dehors d'un centre spécialisé et en faisant appel uniquement aux ressources locales. Ce protocole pourrait bénéficier de l'ajout quotidien d'une dose unitaire de CMV.

Analyse globale du cycle 9

48 enfants ont été pris en charge (dont 2 enfants hors protocole).

Le nombre de garçons est très supérieur au nombre de filles, contrairement aux cycles précédents. Les jumeaux et triplés sont au nombre de 15, alors que le cycle 8 n'en comptait pas.

	Cycle 6	Cycle 7	Cycle 8	Cycle 9
Filles	27	30	20	14 + 2
Garçons	18	15	20	32
	45	45	40	48

Comparaison des effectifs des 4 derniers cycles

La moyenne des poids de naissance des 46 enfants est de 2,467 Kg, un peu plus bas que celui du cycle 8 (2,780 Kg). 6 enfants (+ les 2 enfants prématurés) ont un poids de naissance inférieur à 2 Kg et 5 enfants ont un poids de naissance égal ou supérieur à 3 Kg. Cette répartition des poids de naissance est-elle superposable à celle de la population générale ou inférieure ? (à vérifier).

Les enfants sont tous allaités, sauf l'enfant n°48, orphelin de mère

Aucun décès, ni pathologie sévère, ni diarrhée, ni abandon n'ont été relevés au cours du PUM.

La moyenne des prises de poids par enfant et par jour a été de 14,44 g (Même chiffre à 90 jours et à 182 jours).

	En début de cycle	A 3 mois	6 mois après
Poids moyen des 45	6,353 Kg		8,982 Kg.
enfants	(6,255 pour cycle 8)		(9,183 pour cycle 8)
Z score P/A	1 enfant a un		31 enfants ont un
	ZS <u>à <mark>-1</mark></u>		ZS <mark>normal</mark> ou à <mark>-1</mark>
	(24 enfants ont un		(4 enfants ont encore
	ZS à <mark>- 5</mark> - 4 et <mark>-3</mark>		un ZS à <mark>-3</mark>)
Z score T/A	6 enfants ont un		23 enfants ont un ZS
	ZS <mark>normal</mark> <u>ou à <mark>-1</mark></u>		<mark>normal</mark> <u>ou à <mark>-1</mark></u>
	(17 enfants ont un		(3 enfants ont encore
	ZS à <mark>- 5</mark> - 4 et <mark>-3</mark>)		un ZS à 🛂)
Z score PB/A	Aucun enfant n'a un	27 enfants ont un	45 enfants ont un ZS
	ZS normal <u>ou à -1</u>	ZS <mark>normal</mark> <u>ou à <mark>-1</mark></u>	<mark>normal</mark> <u>ou à <mark>-1</mark></u>
	(30 enfants ont un	(18 enfants ont encore	
	ZS à <mark>- 5</mark> - 4 et <mark>-3</mark>)	un ZS à <mark>-2</mark>)	

Evolution des ZS Poids/Age, Taille/Age et Périmètre Brachial/Age

Annotations portées sur le registre

N°2 et 3, Jumeaux, Diarrhée, fièvre, toux à J1.

N° 10, Fièvre, rhume à J55

N° 14, Fièvre, rhume à J40

N° 15, Fièvre, toux à J8

N° 25, Faible poids de naissance. Repris en cycle 10

N° 26, Reprise en cycle 10

N° 33, Grande prématurée hypotrophe, reprise en cycle 10. C'est la mère qui a bénéficié des bouillies et de

l'HPR, Elle est passée de 46 Kg à 54 Kg en 6 mois tout en allaitant son enfant.

N° 36, Fièvre, rhume à J150

N° 37, Grande prématurée hypotrophe, reprise en cycle 10. C'est la mère qui a bénéficié des bouillies et de l'HPR. Elle est passée de 48 Kg à 57 Kg en 6 mois tout en allaitant son enfant.

N° 38, 40 et 48 Mesures P, T, PB, 8 jours avant fin Programme.

N° 41, Détresse respiratoire à J1, Problème orthopédique (estropié).

N° 42, Faible poids de naissance. Toux à J80

N° 44, Toux à J1

N° 45, PN< 2 Kg, Rhume à J40

N° 46, Fièvre, Diarrhée à J1

N° 48, PN< 2 Kg, Orphelin de mère, élevée par grand-mère. Toux rhume à J60

N° 38, 40 et 48, Mesures P, T, PB prises 8 jours avant fin du Programme.

Analyse des tableaux

Pour une meilleure analyse, les enfants ont été répartis en fonction de leur âge et de leur sexe en 6 tableaux figurants à partir de la page 5.

Le principal critère retenu est celui du gain de poids par enfant, par Kg, et par jour, en prenant comme poids de référence le poids du premier jour. Les objectifs de prise de poids par Kg et par jour (g/Kg/j) sont proposés dans le tableau suivant (1)

	Objectifs de prise d	e poids /kg/j en fonction	du poids de l'enfant à J1
Age	Non malnutri :	MAM	MAS
en mois à J1	Z-médian	Z-score - 1	Z-score – 2 et en deçà.
4 à 6 mois	≥ 1,50 g	≥ 3 g	≥ 4,50 g
6 à 8 mois	≥ 1,15 g	≥ 2,30 g	≥ 3,45 g
8 à 10 mois	≥ 1 g	≥ 2 g	≥ 3 g
10 à 12 mois	≥ 0,85 g	≥ 1,70 g	≥ 2,55 g
Plus de 12 mois	≥ 0,75 g	≥ 1,50 g	≥ 2,25 g
Plus de 2 ans			≥ 2 g

Objectifs de prise de poids par Kg et par jour, en fonction de l'âge et du statut nutritionnel (1).

(1) Ces objectifs sont proposés par l'APPB à défaut d'avoir trouvé les objectifs validés par les Organismes et ONG compétents. Ils visent la période de traitement de 6 mois et sont en deçà des objectifs établis pour la phase de récupération précoce des MAS.

Tableau 1

Il s'agit des 2 enfants hors protocole, de moins de 3 mois

Mme Justine Sawadogo a pris en charge deux enfants et leur mère dont la situation était particulièrement difficile en raison du très jeune âge des enfants, de leur grande prématurité et/ou hypotrophie, de leur très faible poids de naissance (600 g et 700 g), de leur très faible poids lors de leur prise en charge (0,950 Kg et 1,200 Kg) et de l'état de dénutrition de la mère probablement en hypogalactie.

Selon les informations communiquées, la stratégie de prise en charge s'inscrit dans le Programme des 1 000 jours. Elle a reposé sur deux principes : La méthode Kangourou et la renutrition de la mère.

La méthode Kangourou a permis une prise en charge de ces enfants en ambulatoire.

La mère a consommé les rations à la place de son enfant, ce qui lui a permis une prise de poids rapide (plus 8,7 Kg pour l'une et plus 7 Kg pour la seconde en 6 mois).et une reprise de la lactation

L'enfant lui-même n'a pas reçu de complément lacté ni de BCL.

Cette stratégie a permis aux enfants de prendre du poids, sans atteindre un poids normal pour leur âge (6 Kg et 5,700 Kg) en fin de cycle. Ils seront repris dans le cycle 10.

Tableau 2

Garçons de plus de 24 mois.

Ces trois garçons étaient très sévèrement malnutris, avec un gros retard de taille. Un garçon a un poids de naissance inférieur à 2 Kg. Ils ont gagné +2 ZS pour le poids, la taille et le PB.

La moyenne des prises de poids par Kg et par jour, à J90 et à J182, atteint les objectifs pour cette tranche d'âge (≥ 2 g/Kg/i).

Tableau 3

Filles de 12 à 24 mois

Ces cinq filles étaient très sévèrement malnutris. Deux ont un poids de naissance en dessous de 2 Kg. Trois sont des jumelles ou triplées.

Leur récupération pondérale est importante (+ 2 ou + 3 DS), comme la récupération d'un PB normal.

La moyenne des prises de poids par Kg et par jour, à J90 et à J182, atteint largement les objectifs pour cette tranche d'âge (≥ 2,25 g/Kg/j).

Tableau 4

Garçons de 12 à 24 mois

Ces dix-huit garçons étaient très sévèrement malnutris, avec un gros retard de taille (- 4 ou -5 DS) pour 9 d'entre eux. Deux ont un poids de naissance inférieur à 2 Kg. Huit sont des jumeaux ou des triplés. Un est orphelin.

Ils ont gagné +2 ZS pour le poids et la taille (sauf le n° 42).

Tous récupèrent un PB normal ou à -1 DS.

La moyenne des prises de poids par Kg et par jour, à J90 et à J182, atteint les objectifs pour cette tranche d'âge (≥ 2,25 g/Kg/j).

Tableau 5

Filles de 6 mois à 12 mois :

Ces neuf filles étaient très sévèrement malnutries, sauf une. Une a un poids de naissance inférieur à 2 Kg. Deux sont des jumelles.

Toutes récupèrent un PB normal ou à -1 DS.

La moyenne des prises de poids par Kg et par jour, atteint, tout juste à J90, les objectifs que nous proposons pour cette tranche d'âge (≥ 3 g/Kg/i), mais reste en deçà à J182

Tableau 6

Garçons de 6 mois à 12 mois :

Ces onze garçons étaient très sévèrement malnutris. Deux sont jumeaux.

Tous récupèrent un PB normal ou à -1 DS.

La moyenne des prises de poids par Kg et par jour, à J90, n'atteint pas tout à fait les objectifs pour cette tranche d'âge (≥ 3 g/Kg/j). Cependant, 5 enfants les atteignent à J90 et 2 enfants à J182.

Organisation, encadrement, financements.

La farine BAMiSA et l'amylase naturelle (malt) sont fabriquées sur place par l'association Laabo Biiga Burkina.

Le personnel du CSPS assure le suivi médical et anthropométrique des enfants avec Mme Sawadogo Justine, accoucheuse retraitée qui travaillait dans ce CSPS.

La distribution de farine et d'huile est faite par les membres de l'association Laabo Biiga Burkina.

L'achat à prix coûtant des sachets de farine BAMiSA est financé par les associations Laabo Biiga France et Manéga.

L'achat d'huile de palme rouge par bidons de 25 litres est financé par l'APPB.

Le coût de la prise en charge d'un enfant pendant les six mois est estimée à 44 000 F, soit 67 €. (650 F x 56 sachets de 500g à 650 F l'unité et 4,5 litres l'huile à 1 500 F le litre)

Les Acteurs du Programme Urgence Malnutrition :



www.laabobiiga.wordpress.com www.facebook.com/laabobiiga

Laabo Biiga Burkina

CSPS secteur 27, Wayalghin Ouagadougou BURKINA FASO Contact: Mme Justine Sawadogo sawadogjoseph@yahoo.fr 00 226 70 26 45 97 CSPS
Secteur 21
Quartier Wayalghin
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO

Contact
Major, Mr Dabilougou
aboubiezongo29@gmail.com
zongoelisabeth29@gmail.com
00 226 70 13 91 71



www.laabobiiga.wordpress.com www.facebook.com/laabobiiga

Association Laabo Biiga France

6 rue des d'André 34120 PEZENAS, FRANCE Contact :

laabobiiga@outlook.fr 00 33 6 61 45 89 53



Association Manéga

Mairie, Avenue Winston Churchill 76490 RIVES EN SEINE FRANCE Contact :

association.manega@gmail.com 00 33 6 09 59 21 48



Association de Promotion du Projet BAMISA (APPB)

Mairie, Avenue Winston Churchill 76490, RIVES EN SEINE, FRANCE

> Contacts: f.laurent76@free.fr bamisa@free.fr 00 33 6 51 27 76 15

Rédaction:

Dr François LAURENT, Président de l'Association de Promotion du Projet BAMiSA f.laurent76@free.fr

Répartition des 48 enfants du Cycle 9 PUM en fonction de leur âge et de leur sexe, sous forme de 6 tableaux.

Code couleur en fonction du ZScore

Z supérieur à 0	Z entre 0 et – 1	Z compris entre - 1 et - 2
Z compris entre - 2 et - 3	Z compris entre – 3 et – 4	Z compris entre – 4 et – 5
	Z inférieur à - 5	

Classement en fonction de l'âge (décroissant) et du sexe

Les numéros sont ceux de l'ordre d'enregistrement

Le jumeaux sont qualifiés J, les triplés T et les orphelin O.

Les enfants de poids de naissance inférieur à 2 Kg sont en jaune.

Du	07/07/202	y cle 9 22 au 05/0 2 jours	1/2023	_	POIDS ouleur se Poids/	elon	en 9	Gain de 0 jours	e Poids en 18	32 jours	Cou	AILLE leur se Taille/A	lon		TRE BRA uleur seld S PB/Age	on
N° / Sexe J jumeau T triplé	Date naissance	Poids naissance	Age début PUM an/mois/jour	Juillet 2022	à 3 mois	Janvier 2023	g/j	g/Kg/j	g/j	g/kg/j	Juillet 2022	à 3 mois	Janvie r 2023	Juillet 2022	à 3 mois	Janvier 2023
O orphelin				Α	В	С	(B - A) / 90	(B - A) / A / 90	(C - A) / 182	(C - A) / A / 182						

Tableau 1

37 / F	20/04/22	0,600	0/2/17	0,950	2,950	6,000	22,22	23,39	27,75	29,21	40	46	57,5		11,7
33 / F	12/05/22	0,700	0 / 1 / 25	1,200	4,200	5,700	33,33	27,78	24,73	20,60	42	50	57		11,6
1															
	Mère e	enfant 37		48,000	50,000	56,700	22,22	0,46	47,80	0,99					
	Mère e	enfant 33	·	46.000	47.750	53.800	19.44	0.42	42.85	0.93					

Tableau 1 : Filles de 1 à 2 mois et leur mère

Tableau 2

Tablea	u Z															
20 / M	27/11/19	1,850	2/7/10	8,150	10,800	<mark>11,750</mark>	29,44	3,61	19,78	2,43	84	<mark>87,5</mark>	90	11,7	<mark>13,5</mark>	<mark>14,4</mark>
40 / M	30/04/20	2,700	2/2/7	7,850	9,800	<mark>11,000</mark>	21,67	2,76	17,31	2,20	76	82	<mark>86</mark>	11,6	<mark>13,4</mark>	<mark>14</mark>
38 / M	08/05/20	2,100	2/1/29	6,600	7,975	9,000	15,28	2,32	13,19	2,00	69	74,5	79,5	11,5	12,8	<mark>13,8</mark>
						Moye	enne sur 3 ga	arçons de :	2 ans							
		2,21		7,11	9,52	10,58	21,13	2,89	16,76	2,21						

Tableau 2 : Garçons de plus de 24 mois.

	-	ycle 9			POIDS			Gain d	Poids			AILLE		PERIMET		
Du	Du 07/07/2022 au 05/01/2023 182 jours				ouleur se S Poids/ <i>l</i>		en 9	0 jours	en 18	32 jours	_	leur se Taille/ <i>P</i>			ileur seld SPB/Age	
N° / Sexe J jumeau T triplé	Date naissance	Poids naissance	Age début PUM an/mois/jour	Juillet 2022	Juillet à 3 Janvier		g/j	g/Kg/j	g/j	g/kg/j	Juillet 2022	à 3 mois	Janvie r 2023	Juillet 2022	à 3 mois	Janvier 2023
O orphelin				Α	В	С	(B - A) / 90	(B - A) / A / 90	(C - A) / 182	(C - A) / A / 182						

Tableau 3

44 / F T	28/12/20	2,000	1/6/9	6,300	8,275	<mark>9,450</mark>	21,94	3,48	17,31	2,75	<mark>76</mark>	79,5	83,5	11	<mark>13</mark>	13,8
45 / F T	28/12/20	1,800	1/6/9	6,100	7,850	<mark>9,050</mark>	19,44	3,19	16,21	2,66	74,5	78,5	<mark>82</mark>	11,3	<mark>12,6</mark>	13,7
27 / F	27/01/21	1,800	1/5/10	5,900	7,800	8,400	21,1	3,57	13,73	2,32	61,5	68,5	73,5	11	<mark>12,7</mark>	<mark>13,5</mark>
36 / F	10/03/21	2,750	1/3/27	7,300	8,750	9,700	16,11	2,21	13,19	1,81	70,5	75	<mark>81</mark>	11,2	13,3	14
5/F J	20/03/21	2,500	1/3/17	6,700	8,100	<mark>9,200</mark>	15,56	2,32	13,74	2,05	71	75	<mark>79</mark>	11,5	<mark>12,6</mark>	13,8
						Moyenne	sur 5 filles de	12 mois	à 24 mois							
		2,262		6,46	8,15	9,16	18,83	2,95	14,83	2,31						

Tableau 3 : Filles de 12 à 24 mois

Tableau 4

28/10/20	1,200	1/8/9	7,600	9,150	<mark>10</mark>	17,22	2,27	13,19	1,74	<mark>79</mark>	<mark>83</mark>	<mark>85</mark>	11,6	13,1	<mark>14</mark>
28/12/20	2,300	1/6/9	6,500	8,00	8,800	16,67	2,56	12,64	1,94	71	75,5	78	11,3	<mark>13</mark>	<mark>13,7</mark>
28/12/20	2,300	1/6/9	6,600	7,950	8,960	15,00	2,27	12,97	1,96	76,5	78,5	<mark>81,5</mark>	11,5	<mark>13</mark>	<mark>14</mark>
06/01/21	2,500	1/6/1	6,700	8,500	<mark>9,900</mark>	20,00	2,99	17,58	2,62	70	75	<mark>79</mark>	11,5	12,6	<mark>13,4</mark>
11/02/21	2,700	1 / 4 / 26	6,300	8,00	9,350	18,89	3,00	16,76	2,66	67	74	77,5	11,5	12,3	<mark>13,4</mark>
02/03/21	3,100	1/4/5	7,000	9,000	10,000	22,22	3,17	16,48	2,35	68	76	<mark>80</mark>	11	<mark>13</mark>	<mark>14</mark>
02/03/21	2,890	1/4/5	6,600	8,850	<mark>9,900</mark>	25,00	3,79	18,13	2,75	67	74,5	<mark>79</mark>	11,5	12,5	<mark>14</mark>
20/03/21	2,500	1/3/17	6,800	7,900	9,200	12,22	1,80	13,19	1,94	71	75	<mark>79</mark>	11,5	12,6	13,7
12/04/21	2,950	1/2/25	6,400	8,650	<mark>9,500</mark>	25,00	3,91	17,03	2,66	68	75	<mark>78,5</mark>	11	12,8	<mark>13,7</mark>
29/04/21	2,400	1/2/8	6,600	8,575	<mark>9,650</mark>	21,94	3,32	16,76	2,54	71	74,5	<mark>78,5</mark>	11,7	13,1	14,1
01/05/21	2,500	1/2/6	7,000	8,700	<mark>9,850</mark>	18,89	2,70	15,66	2,24	72	76	<mark>79</mark>	11,5	<mark>12,9</mark>	<mark>13,7</mark>
09/05/21	2,000	1/1/28	6,500	7,800	8,800	14,44	2,22	12,64	1,94	68	72,7	77,5	11	12,1	<mark>13,5</mark>
19/05/21	3,120	1 / 1 / 18	<mark>7,200</mark>	9,200	10,150	22,22	3,09	16,21	2,25	<mark>73</mark>	77	<mark>80</mark>	11,6	<mark>13,3</mark>	<mark>14</mark>
31/05/21	2,150	1/1/6	6,000	7,000	8,200	11,11	1,85	12,09	2,01	67	71	75	11	12,2	<mark>13</mark>
31/05/21	2,600	1/1/6	6,100	7,575	8,250	16,39	2,69	11,81	1,94	67	72,7	<mark>76</mark>	11,5	12,3	<mark>13,3</mark>
01/06/21	1,900	1/1/5	6,000	7,000	7,750	11,11	1,85	9,62	1,60	66	71	74,5	11,5	12	<mark>12,9</mark>
01/06/21	2,300	1/1/5	6,300	7,900	8, <mark>950</mark>	17,78	2,82	14,56	2,31	66	72,5	77	11,5	<mark>12,8</mark>	13,8
15/06/21	3,000	1/0/22	6,100	7,400	8,600	14,44	2,37	13,74	2,25	71	74	<mark>79,5</mark>	11	<mark>13</mark>	13,8
	•				Moyenn	e sur 18 garç	ons de 12	à 24 mois							
	2,46		6,572	8,17	9,211	17,80	2,70	14,50	2,20						
	28/12/20 28/12/20 06/01/21 11/02/21 02/03/21 02/03/21 20/03/21 12/04/21 29/04/21 01/05/21 09/05/21 19/05/21 31/05/21 31/05/21 01/06/21 01/06/21	28/12/20 2,300 28/12/20 2,300 06/01/21 2,500 11/02/21 2,700 02/03/21 3,100 02/03/21 2,890 20/03/21 2,500 12/04/21 2,950 12/04/21 2,950 29/04/21 2,400 01/05/21 2,500 19/05/21 3,120 31/05/21 2,150 31/05/21 2,600 01/06/21 1,900 01/06/21 2,300 15/06/21 3,000	28/12/20 2,300 1/6/9 28/12/20 2,300 1/6/9 06/01/21 2,500 1/6/1 11/02/21 2,700 1/4/26 02/03/21 3,100 1/4/5 02/03/21 2,890 1/4/5 20/03/21 2,500 1/3/17 12/04/21 2,950 1/2/25 29/04/21 2,400 1/2/8 01/05/21 2,500 1/1/2/6 09/05/21 2,000 1/1/28 19/05/21 3,120 1/1/18 31/05/21 2,150 1/1/6 31/05/21 2,600 1/1/6 01/06/21 1,900 1/1/5 01/06/21 2,300 1/1/5 15/06/21 3,000 1/0/22	28/12/20 2,300 1/6/9 6,500 28/12/20 2,300 1/6/9 6,600 06/01/21 2,500 1/6/1 6,700 11/02/21 2,700 1/4/26 6,300 02/03/21 3,100 1/4/5 7,000 02/03/21 2,890 1/4/5 6,600 20/03/21 2,500 1/3/17 6,800 20/03/21 2,500 1/2/25 6,400 12/04/21 2,950 1/2/25 6,400 29/04/21 2,400 1/2/8 6,600 01/05/21 2,500 1/2/6 7,000 09/05/21 2,000 1/1/28 6,500 19/05/21 3,120 1/1/18 7,200 31/05/21 2,150 1/1/6 6,000 31/05/21 2,600 1/1/6 6,100 01/06/21 1,900 1/1/5 6,300 01/06/21 2,300 1/1/5 6,300 15/06/21 3,000 1/0/22 6,100<	28/12/20 2,300 1/6/9 6,500 8,00 28/12/20 2,300 1/6/9 6,600 7,950 06/01/21 2,500 1/6/1 6,700 8,500 11/02/21 2,700 1/4/26 6,300 8,00 02/03/21 3,100 1/4/5 7,000 9,000 02/03/21 2,890 1/4/5 6,600 8,850 20/03/21 2,500 1/3/17 6,800 7,900 12/04/21 2,950 1/2/25 6,400 8,650 29/04/21 2,400 1/2/8 6,600 8,575 01/05/21 2,500 1/2/6 7,000 8,700 09/05/21 2,000 1/1/28 6,500 7,800 19/05/21 3,120 1/1/18 7,200 9,200 31/05/21 2,500 1/1/6 6,000 7,575 01/06/21 1,900 1/1/6 6,100 7,575 01/06/21 2,300 1/1/5 6,300 7,900 </td <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 01/05/21 2,500 1 / 2 / 6 7,000 8,700 9,850 09/05/21 2,000 1 / 1 / 28 6,500 7,800 8,800 19/05/21 3,120 1 / 1 / 18 7,200 9,200 10,150 31/05/21 2,150 1</td> <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 01/05/21 2,500 1 / 1 / 2 / 8 6,500 7,800 8,800 14,44 19/05/21 3,120 1 / 1 / 18 7,200 9,200 10,150</td> <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 3,800 16,67 2,56 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 3,960 15,00 2,27 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 3,91 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 3,32 01/05/21 2,500 1 / 1 / 28 6,500 7,800 8,800</td> <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 16,48 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 3,91 17,03 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 <</td> <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 1,94 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 1,96 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 2,62 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 2,66 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,222 3,17 16,48 2,35 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 2,75 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 1,94 12/04/21 2,950 1 / 2 / 8 6,600 8,650 9,500 25,00 3,91 17,03 2,66</td> <td>28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 5,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 1,94 71 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 1,96 76,5 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 2,62 70 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 2,66 67 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 16,48 2,35 68 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 2,75 67 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 1,94 71 12/04/21 2,950 1 / 2 / 8 6,600 8,5</td> <td>28/12/20</td> <td>28/12/20</td> <td>28/12/20</td> <td>28/12/20</td>	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 01/05/21 2,500 1 / 2 / 6 7,000 8,700 9,850 09/05/21 2,000 1 / 1 / 28 6,500 7,800 8,800 19/05/21 3,120 1 / 1 / 18 7,200 9,200 10,150 31/05/21 2,150 1	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 01/05/21 2,500 1 / 1 / 2 / 8 6,500 7,800 8,800 14,44 19/05/21 3,120 1 / 1 / 18 7,200 9,200 10,150	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 3,800 16,67 2,56 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 3,960 15,00 2,27 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 3,91 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 3,32 01/05/21 2,500 1 / 1 / 28 6,500 7,800 8,800	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 16,48 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 12/04/21 2,950 1 / 2 / 25 6,400 8,650 9,500 25,00 3,91 17,03 29/04/21 2,400 1 / 2 / 8 6,600 8,575 9,650 21,94 <	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 1,94 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 1,96 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 2,62 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 2,66 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,222 3,17 16,48 2,35 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 2,75 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 1,94 12/04/21 2,950 1 / 2 / 8 6,600 8,650 9,500 25,00 3,91 17,03 2,66	28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 5,500 8,00 8,800 16,67 2,56 12,64 1,94 71 28/12/20 2,300 1 / 6 / 9 6,600 7,950 8,960 15,00 2,27 12,97 1,96 76,5 06/01/21 2,500 1 / 6 / 1 6,700 8,500 9,900 20,00 2,99 17,58 2,62 70 11/02/21 2,700 1 / 4 / 26 6,300 8,00 9,350 18,89 3,00 16,76 2,66 67 02/03/21 3,100 1 / 4 / 5 7,000 9,000 10,000 22,22 3,17 16,48 2,35 68 02/03/21 2,890 1 / 4 / 5 6,600 8,850 9,900 25,00 3,79 18,13 2,75 67 20/03/21 2,500 1 / 3 / 17 6,800 7,900 9,200 12,22 1,80 13,19 1,94 71 12/04/21 2,950 1 / 2 / 8 6,600 8,5	28/12/20	28/12/20	28/12/20	28/12/20

Tableau 4 : Garçons de 12 à 24 mois

		ycle 9			POIDS			Gain d	e Poids			AILLE		PERIMET		
Du	Du 07/07/2022 au 05/01/2023 182 jours ° / Sexel Date Poids Age dét				ouleur se S Poids/ <i>F</i>		en 9	0 jours	en 18	32 jours	_	leur se Taille/ <i>P</i>		_	ileur seld SPB/Age	
N° / Sexe J jumeau T triplé	Date naissance	Poids naissance	Age début PUM an/mois/jour	Juillet 2022	à 3 mois	Janvier 2023	g/j	g/Kg/j	g/j	g/kg/j	Juillet 2022	à 3 mois	Janvie r 2023	Juillet 2022	à 3 mois	Janvier 2023
O orphelin				Α	В	С	(B - A) / 90	(B - A) / A / 90	(C - A) / 182	(C - A) / A / 182						

Tableau 5

23 / F	03/08/21	2,000	0 / 11 / 4	6,510	7,600	8,900	12,11	1,86	13,13	2,02	67	72	78	11	<mark>13</mark>	14,3
47 / F	11/08/21	2,700	0 / 10 / 26	6,400	7,625	9,700	13,61	2,13	18,13	2,83	<mark>65</mark>	73	78	11	12,7	13,6
19 / F	18/08/21	2,700	0 / 10 / 19	6,200	8,200	9,000	22,22	3,58	15,38	2,48	<mark>68</mark>	73,7	78	11	<mark>12,8</mark>	13,9
6/F	13/09/21	2,500	0/9/24	6,150	7,900	9,100	19,44	3,16	16,21	2,64	<mark>66</mark>	73	77	10,9	<mark>12,5</mark>	13,8
41 / F	27/09/21	2,700	0/9/10	4,500	7,300	8,650	31,11	6,91	22,80	5,07	<mark>64</mark>	67	<mark>73</mark>	10,5	11,8	13,5
26 / F	09/10/21	2,700	0/8/28	4,800	6,750	7,200	21,67	4,51	13,19	2,75	<mark>64</mark>	68,5	<mark>72</mark>	9,5	11,5	<mark>12,6</mark>
25 / F	17/11/21	<mark>1,700</mark>	0 / 7 / 20	4,900	5,800	6,500	10,00	2,04	8,79	1,79	61	63,5	66,6	11	11,7	<mark>12,7</mark>
14 / F J	02/12/21	2,500	0/7/5	6,000	6,850	<mark>7,950</mark>	9,44	1,57	10,71	1,79	67	69	73,5	11,5	<mark>12,5</mark>	13,2
15/F J	02/12/21	2,700	0/7/5	<mark>6,400</mark>	7,025	8,000	6,94	1,08	8,79	1,37	67	70	73	11,5	<mark>12,5</mark>	13,3
Moyenne	sur 9 filles de (6 à 12 mois									_					
		2,46		5,76	7,23	8,33	16,28	2,98	14,12	2,52						

Tableau 5 : Filles de 6 mois à 12 mois :

Tableau 6

Tableau 0																			
29 / M	08/07/21	2,900	0 / 11 / 29		7,000	8,600	<mark>9,350</mark>		17,78	2,54	12,91	1,84		<mark>71</mark>	76	<mark>78,5</mark>	11,7	<mark>12,8</mark>	<mark>13,5</mark>
24 / M	25/07/21	2,800	0 / 11 / 12		6,100	7,750	<mark>8,950</mark>		18,33	3,00	15,66	2,57		73,5	78	81	10	12	<mark>13,4</mark>
12 / M	02/08/21	2,800	0 / 11 / 5		6,700	7,625	<mark>8,700</mark>		10,28	1,53	10,99	1,64		73	76	79,5	11	12,3	<mark>13,6</mark>
35 / M	14/0821	3,100	0 / 10 / 23		7,100	8,650	<mark>9,500</mark>		17,22	2,43	13,19	1,86		73	77	80	11	<mark>13</mark>	13,8
18 / M	09/09/21	3,200	0/9/28		6,000	7,800	<mark>9,100</mark>		20,00	3,33	17,03	2,84		<mark>69</mark>	72	<mark>77</mark>	11,5	<mark>12,5</mark>	13,7
22 / M	03/10/21	2,100	0/9/4		5,300	7,250	<mark>8,650</mark>		21,67	4,09	18,41	3,47		63	68,5	73,5	11,5	<mark>12,6</mark>	13,9
13 / M	03/10/21	2,800	0/9/4		6,500	7,900	9,300		15,56	2,39	15,38	2,37		70	74	78,5	11,2	12,5	13,6
8 / M	27/10/21	2,300	0/8/10		6,200	8,050	9,900		20,56	3,32	20,33	3,28		<mark>67</mark>	71,5	77	11,7	<mark>13</mark>	13,8
28 / M	27/10/21	2,000	0/8/10		6,000	7,900	<mark>8,550</mark>		21,11	3,52	14,01	2,34		64	69	<mark>74</mark>	11,5	<mark>13</mark>	13,7
2/M J	29/11/21	2,600	0/7/8		5,300	5,900	6,500		6,67	1,26	6,59	1,24		62	65,	69	10,5	11,3	<mark>12,8</mark>
3/M J	29/11/21	2,800	0/7/8		5,000	5,600	6,350		6,67	1,33	7,42	1,48		63	66	68,5	11	11,8	<mark>12,7</mark>
_							Moyenn	ne sı	ur 11 garç	ons de 6 à	à 12 mois					•			
		2,672			6,110	7,547	8,622		15,98	2,61	13,81	2,26							

Tableau 6 : Garçons de 6 mois à 12 mois :