

Matériel supplémentaire SI: Valeurs (Moyenne \pm écart-type) des caractères morpho-biométriques par type génétique et par région

Variables	Dosso			Maradi			Tahoua			Tillabery			
	Bali-Bali (N=93)	Oudah (N=83)	P- value	Bali- Bali (N=124)	Oudah (N=171)	P- value	Bali-Bali (N=36)	Oudah (N=108)	P- value	Bali-Bali (N=54)	Oudah (N=12)	P- value	
Développement en hauteur et en longueur du corps	Hauteur au garrot	76,8 \pm 4,4	77,7 \pm 4,0	0,092	79,3 \pm 4,1	80,2 \pm 4,6	0,032	84,2 \pm 4,2	82,8 \pm 3,6	0,052	80,9 \pm 3,1	78,7 \pm 3,6	0,009
	Longueur scapulo-ischiiale	74,5 \pm 5,0	73,7 \pm 5,1	0,589	77,2 \pm 4,5	78,0 \pm 5,1	0,116	81,9 \pm 3,3	81,0 \pm 4,0	0,099	79,4 \pm 3,6	79,3 \pm 3,2	0,913
	Longueur du corps	71,6 \pm 4,6	72,0 \pm 4,3	0,469	73,6 \pm 4,5	74,6 \pm 5,0	0,055	78,2 \pm 3,1	77,0 \pm 3,0	0,062	75,4 \pm 3,6	75,9 \pm 3,1	0,694
	Hauteur de la croupe	76,4 \pm 4,1	77,6 \pm 4,0	0,040	77,4 \pm 4,1	78,5 \pm 4,7	0,010	82,4 \pm 3,6	81,1 \pm 3,3	0,068	79,2 \pm 2,7	77,1 \pm 3,4	0,014
	Poids corporel	41,3 \pm 9,1	43,2 \pm 8,3	0,143	41,5 \pm 7,4	44,3 \pm 8,1	0,001	53,1 \pm 8,0	49,0 \pm 8,0	0,031	45,2 \pm 6,8	47,9 \pm 7,2	0,194
	Longueur du cou	31,5 \pm 3,4	31,9 \pm 3,0	0,207	30,1 \pm 2,5	30,2 \pm 2,5	0,777	32,0 \pm 1,6	31,7 \pm 1,8	0,547	30,9 \pm 1,8	30,5 \pm 1,5	0,857
Développement de la poitrine et du bassin	Tour de poitrine	84,6 \pm 6,0	86,1 \pm 5,7	0,071	86,0 \pm 5,2	87,6 \pm 6,1	0,027	92,6 \pm 5,5	91,1 \pm 5,2	0,073	87,9 \pm 5,0	90,6 \pm 5,5	0,083
	Largeur de la poitrine	12,0 \pm 1,2	12,3 \pm 1,3	0,063	12,2 \pm 1,1	12,6 \pm 1,3	0,023	12,8 \pm 1,2	12,4 \pm 1,0	0,285	12,1 \pm 0,8	12,6 \pm 1,4	0,287
	Profondeur de la poitrine	35,9 \pm 3,2	36,7 \pm 4,1	0,137	33,1 \pm 3,1	33,7 \pm 3,3	0,071	37,4 \pm 2,2	35,9 \pm 3,2	0,011	36,0 \pm 2,5	36,2 \pm 2,2	0,880
	Largeur aux épaules	15,0 \pm 2,7	15,7 \pm 2,3	0,041	15,8 \pm 2,4	16,0 \pm 1,7	0,085	17,5 \pm 1,5	16,8 \pm 1,3	0,048	17,1 \pm 1,4	17,1 \pm 1,6	0,904
	Largeur de l'épaule	26,7 \pm 3,1	27,8 \pm 2,9	0,010	29,5 \pm 1,9	30,3 \pm 4,6	0,037	31,7 \pm 1,8	31,2 \pm 1,6	0,175	30,4 \pm 1,3	31,0 \pm 1,7	0,243
	Largeur du bassin	16,4 \pm 1,5	16,9 \pm 1,5	0,023	15,9 \pm 1,6	15,9 \pm 1,4	0,742	16,3 \pm 0,9	16,2 \pm 1,3	0,704	15,8 \pm 0,7	16,5 \pm 1,0	0,017
Développement des oreilles, cornes, queue, mamelles, scrotum (appendices)	Longueur des oreilles	20,2 \pm 2,0	21,3 \pm 1,8	0,000	20,9 \pm 1,6	21,2 \pm 2,0	0,149	21,6 \pm 1,4	21,3 \pm 1,4	0,395	21,2 \pm 1,0	21,5 \pm 1,4	0,445
	Largeur des oreilles	8,7 \pm 0,8	9,1 \pm 0,7	0,001	8,8 \pm 0,6	9,1 \pm 0,7	0,002	9,2 \pm 0,5	9,0 \pm 0,6	0,107	9,0 \pm 0,6	9,4 \pm 0,6	0,066
	Longueur corne	26,1 \pm 9,6	18,8 \pm 9,5	0,005	35,1 \pm 12,	32,0 \pm 17,0	0,762	42,0 \pm 10,8	28,6 \pm 17,3	0,003	34,2 \pm 11,2	25,7 \pm 16,	0,196

		7							0				
	Circonférence de la base cornes	13,7±3,8	11,8±4,2	0,138	16,3±4,2	14,9±5,8	0,569	17,2±4,4	13,5±5,8	0,115	14,4±4,3	13,8±6,5	0,830
	Distance base-base des cornes	9,2±1,2	8,6±2,4	0,581	6,7±1,5	6,6±2,1	0,816	7,3±2,2	7,2±1,3	0,441	6,6±1,3	7,7±1,2	0,166
	Distance pointe-pointe des cornes	45,2±13,2	36,6±17,3	0,068	55,4±18,7	50,8±23,7	0,720	61,8±14,7	47,5±23,6	0,170	53,3±19,8	42,3±23,9	0,309
	Longueur de la queue	47,9±5,3	49,1±5,6	0,198	50,0±5,7	51,2±6,0	0,031	56,5±4,8	53,5±5,9	0,006	53,2±4,6	47,6±7,1	0,004
	Circonférence à la base de la queue	11,1±1,5	11,5±1,6	0,315	10,7±0,8	11,0±1,1	0,017	11,7±1,0	11,0±0,9	0,000	11,5±1,1	11,4±1,1	0,946
	Longueur de la mamelle	2,7±0,7	2,9±0,7	0,095	2,8±0,5	2,7±0,6	0,045	3,0±0,6	2,8±0,6	0,271	2,7±0,5	3,0±0,6	0,263
	Circonférence scrotale	30,9±4,0	30,5±3,3	0,981	32,7±3,0	33,1±3,2	0,663	34,3±2,9	33,3±2,0	0,623	33,4±2,6	34,0±1,4	0,837
Dimensions de la tête	Circonférence du museau	25,9±2,9	25,1±2,7	0,034	26,3±2,3	26,7±2,6	0,165	29,2±2,5	28,1±2,1	0,031	28,0±2,7	27,7±3,0	0,573
	Longueur de la tête	30,4±2,1	30,7±2,6	0,601	30,0±2,9	30,6±3,0	0,038	31,0±2,9	30,4±2,4	0,720	30,1±2,5	31,0±2,4	0,172
	Largeur de la tête	12,3±0,9	12,6±1,1	0,114	12,4±1,2	12,7±1,4	0,170	13,5±1,2	13,0±1,1	0,062	12,9±1,1	13,6±1,4	0,036
	Longueur du crane	12,6±1,2	12,7±1,3	0,385	12,9±1,8	13,1±2,1	0,310	13,3±1,9	12,7±1,6	0,148	13,4±1,4	13,6±1,4	0,777
	Largeur du crane	10,5±0,8	10,6±0,9	0,102	10,9±1,2	11,2±1,3	0,019	11,8±1,3	11,3±1,0	0,103	11,7±1,1	11,8±1,3	0,614

Matériel supplémentaire SII : Valeurs (Moyenne ± écart-type) des caractères morpho-biométriques du mouton Bali-Bali par région

Variables	Région	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabery	Dunn.test
	Type génétique	Bali-Bali (N=93)	Bali-Bali (N=124)	Bali-Bali (N=36)	Bali-Bali (N=54)	
Développement en hauteur et en longueur du corps	Hauteur au garrot	76,8±4,4 ^a	79,3±4,1 ^b	84,2±4,2 ^c	80,9±3,1 ^b	0,000
	Longueur scapulo-ischiale	74,5±5,0 ^a	77,2±4,5 ^b	81,9±3,3 ^c	79,4±3,6 ^d	0,000
	Longueur du corps	71,6±4,6 ^a	73,6±4,5 ^b	78,2±3,1 ^c	75,4±3,6 ^b	0,000
	Hauteur de la croupe	76,4±4,1 ^a	77,4±4,1 ^a	82,4±3,6 ^b	79,2±2,7 ^c	0,000
	Poids corporel	41,3±9,1 ^a	41,5±7,4 ^a	53,1±8,0 ^c	45,2±6,8 ^b	0,000
	Longueur du cou	31,5±3,4 ^b	30,1±2,5 ^a	32,0±1,6 ^b	30,9±1,8 ^{a,b}	0,000
Développement de la poitrine et du bassin	Tour de poitrine	84,6±6,0 ^a	86,0±5,2 ^{a,b}	92,6±5,5 ^c	87,9±5,0 ^b	0,000
	Largeur de la poitrine	12,0±1,2 ^a	12,2±1,1 ^{a,b}	12,8±1,2 ^b	12,1±0,8 ^a	0,001
	Profondeur de la poitrine	35,9±3,2 ^b	33,1±3,1 ^a	37,4±2,2 ^c	36,0±2,5 ^{b,c}	0,000
	Largeur aux épaules	15,0±2,7 ^a	15,8±2,4 ^a	17,5±1,5 ^b	17,1±1,4 ^b	0,000
	Largeur de l'épaule	26,7±3,1 ^a	29,5±1,9 ^b	31,7±1,8 ^c	30,4±1,3 ^b	0,000
	Largeur du bassin	16,4±1,5 ^b	15,9±1,6 ^a	16,3±0,9 ^{a,b}	15,8±0,7 ^a	0,010
Développement des oreilles, cornes, queue, mamelles, scrotum (appendices)	Longueur des oreilles	20,2±2,0 ^a	20,9±1,6 ^{a,b}	21,6±1,4 ^b	21,2±1,0 ^b	0,000
	Largeur des oreilles	8,7±0,8 ^a	8,8±0,6 ^a	9,2±0,5 ^b	9,0±0,6 ^{a,b}	0,001
	Longueur corne	26,1±9,6 ^a	35,1±12,7 ^{a,b}	42,0±10,8 ^b	34,2±11,2 ^{a,b}	0,001
	Circonférence de la base cornes	13,7±3,8 ^a	16,3±4,2 ^{a,b}	17,2±4,4 ^b	14,4±4,3 ^{a,b}	0,039
	Distance base-base des cornes	9,2±1,2 ^b	6,7±1,5 ^a	7,3±2,2 ^a	6,6±1,3 ^a	0,000
	Distance pointe-pointe des cornes	45,2±13,2 ^a	55,4±18,7 ^{a,b}	61,8±14,7 ^b	53,3±19,8 ^{a,b}	0,037
	Longueur de la queue	47,9±5,3 ^a	50,0±5,7 ^a	56,5±4,8 ^c	53,2±4,6 ^b	0,000
	Circonférence à la base de la	11,1±1,5 ^{a,b}	10,7±0,8 ^a	11,7±1,0 ^c	11,5±1,1 ^{b,c}	0,000

	queue					
	Longueur de la mamelle	2,7±0,7 ^a	2,8±0,5 ^a	3,0±0,6 ^a	2,7±0,5 ^a	0,231
	Circonférence scrotale	30,9±4,0 ^a	32,7±3,0 ^{a,b}	34,3±2,9 ^b	33,4±2,6 ^{a,b}	0,029
Dimensions de la tête	Circonférence du museau	25,9±2,9 ^a	26,3±2,3 ^a	29,2±2,5 ^b	28,0±2,7 ^b	0,000
	Longueur de la tête	30,4±2,1 ^a	30,0±2,9 ^a	31,0±2,9 ^a	30,1±2,5 ^a	0,391
	Largeur de la tête	12,3±0,9 ^a	12,4±1,2 ^a	13,5±1,2 ^b	12,9±1,1 ^a	0,000
	Longueur du crane	12,6±1,2 ^a	12,9±1,8 ^{a,b}	13,3±1,9 ^{a,b}	13,4±1,4 ^b	0,006
	Largeur du crane	10,5±0,8 ^a	10,9±1,2 ^a	11,8±1,3 ^b	11,7±1,1 ^b	0,000

Matériel supplémentaire SIII : Valeurs (Moyenne ± écart-type) des caractères morpho-biométriques du mouton Oudah par région

Variables	Région	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéry	Dunn.test
	Type génétique	Oudah (N=83)	Oudah (N=171)	Oudah (N=108)	Oudah (N=12)	
Développement en hauteur et en longueur du corps	Hauteur au garrot	77,7±4,0 ^a	80,2±4,6 ^a	82,8±3,6 ^b	78,7±3,6 ^a	0,000
	Longueur scapulo-ischiale	73,7±5,1 ^a	78,0±5,1 ^b	81,0±4,0 ^c	79,3±3,2 ^{b,c}	0,000
	Longueur du corps	72,0±4,3 ^a	74,6±5,0 ^{a,b}	77,0±3,0 ^b	75,9±3,1 ^b	0,694
	Hauteur de la croupe	77,6±4,0 ^a	78,5±4,7 ^a	81,1±3,3 ^b	77,1±3,4 ^a	0,000
	Poids corporel	43,2±8,3 ^a	44,3±8,1 ^{a,b}	49,0±8,0 ^b	47,9±7,2 ^{a,b}	0,000
	Longueur du cou	31,9±3,0 ^b	30,2±2,5 ^a	31,7±1,8 ^b	30,5±1,5 ^{a,b}	0,000
Développement de la poitrine et du bassin	Tour de poitrine	86,1±5,7 ^a	87,6±6,1 ^{a,b}	91,1±5,2 ^c	90,6±5,5 ^{b,c}	0,000
	Largeur de la poitrine	12,3±1,3 ^a	12,6±1,3 ^a	12,4±1,0 ^a	12,6±1,4 ^a	0,314
	Profondeur de la poitrine	36,7±4,1 ^b	33,7±3,3 ^a	35,9±3,2 ^b	36,2±2,2 ^b	0,000
	Largeur aux épaules	15,7±2,3 ^a	16,0±1,7 ^{a,b}	16,8±1,3 ^b	17,1±1,6 ^b	0,000
	Largeur de l'épaule	27,8±2,9 ^a	30,3±4,6 ^b	31,2±1,6 ^c	31,0±1,7 ^{b,c}	0,000
	Largeur du bassin	16,9±1,5 ^b	15,9±1,4 ^a	16,2±1,3 ^{a,b}	16,5±1,0 ^{a,b}	0,000
Développement des oreilles, cornes, queue, mamelles, scrotum (appendices)	Longueur des oreilles	21,3±1,8 ^a	21,2±2,0 ^a	21,3±1,4 ^a	21,5±1,4 ^a	0,789
	Largeur des oreilles	9,1±0,7 ^a	9,1±0,7 ^a	9,0±0,6 ^a	9,4±0,6 ^a	0,423
	Longueur corne	18,8±9,5 ^a	32,0±17,0 ^a	28,6±17,3 ^a	25,7±16,0 ^a	0,225
	Circonférence de la base cornes	11,8±4,2 ^a	14,9±5,8 ^a	13,5±5,8 ^a	13,8±6,5 ^a	0,580
	Distance base-base des cornes	8,6±2,4 ^a	6,6±2,1 ^a	7,2±1,3 ^a	7,7±1,2 ^a	0,144
	Distance pointe-pointe des cornes	36,6±17,3 ^a	50,8±23,7 ^a	47,5±23,6 ^a	42,3±23,9 ^a	0,494
	Longueur de la queue	49,1±5,6 ^{a,b}	51,2±6,0 ^{b,c}	53,5±5,9 ^c	47,6±7,1 ^a	0,000

	Circonférence à la base de la queue	11,5±1,6 ^b	11,0±1,1 ^a	11,0±0,9 ^a	11,4±1,1 ^{a,b}	0,010
	Longueur de la mamelle	2,9±0,7 ^b	2,7±0,6 ^a	2,8±0,6 ^{a,b}	3,0±0,6 ^b	0,263
	Circonférence scrotale	30,5±3,3 ^a	33,1±3,2 ^b	33,3±2,0 ^b	34,0±1,4 ^b	0,011
Dimensions de la tête	Circonférence du museau	25,1±2,7 ^a	26,7±2,6 ^b	28,1±2,1 ^b	27,7±3,0 ^b	0,000
	Longueur de la tête	30,7±2,6 ^a	30,6±3,0 ^a	30,4±2,4 ^a	31,0±2,4 ^a	0,879
	Largeur de la tête	12,6±1,1 ^a	12,7±1,4 ^a	13,0±1,1 ^{a,b}	13,6±1,4 ^b	0,005
	Longueur du crane	12,7±1,3 ^a	13,1±2,1 ^a	12,7±1,6 ^a	13,6±1,4 ^a	0,135
	Largeur du crane	10,6±0,9 ^a	11,2±1,3 ^{a,b}	11,3±1,0 ^b	11,8±1,3 ^b	0,000

Matériel supplémentaire SIV: Caractères morpho biométriques par sexe selon le type génétique

Variables quantitatives		Peulh Oudah (Bicolore)			Peulh Blanc			
Caractères quantitatifs	Paramètres	Femelle (N=312)	Male (N=62)	Sig	Femelle (N=241)	Male (N=66)	Sig	
Développement en hauteur et en longueur du corps	Hauteur au garrot (cm)	Valeurs extrêmes (min-max)	68 – 90	70 – 99	p<0,0001	69 - 87	67 - 100	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	79,59 ± 3,78	84,17 ± 6,15		78,38 ± 3,66	83,09 ± 5,85	
	Longueur scapulo-ischiale	Valeurs extrêmes (min-max)	61 – 90	62 - 97	p<0,0001	62 - 85	68 - 94	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	77,34 ± 4,88	80,98 ± 6,66		76,36 ± 4,23	80,76 ± 5,83	
	Longueur corps	Valeurs extrêmes (min-max)	61 – 87	65 - 94	p<0,0001	61 - 62	63 - 89	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	74,16 ± 4,39	77,74 ± 5,91		73,03 ± 4,02	76,97 ± 5,65	
	Hauteur croupe	Valeurs extrêmes (min-max)	67 – 88	67 - 98	p<0,0001	69 - 86	68 - 93	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	78,22 ± 3,55	83,12 ± 5,61		76,99 ± 3,42	81,66 ± 4,91	
	Poids	Valeurs extrêmes (min-max)	28 – 65	33.4	p<0,0001	25,1 - 60	32,5 - 87,3	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	44,08 ± 7,19	52,67 ± 10,29		41,25 ± 6,86	51,55 ± 10,11	
Longueur cou	Valeurs extrêmes (min-max)	22 – 38	25 - 39	0,07	19 - 40	23 - 36	0,02	
	Moyenne ± Ecartype	31,01 ± 2,53	30,95 ± 2,68		31,08 ± 2,60	30,03 ± 2,90		
Développement de la poitrine et du bassin	Tour de poitrine	Valeurs extrêmes (min-max)	73 – 102	79 - 109	p<0,0001	72 - 100	77 - 117	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	87,56 ± 5,53	92,35 ± 6,93		85,52 ± 5,08	91,05 ± 6,77	
	Largeur poitrine	Valeurs extrêmes (min-max)	9 – 19	11 - 17	p<0,0001	10 - 15	10 - 16	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	12,26 ± 1,12	13,39 ± 1,20		11,94 ± 0,93	13,02 ± 1,34	
	Profondeur poitrine	Valeurs extrêmes (min-max)	28 – 58	33 - 46	p<0,0001	28 - 45	30 - 48	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	34,44 ± 3,36	38,41 ± 3,29		34,16 ± 2,87	37,87 ± 3,36	
	Largeur aux épaules	Valeurs extrêmes (min-max)	11 – 20	12 - 22	p<0,0001	9 - 20	12 - 35	p<0,0001
		Moyenne ± Ecartype	15,97 ± 1,61	17,39 ± 2,18		15,55 ± 1,86	17,60 ± 3,40	
	Largeur épaule	Valeurs extrêmes (min-max)	21 – 39	21 - 36	p<0,0001	20 - 34	19 - 40	0,0002
		Moyenne ± Ecartype	29,70 ± 2,10	30,75 ± 3,47		28,80 ± 2,37	30,05 ± 3,87	
Largeur bassin	Valeurs extrêmes (min-max)	12 – 19	14 - 19	0,27	12 - 20	13 - 23	0,703	
	Moyenne ± Ecartype	16,17 ± 1,41	16,49 ± 1,49		16,04 ± 1,35	16,19 ± 1,50		
Développement des oreilles, cornes, queue, mamelles, scrotum (appendices)	Longueur oreille	Valeurs extrêmes (min-max)	16 – 26	17 - 25	0,04	16 - 25	14 - 24	0,03
		Moyenne ± Ecartype	21,20 ± 1,78	21,46 ± 1,79		20,74 ± 1,55	21,13 ± 2,02	
	Largeur oreille	Valeurs extrêmes (min-max)	7 – 11	8 - 11	0,004	7 - 11	7 - 11	0,01
		Moyenne ± Ecartype	9,03 ± 0,65	9,27 ± 0,71		8,82 ± 0,67	9,05 ± 0,69	
Longueur corne	Valeurs extrêmes (min-max)	3 – 16	11 - 62	p<0,0001	7 - 19	16 - 59	p<0,0001	

	Moyenne ± Ecartype	9,05 ± 3,70	35,43 ± 11,31		13,33 ± 2,94	36,34 ± 9,57	
Circonférence base cornes	Valeurs extrêmes (min-max)	5,5 - 9,5	9 - 23	p<0,0001	5 - 10	10 - 23,5	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	6,94 ± 1,04	16,84 ± 3,13		7,29 ± 1,48	16,46 ± 2,80	
Distance bases cornes	Valeurs extrêmes (min-max)	6 - 12	1 - 12	p<0,0001	7 - 10	5 - 13	0,008
	Moyenne ± Ecartype	8,58 ± 1,26	6,91 ± 2,38		8,71 ± 0,96	7,39 ± 1,90	
Distance pointes cornes	Valeurs extrêmes (min-max)	11,5 - 28	25 - 86	p<0,0001	13 - 41	34 - 83,5	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	18,28 ± 4,77	58,62 ± 13,21		21,17 ± 7,06	57,91 ± 11,87	
Longueur queue	Valeurs extrêmes (min-max)	30 - 70,5	38 - 71	p<0,0001	36 - 65	40 - 69	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	50,51 ± 5,68	55,16 ± 7,04		49,82 ± 5,68	53,92 ± 5,88	
Circonférence à la base de la queue	Valeurs extrêmes (min-max)	9 - 14	10 - 17	p<0,0001	9 - 15	10 - 18	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	10,85 ± 0,90	12,39 ± 1,58		10,79 ± 1,02	12,08 ± 1,22	
Longueur mamelon	Valeurs extrêmes (min-max)	1,5 - 5			1 - 4		
	Moyenne ± Ecartype	2,78 ± 0,61			2,79 ± 0,59		
Circonférence scrotale	Valeurs extrêmes (min-max)		25 - 40			25 - 39,5	
	Moyenne ± Ecartype		32,26 ± 3,20			32,46 ± 3,45	
Circonférence museau	Valeurs extrêmes (min-max)	21 - 32	22 - 40	p<0,0001	20 - 31	22 - 38	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	26,20 ± 2,12	29,53 ± 3,48		25,84 ± 1,87	30,28 ± 2,94	
Longueur tête	Valeurs extrêmes (min-max)	26 - 41	26 - 42	p<0,0001	22 - 33	28 - 39	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	29,78 ± 1,79	34,67 ± 3,09		29,27 ± 1,53	33,84 ± 2,47	
Largeur tête	Valeurs extrêmes (min-max)	10 - 16	9 - 19	p<0,0001	10 - 15	11 - 17	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	12,50 ± 0,97	14,04 ± 1,58		12,27 ± 0,87	13,77 ± 1,26	
Longueur crane	Valeurs extrêmes (min-max)	9 - 17	11 - 21	p<0,0001	10 - 16	10 - 19	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	12,51 ± 1,27	15,12 ± 2,30		12,43 ± 1,15	14,64 ± 1,84	
Largeur crane	Valeurs extrêmes (min-max)	8 - 15	9 - 16	p<0,0001	9 - 13	9 - 15	p<0,0001
	Moyenne ± Ecartype	10,85 ± 0,92	12,40 ± 1,45		10,63 ± 0,79	12,27 ± 1,42	

Dimensions de la tête

Matériel supplémentaire SV: Contribution et \cos^2 des traits morpho-biométriques sur les deux composants de l'ACP

Conformation	Traits biométriques	Dim.1	ctr	\cos^2	Dim.2	Ctr	\cos^2
Développement en hauteur et en longueur du corps	Hauteur au garrot	0,84	6,73	0,71	0,13	0,61	0,02
	Longueur scapulo-ischiale	0,81	6,19	0,65	0,14	0,77	0,02
	Longueur du corps	0,82	6,32	0,67	0,17	1,10	0,03
	Hauteur de la croupe	0,84	6,74	0,71	0,15	0,87	0,02
	Poids corporel	0,87	7,09	0,75	0,21	1,67	0,05
	Longueur du cou	0,22	0,44	0,05	0,36	4,67	0,13
Développement de la poitrine et du bassin	Tour de poitrine	0,81	6,17	0,65	0,23	2,01	0,05
	Largeur de la poitrine	0,66	4,11	0,43	0,11	0,47	0,01
	Largeur aux épaules	0,61	3,55	0,37	0,06	0,15	0,00
	Profondeur de la poitrine	0,66	4,12	0,44	0,21	1,60	0,04
	Largeur de l'épaule	0,56	2,95	0,31	0,23	1,96	0,05
	Largeur du bassin	0,29	0,80	0,08	0,22	1,83	0,50
Développement des oreilles, cornes, queue, mamelles, scrotum (appendices)	Longueur des oreilles	0,38	1,34	0,14	0,31	3,55	0,10
	Largeur des oreilles	0,42	1,70	0,18	0,31	3,62	0,10
	Longueur des cornes	0,60	3,46	0,37	-0,69	17,79	0,48
	Circonférence de la base des cornes	0,57	3,08	0,33	-0,70	18,25	0,49
	Distance base-base des cornes	-0,29	0,79	0,08	0,55	11,15	0,30
	Distance pointe-pointe des cornes	0,59	3,26	0,34	-0,71	18,46	0,50
	Longueur de la mamelle	0,18	0,31	0,03	0,26	2,53	0,07
	Longueur de la queue	0,57	3,02	0,32	0,16	0,95	0,03
	Circonférence à la base de la queue	0,57	3,08	0,32	0,14	0,76	0,02
Dimensions de la tête	Circonférence du museau	0,79	5,96	0,63	-0,04	0,06	0,00
	Longueur de la tête	0,70	4,64	0,49	-0,18	1,22	0,03

Largeur de la tête	0,74	5,15	0,54	-0,05	0,09	0,00
Longueur du crane	0,59	3,25	0,34	-0,30	3,37	0,09
Largeur du crane	0,78	5,76	0,61	-0,12	0,51	0,01