

Janvier 2013

Compte Rendu n° 00 13 78 001

Département Génétique et Phénotypes

Service Phénotypage

Hervé LEDOS

Service programmes de sélection et gestion des populations

Sophie MOUREAUX

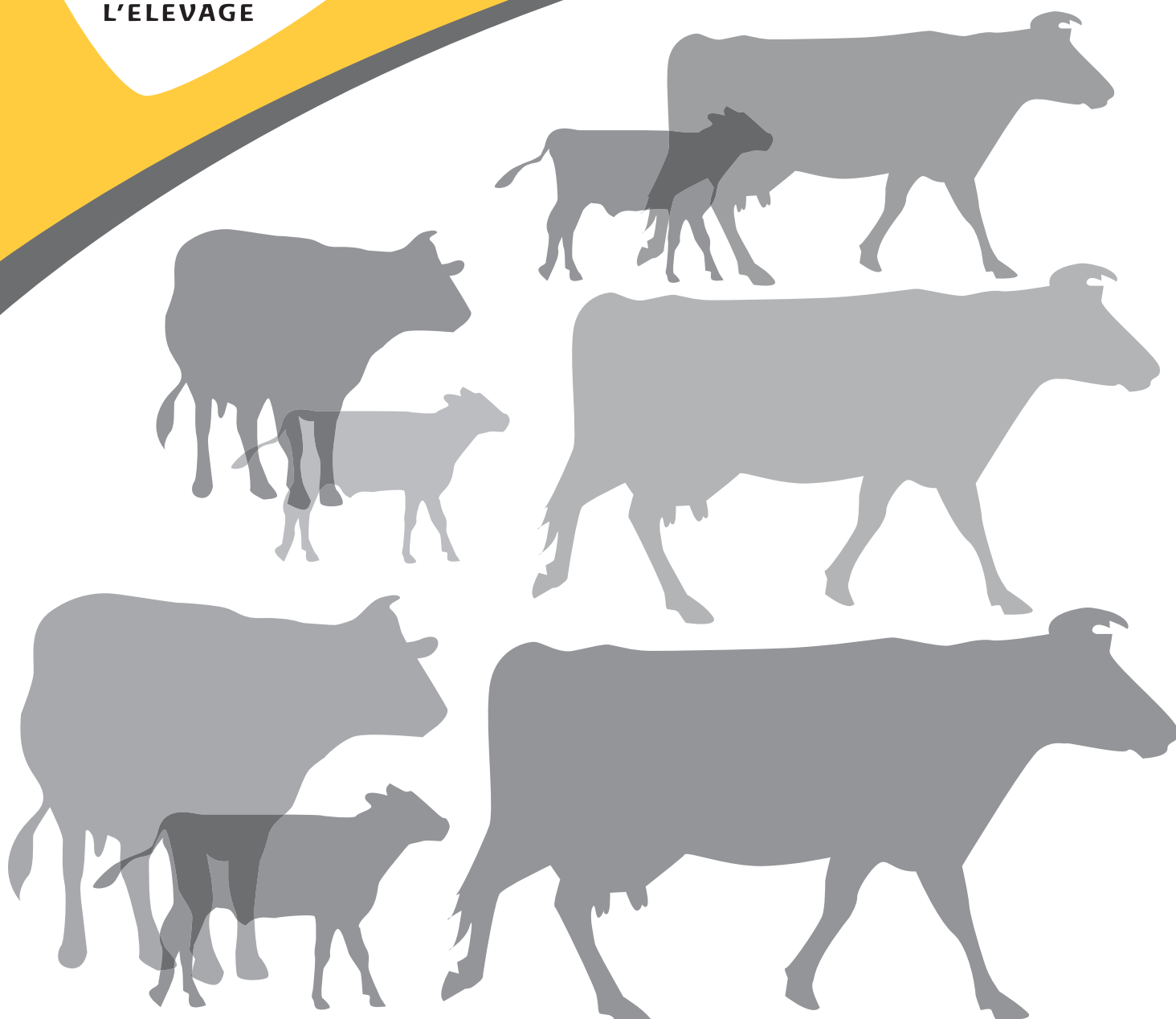
COLLECTION RÉSULTATS

Durée de gestation pour les principales races de l'espèce bovine

Moyenne et variabilité



INSTITUT DE
L'ÉLEVAGE



Ont participé à l'élaboration de cette étude :

- Extraction des données : S Moureaux, H Ledos (Institut de l'Elevage)
- Calculs et mise en forme : H Ledos

Sommaire

1	Résumé / conclusion :	1
2	Source des données	2
2.1	Origine des données.....	2
2.2	Données utilisées	2
2.3	Sélection des données.....	3
3	Résultats	3
4	Annexe.....	42
4.1	Bibliographie.....	42
4.2	Table des codes race par ordre alphabétique	42
4.3	Table des codes race par ordre numérique	43
4.4	Regroupement des codes race par race d'évaluation génétique	44

1 Résumé / conclusion :

Les durées de gestation des principales races bovines ont déjà fait l'objet de plusieurs publications.

Cette étude a pour objectif de :

- réactualiser les durées moyennes de gestation pour les principales races bovines présentes en France ;
- calculer la variabilité de la durée de gestation par race :
 - o calcul des principaux centiles, de la médiane et de l'écart type,
 - o recherche de la courbe de répartition des durées de gestation ;
- expliquer la variabilité de la durée de gestation par race en fonction :
 - o du nombre de veaux à naître à la fin de la gestation,
 - o de l'année de fin de gestation de la mère (= année de naissance du veau),
 - o du rang de fin de gestation de la mère à la fin de la gestation.

Cette étude confirme les résultats publiés sur la moyenne des durées de gestation précédente.

Elle permet aussi de préciser des durées de gestation pour les races Bleue du Nord, Jersiaise et Salers.

2 Source des données

Les données utilisées proviennent du Système d'Informations Génétique (SIG), dont la maîtrise d'ouvrage opérationnelle est assurée par France Génétique Elevage.

2.1 Origine des données

Pour cette étude, les données utilisées concernent les femelles inséminées en France. Elles proviennent :

- des centres de mise en place de la semence bovine qui enregistrent, notamment, lors de chaque insémination réalisée :
 - le code pays et numéro national de la mère support de l'insémination,
 - le taureau utilisé pour l'insémination,
 - la date de l'insémination ;
- des éleveurs adhérents au dispositif de Certification de la Parenté des Bovins. Ces derniers déclarent :
 - la date de naissance des veaux (date de fin de gestation de la mère),
 - code pays et numéro national de la mère du veau,
 - type de gestation : gestation avec la naissance d'un veau simple ou avec la naissance de veaux multiples (jumeaux ou triplés) ;
- des Etablissements de l'Elevage. Ils :
 - certifient la parenté maternelle et paternelle d'un veau qui naît chez un éleveur adhérent au dispositif,
 - précisent si la certification a eu lieu à partir d'une information d'insémination et dans ce cas enregistrent que cette insémination a permis la naissance d'un ou plusieurs veaux ;
 - attribuent le code race de la mère et le code race du père.

2.2 Données utilisées

Cette étude s'est effectuée à partir des données présentes dans la table enrichie IBLEXIA :

- IBLEXIA 2012 du 15/01/2013
- IBLEXIA 2011 du 15/01/2013
- IBLEXIA 2010 du 15/10/2012
- IBLEXIA 2009 du 15/10/2011

Ces tables représentent un total de 27 106 539 inséminations.

Pour cette étude, nous avons utilisé les zones suivantes :

Zone	données
corafe	code race d'évaluation génétique de la mère
corata	code race d'évaluation génétique du taureau
inerfe	reconnaissance de l'Insémination comme événement fécondant et type de gestation (veau simple, veau multiple) déclaré par le naisseur
dainar	date de l'insémination : date enregistrée par l'inséminateur
dafiges	date de fin de gestation (= date de naissance déclarée par le naisseur
rangvls	rang de fin de gestation de la mère à la fin de la gestation

Le code race d'indexation permet de regrouper dans une seule catégorie, différents codes race attribués par un Etablissement de l'Elevage. Le détail des regroupements est présenté en annexe 4.4. La durée de gestation correspond à l'écart entre la date de fin de gestation et la date d'insémination.

2.3 Sélection des données

Pour cette étude, nous avons effectué sur les données les sélections suivantes :

- la durée de gestation est comprise entre 260 (durée de gestation minimale d'une race – 20 jours) et 315 jours (durée maximale de gestation + 20 jours). Cette sélection permet d'éliminer quelques valeurs aberrantes.
- la race de la mère = race du père pour les résultats détaillés par race ;
- la fin de gestation a eu lieu en 2010, 2011 ou 2012. L'extraction des données du SIG a été effectuée le 15/01/2013. A cette date, certaines fins de gestation en 2012 ne sont pas encore enregistrées dans le SIG.
- l'IA a permis la naissance d'un ou plusieurs veaux.

3 Résultats

- Durée de gestation par race
- Durée de gestation par race et par type de gestation (veaux simples ou multiples)
- Durée de gestation par race et par rang de gestation
- Durée de gestation par race et par année de fin de gestation
- Durée de gestation par race de la mère et par race du père (veaux croisés)
- Synthèse des données par race, pour les races qui ont plus de 10 000 durées de gestation
 - o 12 ABONDANCE
 - o 14 AUBRAC
 - o 79 BLONDE D'AQUITAINE
 - o 21 BRUNE
 - o 38 CHAROLAISE
 - o 15 JERSIAISE
 - o 34 LIMOUSINE
 - o 46 MONTBELIARDE
 - o 56 NORMANDE
 - o 71 PARTHENAISE
 - o 19 PIE ROUGE
 - o 66 PRIM'HOLSTEIN
 - o 41 ROUGE DES PRES
 - o 23 SALERS
 - o 35 SIMMENTAL FRANCAISE
 - o 31 TARENTEISE
- Impact sur la durée de gestation de référence de la race utilisée dans le cadre du dispositif de Certification de la Parenté des Bovins.

Durée de gestation par race

Pour les races qui ont plus de 500 durées de gestation enregistrées

code	race	nombre	moyenne	écart type
12	ABONDANCE	48 598	289,6	6,6
14	AUBRAC	13 176	284,1	6,2
24	BAZADAISE	1 087	290,3	6,2
25	BLANC BLEU	5 111	281,6	6,3
52	BLEUE DU NORD	1 025	283,8	7,1
79	BLONDE D'AQUITAINE	123 107	295,5	6,3
29	BRETONNE PIE NOIRE	921	284,5	5,8
38	CHAROLAISE	337 422	287,5	6,4
21	BRUNE	35 278	289,7	6,3
72	GASCONNE	2 500	288,5	5,8
15	JERSIAISE	9 308	282,5	5,4
34	LIMOUSINE	109 136	290,7	6,3
46	MONTBELIARDE	910 714	287,6	6,2
56	NORMANDE	576 534	286,6	6,4
71	PARTHENAISE	18 702	287,8	6,2
19	PIE ROUGE	16 238	282,3	6,6
66	PRIM'HOLSTEIN	3 850 213	280,9	6,1
41	ROUGE DES PRES	14 602	287,8	6,5
63	ROUGE FLAMANDE	1 992	280,3	6,5
23	SALERS	12 335	286,6	5,9
35	SIMMENTAL FRANCAISE	37 196	289,2	6,4
31	TARENTEISE	15 284	287,6	6,4
57	VOSGIENNE	3 792	289,3	5,8

Durée de gestation par race et par type de gestation

Pour les races qui ont plus de 500 durées de gestation enregistrées

code	race	gestations avec un veau unique			gestations avec des veaux multiples			% gestations avec des veaux multiples
		nombre	moyenne	écart type	nombre	moyenne	écart type	
12	ABONDANCE	46 153	289,9	6,4	2 445	283,7	6,7	5,0%
14	AUBRAC	12 892	284,2	6,2	284	280,0	6,2	2,2%
24	BAZADAISE	1 064	290,5	6,1	23	284,1	6,8	2,1%
25	BLANC BLEU	5 063	281,7	6,3	48	277,4	7,0	0,9%
52	BLEUE DU NORD	988	284,0	7,0	37	279,3	8,1	3,6%
79	BLONDE D'AQUITAINE	120 547	295,6	6,3	2 560	290,3	6,7	2,1%
29	BRETONNE PIE NOIRE	911	284,6	5,8	10	279,1	6,7	1,1%
38	CHAROLAISE	321 168	287,8	6,3	16 254	281,9	6,5	4,8%
21	BRUNE	33 848	289,9	6,2	1 430	284,9	6,3	4,1%
72	GASCONNE	2 400	288,7	5,8	100	284,3	5,7	4,0%
15	JERSIAISE	9 127	282,6	5,4	181	279,1	4,9	1,9%
34	LIMOUSINE	107 416	290,8	6,3	1 720	285,5	6,4	1,6%
46	MONTBELIARDE	872 927	287,8	6,1	37 787	282,8	6,3	4,1%
56	NORMANDE	556 333	286,8	6,3	20 201	281,7	6,7	3,5%
71	PARTHENAISE	18 288	288,0	6,1	414	282,0	5,8	2,2%
19	PIE ROUGE	15 654	282,5	6,6	584	278,0	6,6	3,6%
66	PRIM'HOLSTEIN	3 720 214	281,1	6,0	129 999	276,7	6,1	3,4%
41	ROUGE DES PRES	13 977	288,1	6,3	625	282,1	6,9	4,3%
63	ROUGE FLAMANDE	1 900	280,6	6,5	92	274,5	5,4	4,6%
23	SALERS	12 043	286,7	5,8	292	281,0	6,2	2,4%
35	SIMMENTAL FRANCAISE	35 204	289,4	6,3	1 992	284,0	6,5	5,4%
31	TARENTEISE	14 978	287,7	6,4	306	283,3	6,4	2,0%
57	VOSGIENNE	3 717	289,4	5,7	75	284,0	6,1	2,0%

Durée de gestation par race, par rang de fin de gestation
Pour les races qui ont plus de 10 000 durées de gestation enregistrées

code	race	Rang de fin de gestation à la fin de la gestation									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10&+
12	ABONDANCE	288,7	289,2	289,9	290,2	290,2	290,3	290,6	290,7	290,6	291,0
14	AUBRAC	283,5	283,8	284,3	284,4	284,3	284,8	284,6	285,0	284,7	284,8
79	BLONDE D'AQUITAINE	294,8	295,6	296,0	296,1	296,1	296,2	296,1	296,0	295,9	295,8
21	BRUNE	288,7	289,7	290,1	290,4	290,3	290,5	290,4	290,2	290,1	290,1
38	CHAROLAISE	287,1	287,4	287,8	287,9	287,9	288,0	288,0	287,9	288,0	288,4
15	JERSIAISE	280,9	282,7	283,2	283,2	283,1	283,4	283,4	283,4	284,2	282,0
34	LIMOUSINE	290,4	290,4	290,6	290,8	290,9	291,2	291,3	291,5	291,3	291,9
46	MONTBELIARDE	286,9	287,4	287,9	288,0	288,1	288,2	288,2	288,3	288,5	288,3
56	NORMANDE	285,9	286,5	287,0	287,2	287,4	287,5	287,5	287,6	287,8	288,1
71	PARTHENAISE	287,3	287,7	288,1	288,4	288,4	288,6	288,9	289,0	289,3	289,1
19	PIE ROUGE	281,1	282,6	282,6	282,9	283,0	283,4	282,6	283,4	282,9	283,8
66	PRIM'HOLSTEIN	279,7	281,2	281,6	281,8	281,9	282,0	282,1	282,1	282,0	282,1
41	ROUGE DES PRES	287,0	288,0	288,4	288,7	289,2	289,1	289,0	289,1	288,9	286,7
23	SALERS	286,2	286,4	286,5	286,7	286,5	287,2	287,8	287,5	287,0	287,1
35	SIMMENTAL FRANCAISE	288,1	289,0	289,5	289,9	290,0	290,1	290,2	290,4	290,9	291,1
31	TARENTEISE	286,7	287,4	287,8	288,4	288,3	288,2	288,6	288,9	289,1	289,7

Durée de gestation par race, par année de fin de gestation

Pour les races qui ont plus de 500 durées de gestation enregistrées

code	race	nombre	2010	2011	2012	amplitude
12	ABONDANCE	48 598	289,8	289,4	289,6	0,4
14	AUBRAC	13 176	284,1	284,1	284,1	0,1
24	BAZADAISE	1 087	290,0	290,2	290,8	0,9
25	BLANC BLEU	5 111	281,3	281,6	282,0	0,7
52	BLEUE DU NORD	1 025	283,8	283,7	283,9	0,2
79	BLONDE D'AQUITAINE	123 107	295,7	295,5	295,3	0,4
29	BRETONNE PIE NOIRE	921	284,0	284,4	285,0	1,1
21	BRUNE	35 278	289,7	289,8	289,5	0,2
38	CHAROLAISE	337 422	287,5	287,5	287,6	0,1
72	GASCONNE	2 500	288,8	288,4	288,4	0,4
15	JERSIAISE	9 308	282,5	282,6	282,3	0,3
34	LIMOUSINE	109 136	290,7	290,7	290,6	0,2
46	MONTBELIARDE	910 714	287,7	287,6	287,4	0,3
56	NORMANDE	576 534	286,8	286,5	286,5	0,3
71	PARTHENAISE	18 702	287,9	288,0	287,6	0,3
19	PIE ROUGE	16 238	282,3	282,5	282,1	0,4
66	PRIM'HOLSTEIN	3 850 213	281,1	280,8	280,8	0,3
41	ROUGE DES PRES	14 602	287,7	288,1	287,7	0,4
63	ROUGE FLAMANDE	1 992	280,4	280,2	280,4	0,2
23	SALERS	12 335	286,3	286,7	286,7	0,4
35	SIMMENTAL FRANCAISE	37 196	289,4	289,2	289,0	0,4
31	TARENTEISE	15 284	288,0	287,5	287,5	0,5
57	VOSGIENNE	3 792	289,3	289,2	289,6	0,4

L'amplitude est définie par l'écart entre la plus forte moyenne annuelle et la plus faible moyenne annuelle.

Durée de gestation par race du père et race de la mère (veaux croisés)

Pour les croisements qui ont plus de 500 durées de gestation enregistrées

code race de la mère	race de la mère	code race du père	race du père	nombre de durées de gestation	moyenne	écart type
12	ABONDANCE	34	LIMOUSINE	2 755	291,8	6,2
12	ABONDANCE	38	CHAROLAISE	4 930	289,4	6,8
14	AUBRAC	38	CHAROLAISE	9 882	285,2	6,3
19	PIE ROUGE	34	LIMOUSINE	623	289,0	6,0
19	PIE ROUGE	66	PRIM'HOLSTEIN	8 256	281,9	6,3
21	BRUNE	25	BLANC BLEU	1 166	288,3	6,1
21	BRUNE	34	LIMOUSINE	1 007	293,4	6,2
21	BRUNE	38	CHAROLAISE	1 815	290,9	6,1
21	BRUNE	66	PRIM'HOLSTEIN	1 028	285,4	6,0
21	BRUNE	95	INRA 95	1 380	291,5	6,1
23	SALERS	38	CHAROLAISE	4 076	287,2	6,1
31	TARENTEISE	38	CHAROLAISE	734	288,4	6,4
34	LIMOUSINE	79	BLONDE D'AQUITAINE	757	293,9	6,9
34	LIMOUSINE	95	INRA 95	1 242	292,0	7,2
35	SIMMENTAL FRANCAISE	34	LIMOUSINE	757	292,7	6,3
35	SIMMENTAL FRANCAISE	38	CHAROLAISE	2 781	290,0	6,6
38	CHAROLAISE	34	LIMOUSINE	671	289,9	6,1
38	CHAROLAISE	79	BLONDE D'AQUITAINE	687	290,5	6,6
46	MONTBELIARDE	19	PIE ROUGE	626	283,6	6,4
46	MONTBELIARDE	25	BLANC BLEU	24 891	285,7	6,3
46	MONTBELIARDE	34	LIMOUSINE	24 073	291,1	6,0
46	MONTBELIARDE	35	SIMMENTAL FRANCAISE	1 358	288,5	6,0
46	MONTBELIARDE	38	CHAROLAISE	104 930	288,7	6,7
46	MONTBELIARDE	56	NORMANDE	545	286,1	5,7
46	MONTBELIARDE	57	VOSGIENNE	2 961	288,0	5,8
46	MONTBELIARDE	66	PRIM'HOLSTEIN	7 301	283,1	6,2
46	MONTBELIARDE	79	BLONDE D'AQUITAINE	2 630	290,9	5,9
46	MONTBELIARDE	95	INRA 95	5 894	289,7	6,8
56	NORMANDE	19	PIE ROUGE	665	284,0	6,2
56	NORMANDE	25	BLANC BLEU	7 066	285,2	6,2
56	NORMANDE	34	LIMOUSINE	9 603	290,1	6,0
56	NORMANDE	38	CHAROLAISE	12 458	288,4	6,2
56	NORMANDE	46	MONTBELIARDE	990	286,8	6,3
56	NORMANDE	66	PRIM'HOLSTEIN	6 544	282,9	6,4
56	NORMANDE	79	BLONDE D'AQUITAINE	1 725	290,6	6,0
56	NORMANDE	95	INRA 95	2 598	288,8	6,2
66	PRIM'HOLSTEIN	14	AUBRAC	897	284,1	5,7
66	PRIM'HOLSTEIN	15	JERSIAISE	1 112	283,0	5,6
66	PRIM'HOLSTEIN	19	PIE ROUGE	8 519	281,4	6,0
66	PRIM'HOLSTEIN	21	BRUNE	5 188	284,8	5,8
66	PRIM'HOLSTEIN	23	SALERS	1 002	284,9	5,9
66	PRIM'HOLSTEIN	24	BAZADAISE	1 389	286,9	5,8
66	PRIM'HOLSTEIN	25	BLANC BLEU	100 345	283,2	6,2
66	PRIM'HOLSTEIN	29	BRETONNE PIE NOIRE	3 280	284,5	6,0
66	PRIM'HOLSTEIN	34	LIMOUSINE	63 148	288,1	6,0
66	PRIM'HOLSTEIN	35	SIMMENTAL FRANCAISE	2 346	286,8	6,1
66	PRIM'HOLSTEIN	38	CHAROLAISE	67 605	286,0	6,1
66	PRIM'HOLSTEIN	44	AUTR. RACES TRAITES ETRANGERES	1 231	281,1	6,3
66	PRIM'HOLSTEIN	46	MONTBELIARDE	25 994	285,1	6,0
66	PRIM'HOLSTEIN	56	NORMANDE	7 415	284,5	5,9
66	PRIM'HOLSTEIN	57	VOSGIENNE	3 541	285,4	5,7
66	PRIM'HOLSTEIN	63	ROUGE FLAMANDE	1 220	281,5	5,9
66	PRIM'HOLSTEIN	72	GASCONNE	789	285,9	5,9
66	PRIM'HOLSTEIN	79	BLONDE D'AQUITAINE	12 453	288,7	5,9
66	PRIM'HOLSTEIN	95	INRA 95	31 774	286,2	6,3

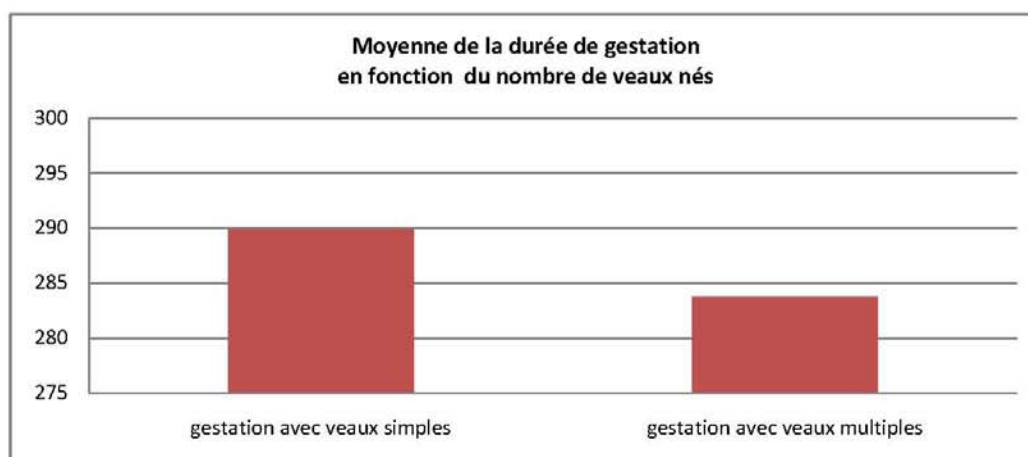
ABONDANCE (12)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	48 598
durée de gestation moyenne	289,6
écart type	6,6

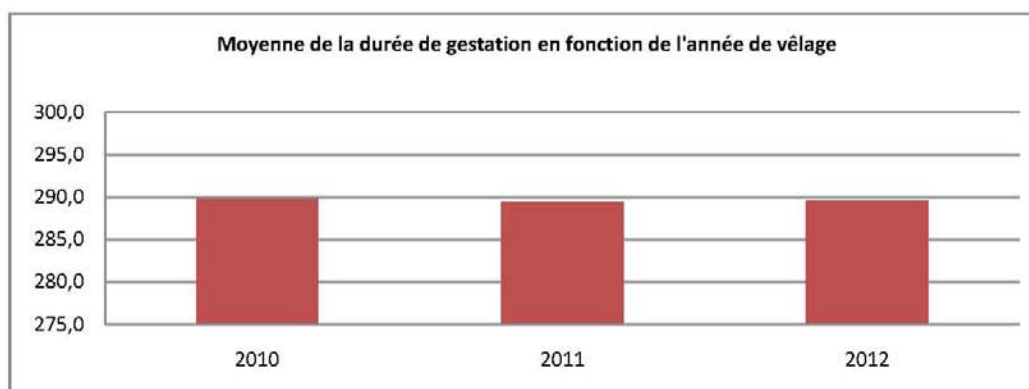
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	46 153	289,9	6,4
gestation avec veaux multiples	2 445	283,7	6,7
total	48 598	289,6	6,6
% de fin de gestation multiple	5,0%		



En fonction de l'année de vêlage

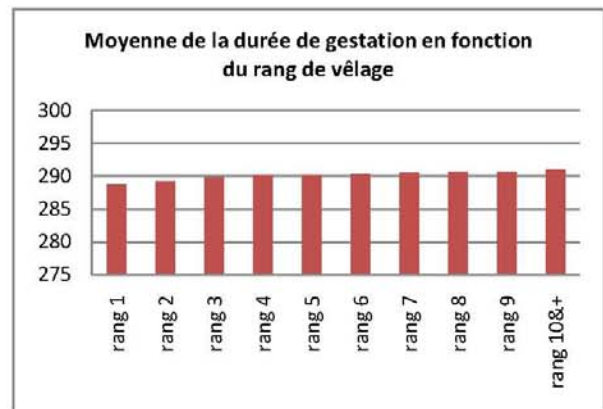
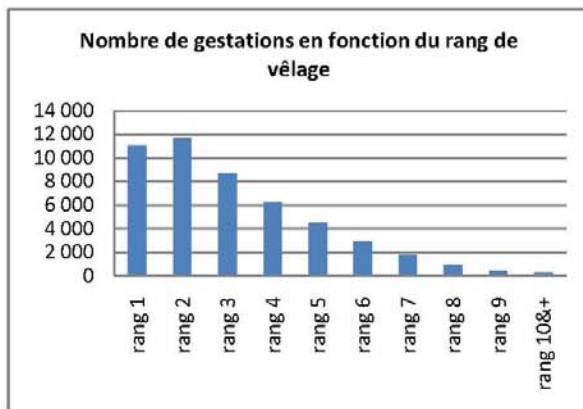
	nombre	moyenne	écart type
2010	16 109	289,8	6,5
2011	16 420	289,4	6,6
2012	16 069	289,6	6,6
total	48 598	289,6	6,6



ABONDANCE (12)

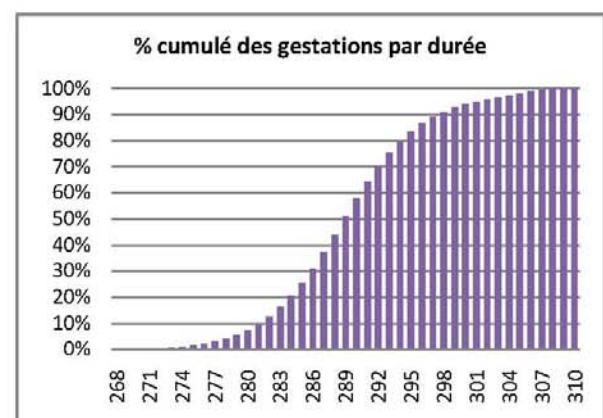
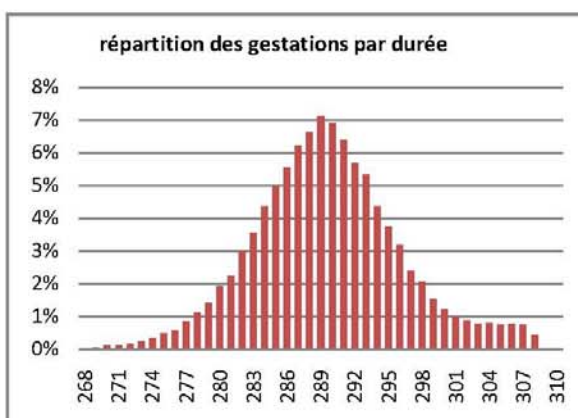
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	11 069	288,7	6,6
rang 2	11 668	289,2	6,6
rang 3	8 721	289,9	6,6
rang 4	6 268	290,2	6,5
rang 5	4 484	290,2	6,4
rang 6	2 948	290,3	6,6
rang 7	1 754	290,6	6,5
rang 8	909	290,7	6,6
rang 9	460	290,6	6,5
rang 10&+	317	291,0	7,0
total	48 598	289,6	6,6



Répartition des durées de gestation

5 centile	279
25 centile	285
50 centile	289
75 centile	293
95 centile	302



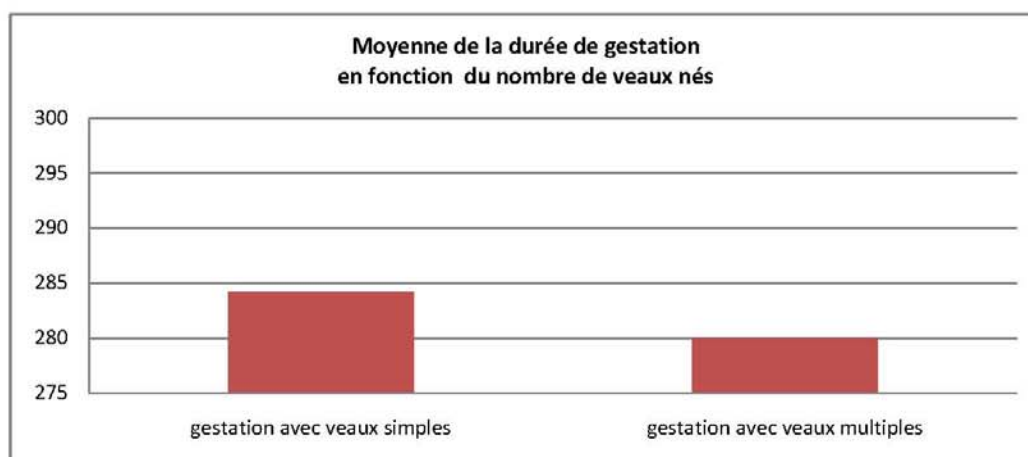
AUBRAC (14)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	13 176
durée de gestation moyenne	284,1
écart type	6,2

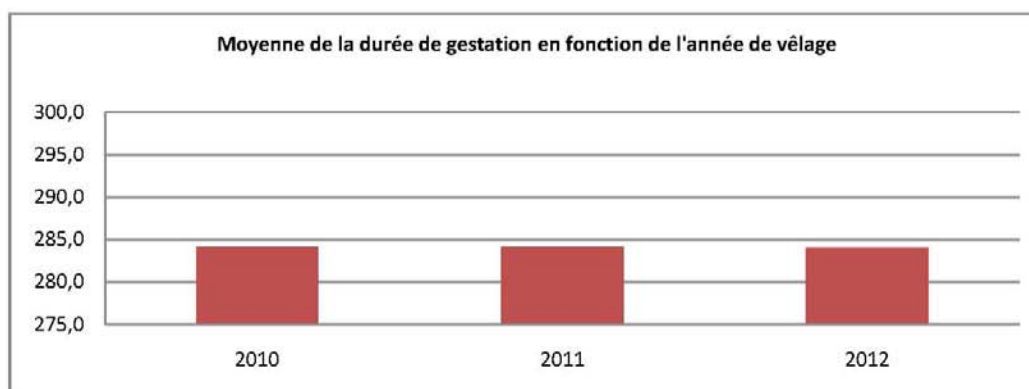
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	12 892	284,2	6,2
gestation avec veaux multiples	284	280,0	6,2
total	13 176	284,1	6,2
% de fin de gestation multiple	2,2%		



En fonction de l'année de vêlage

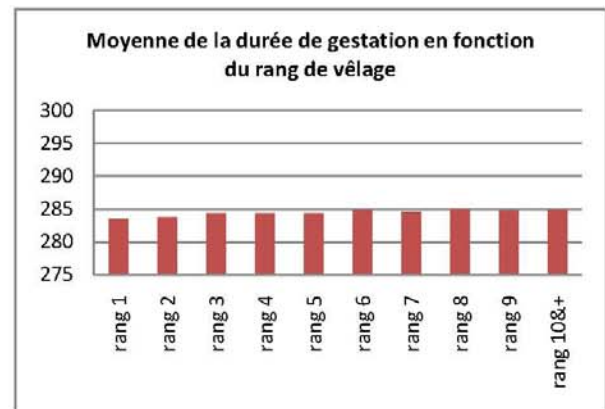
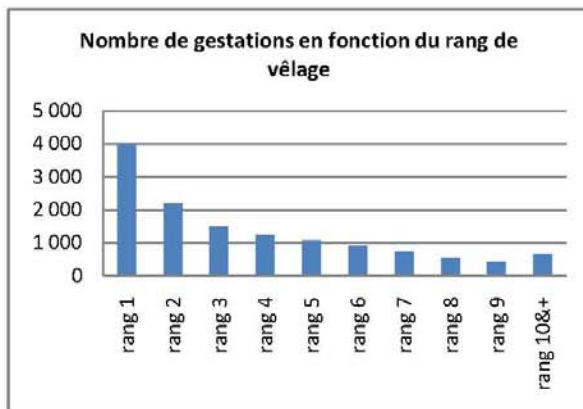
	nombre	moyenne	écart type
2010	4 347	284,1	6,2
2011	4 452	284,1	6,3
2012	4 377	284,1	6,3
total	13 176	284,1	6,2



AUBRAC (14)

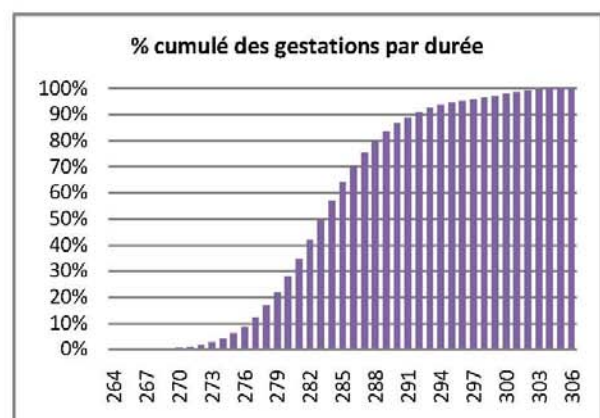
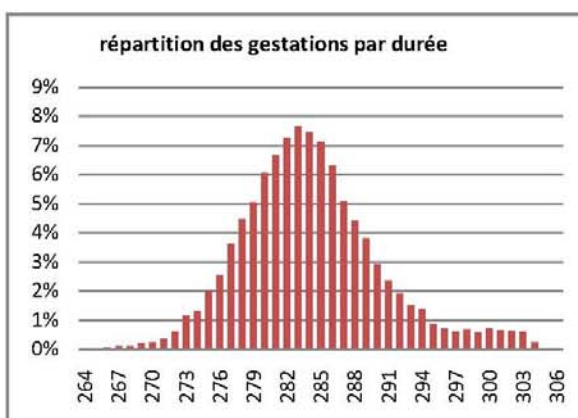
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	3 975	283,5	6,4
rang 2	2 175	283,8	6,2
rang 3	1 480	284,3	6,2
rang 4	1 247	284,4	6,2
rang 5	1 063	284,3	6,3
rang 6	896	284,8	6,0
rang 7	729	284,6	5,9
rang 8	552	285,0	6,5
rang 9	408	284,7	6,1
rang 10&+	651	284,8	5,8
total	13 176	284,1	6,2



Répartition des durées de gestation

5 centile	275
25 centile	280
50 centile	284
75 centile	287
95 centile	296



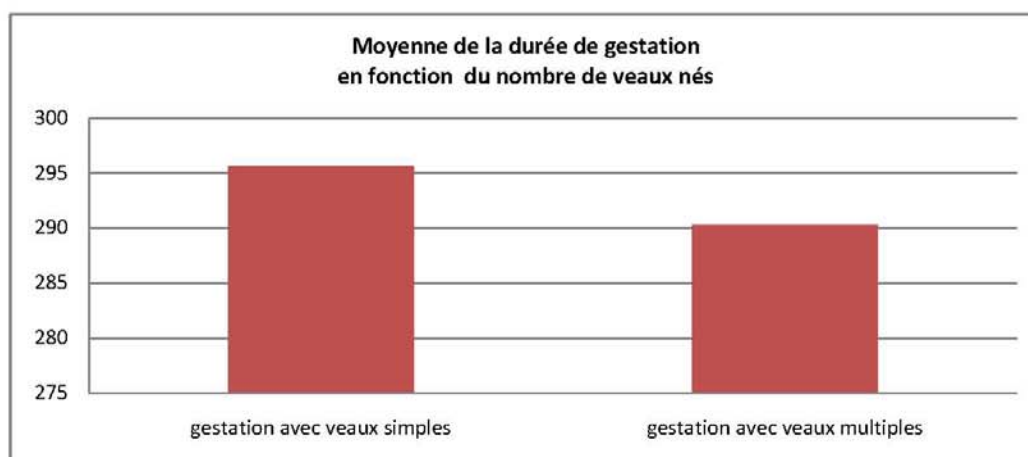
BLONDE D'AQUITAINE (79)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	123 107
durée de gestation moyenne	295,5
écart type	6,3

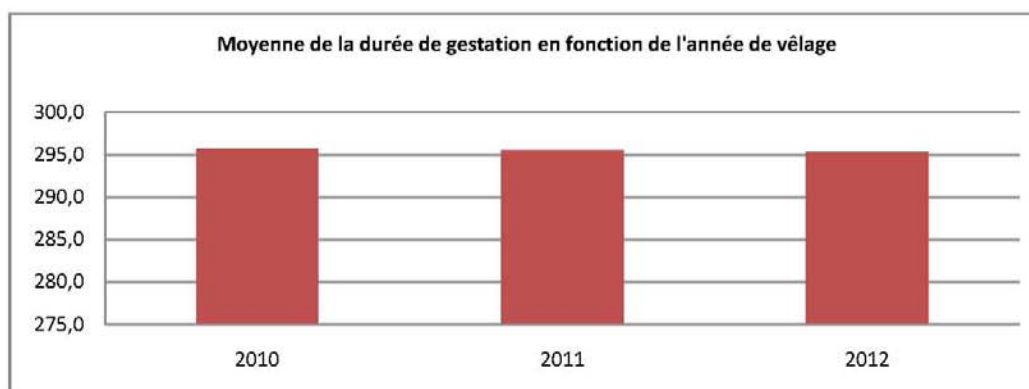
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	120 547	295,6	6,3
gestation avec veaux multiples	2 560	290,3	6,7
total	123 107	295,5	6,3
% de fin de gestation multiple	2,1%		



En fonction de l'année de vêlage

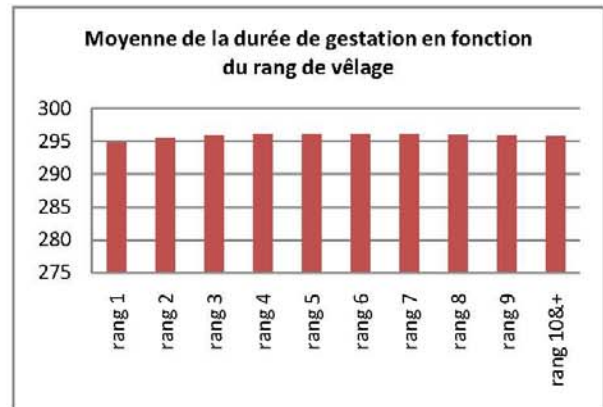
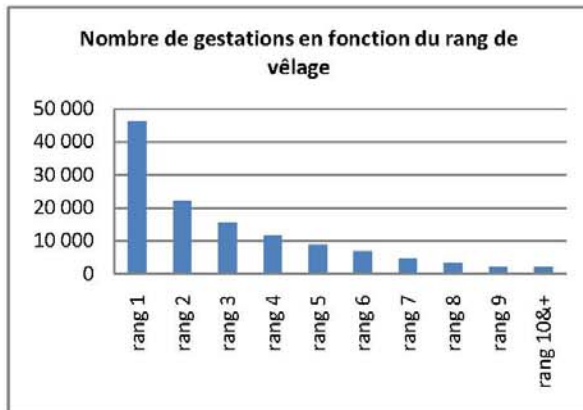
	nombre	moyenne	écart type
2010	40 251	295,7	6,3
2011	41 355	295,5	6,3
2012	41 501	295,3	6,4
total	123 107	295,5	6,3



BLONDE D'AQUITAINE (79)

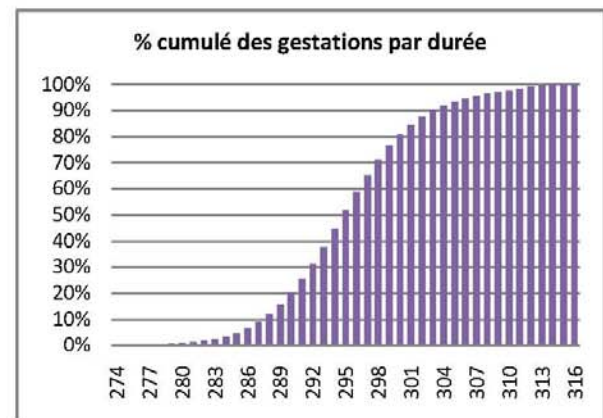
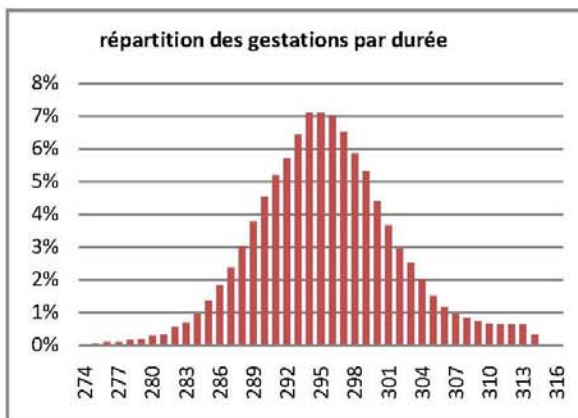
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	46 269	294,8	6,5
rang 2	22 008	295,6	6,2
rang 3	15 516	296,0	6,1
rang 4	11 790	296,1	6,1
rang 5	8 899	296,1	6,1
rang 6	6 782	296,2	6,2
rang 7	4 773	296,1	6,4
rang 8	3 150	296,0	6,2
rang 9	1 902	295,9	6,2
rang 10&+	2 018	295,8	6,6
total	123 107	295,5	6,3



Répartition des durées de gestation

5 centile	286
25 centile	291
50 centile	295
75 centile	299
95 centile	307



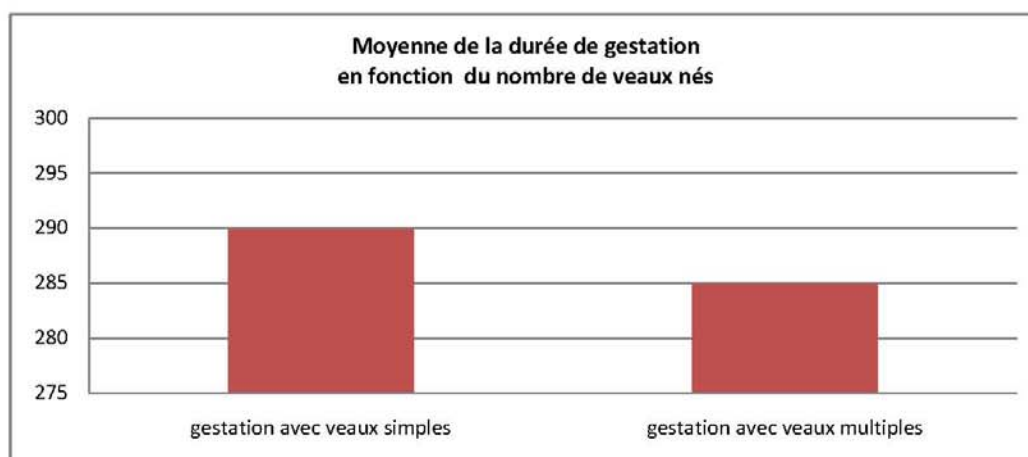
BRUNE (21)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	35 278
durée de gestation moyenne	289,7
écart type	6,3

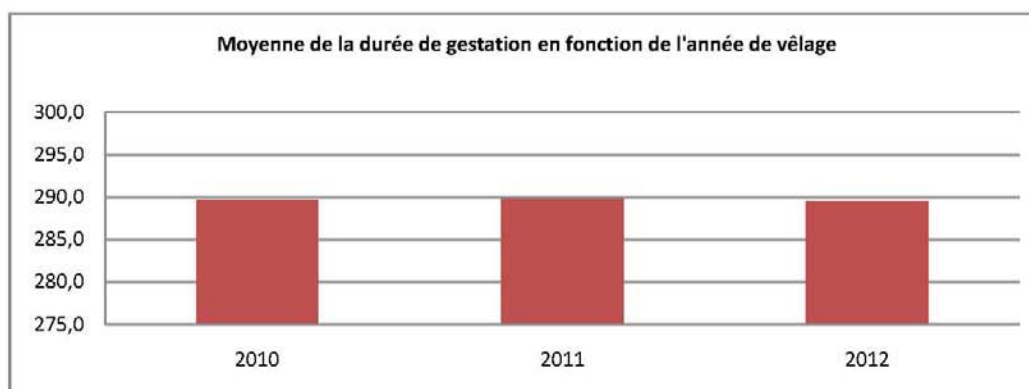
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	33 848	289,9	6,2
gestation avec veaux multiples	1 430	284,9	6,3
total	35 278	289,7	6,3
% de fin de gestation multiple	4,1%		



En fonction de l'année de vêlage

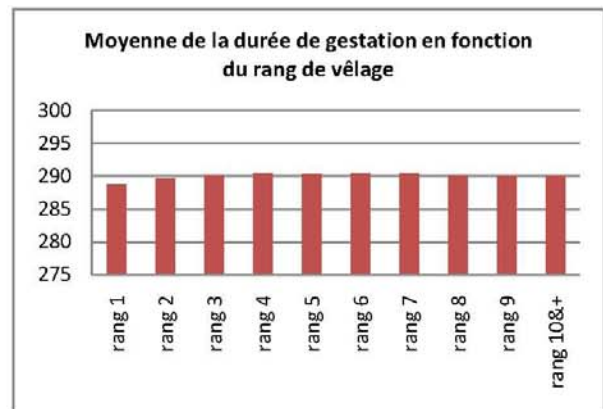
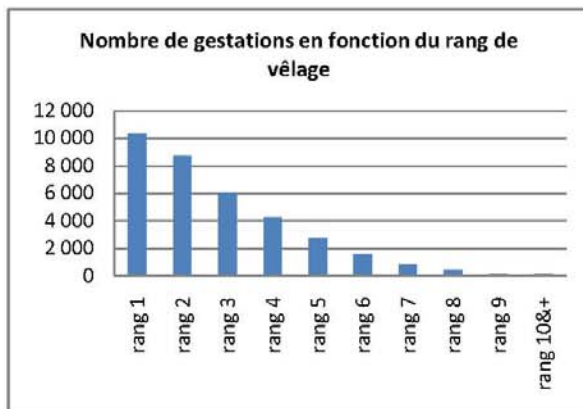
	nombre	moyenne	écart type
2010	11 672	289,7	6,3
2011	11 730	289,8	6,2
2012	11 876	289,5	6,3
total	35 278	289,7	6,3



BRUNE (21)

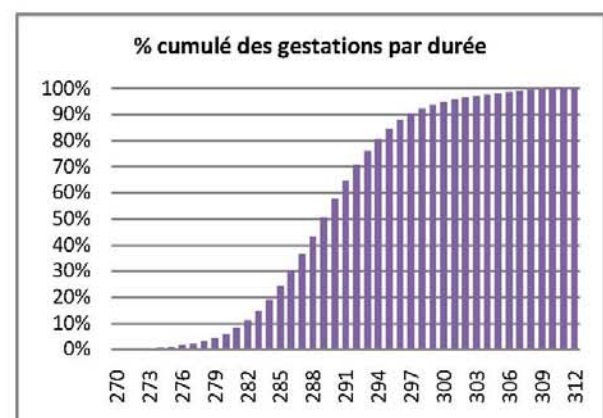
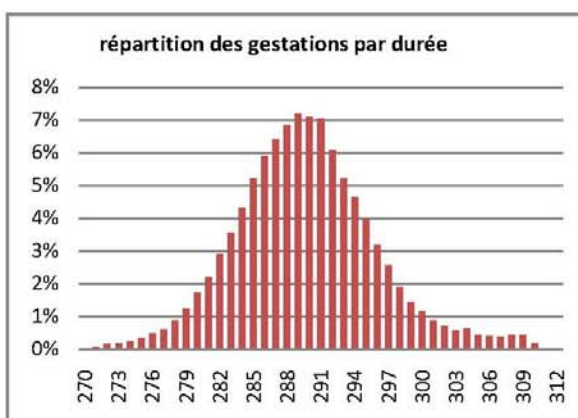
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	10 332	288,7	6,1
rang 2	8 723	289,7	6,2
rang 3	6 057	290,1	6,3
rang 4	4 276	290,4	6,2
rang 5	2 757	290,3	6,5
rang 6	1 605	290,5	6,5
rang 7	849	290,4	6,2
rang 8	408	290,2	6,5
rang 9	160	290,1	6,2
rang 10&+	111	290,1	7,4
total	35 278	289,7	6,3



Répartition des durées de gestation

5 centile	280
25 centile	286
50 centile	289
75 centile	293
95 centile	301



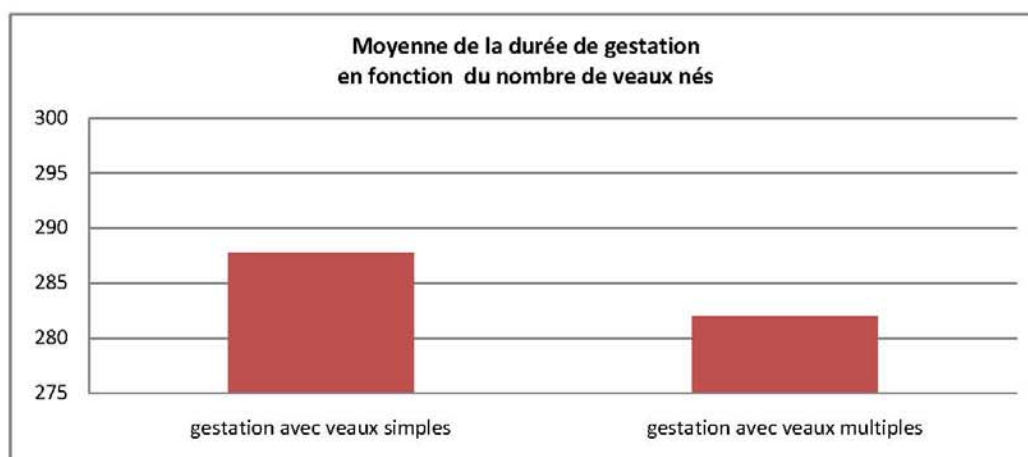
CHAROLAISE (38)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	337 422
durée de gestation moyenne	287,5
écart type	6,4

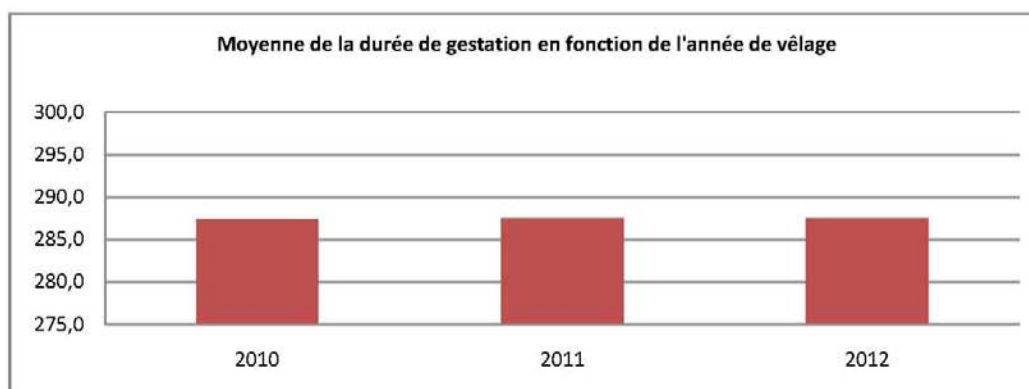
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	321 168	287,8	6,3
gestation avec veaux multiples	16 254	281,9	6,5
total	337 422	287,5	6,4
% de fin de gestation multiple	4,8%		



En fonction de l'année de vêlage

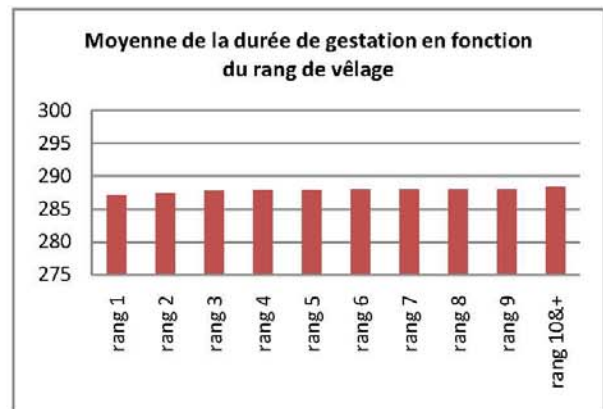
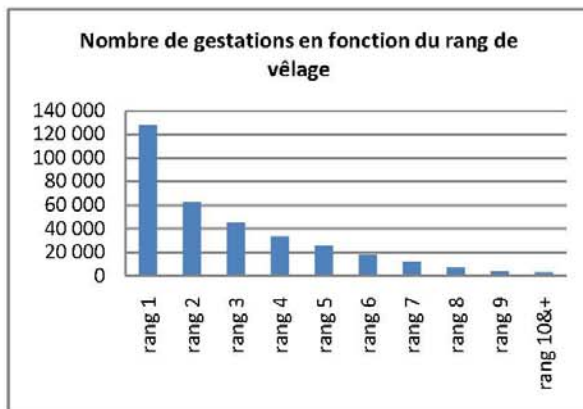
	nombre	moyenne	écart type
2010	110 917	287,5	6,5
2011	112 513	287,5	6,4
2012	113 992	287,6	6,5
total	337 422	287,5	6,4



CHAROLAISE (38)

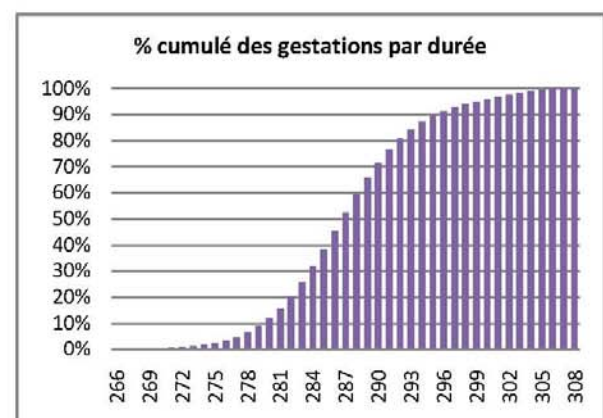
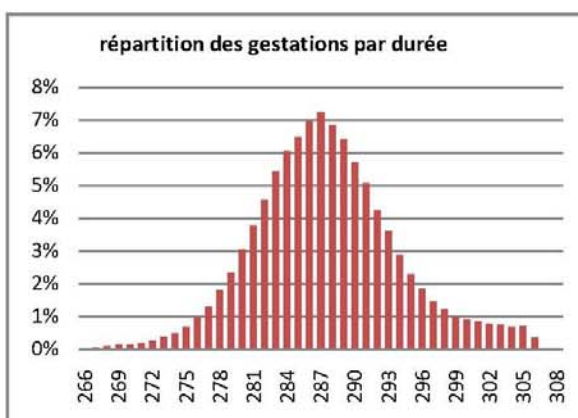
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	127 501	287,1	6,5
rang 2	62 677	287,4	6,4
rang 3	45 133	287,8	6,4
rang 4	33 629	287,9	6,3
rang 5	25 350	287,9	6,2
rang 6	17 922	288,0	6,3
rang 7	11 884	288,0	6,4
rang 8	6 939	287,9	6,3
rang 9	3 658	288,0	6,3
rang 10&+	2 729	288,4	6,5
total	337 422	287,5	6,4



Répartition des durées de gestation

5 centile	278
25 centile	283
50 centile	287
75 centile	291
95 centile	300



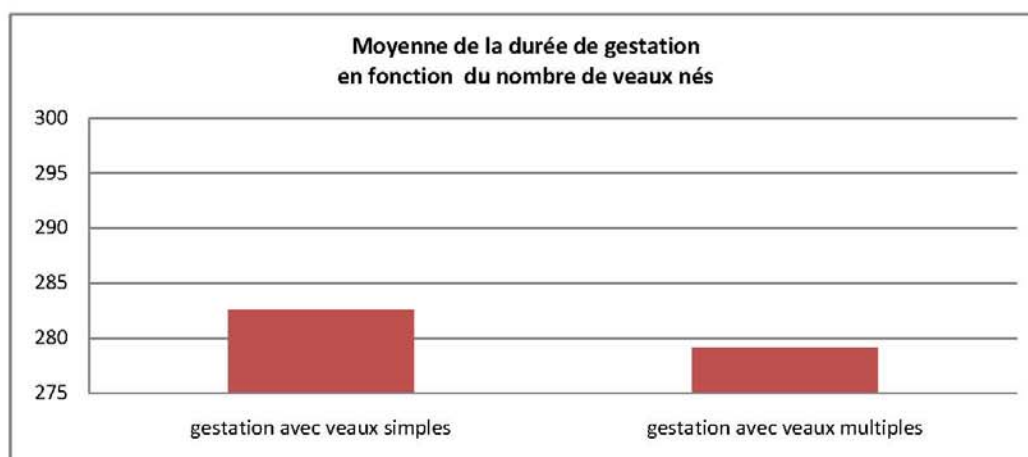
JERSIAISE (15)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	9 308
durée de gestation moyenne	282,5
écart type	5,4

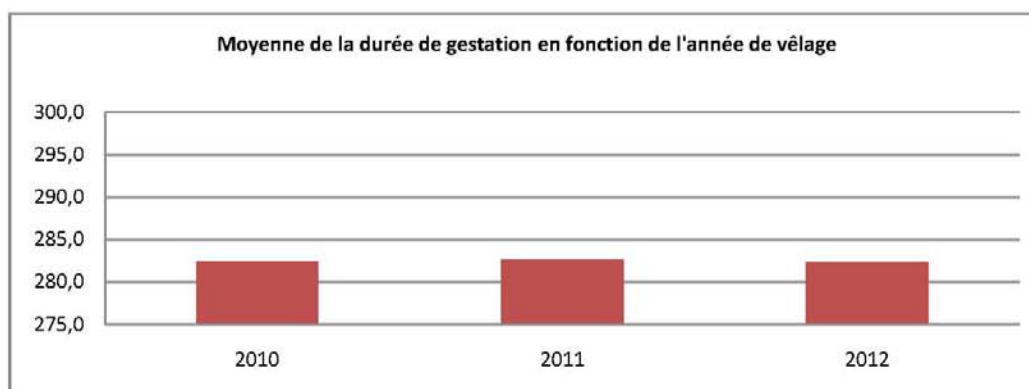
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	9 127	282,6	5,4
gestation avec veaux multiples	181	279,1	4,9
total	9 308	282,5	5,4
% de fin de gestation multiple	1,9%		



En fonction de l'année de vêlage

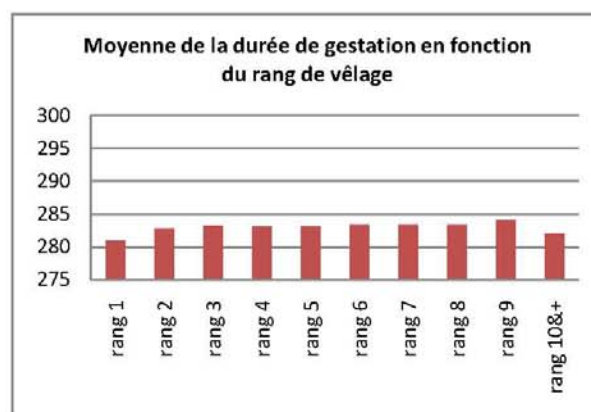
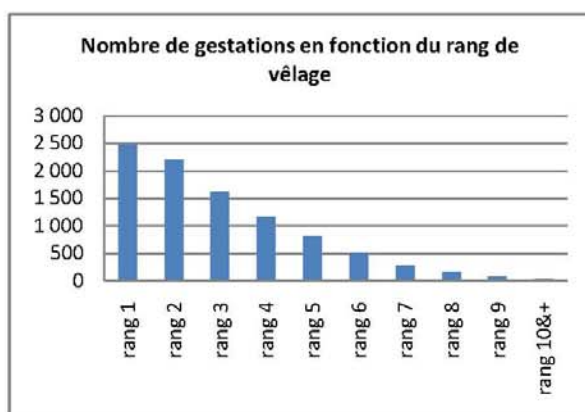
	nombre	moyenne	écart type
2010	2 704	282,5	5,6
2011	3 131	282,6	5,4
2012	3 473	282,3	5,3
total	9 308	282,5	5,4



JERSIAISE (15)

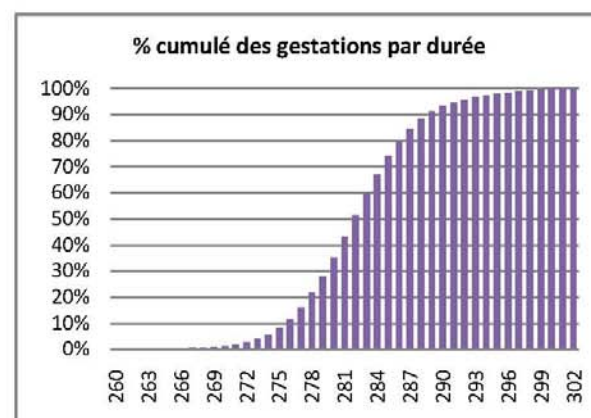
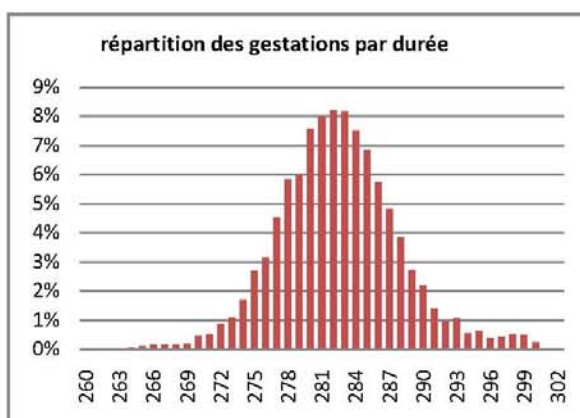
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	2 470	280,9	5,8
rang 2	2 194	282,7	5,2
rang 3	1 617	283,2	5,0
rang 4	1 163	283,2	5,1
rang 5	818	283,1	5,1
rang 6	506	283,4	5,3
rang 7	275	283,4	5,4
rang 8	160	283,4	5,3
rang 9	72	284,2	5,7
rang 10&+	33	282,0	5,0
total	9 308	282,5	5,4



Répartition des durées de gestation

5 centile	274
25 centile	279
50 centile	282
75 centile	286
95 centile	292



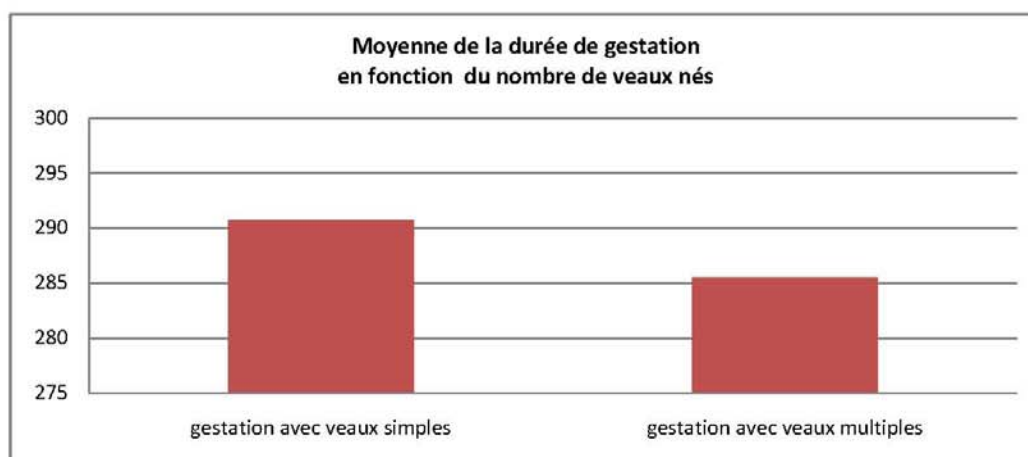
LIMOUSINE (34)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	109 136
durée de gestation moyenne	290,7
écart type	6,3

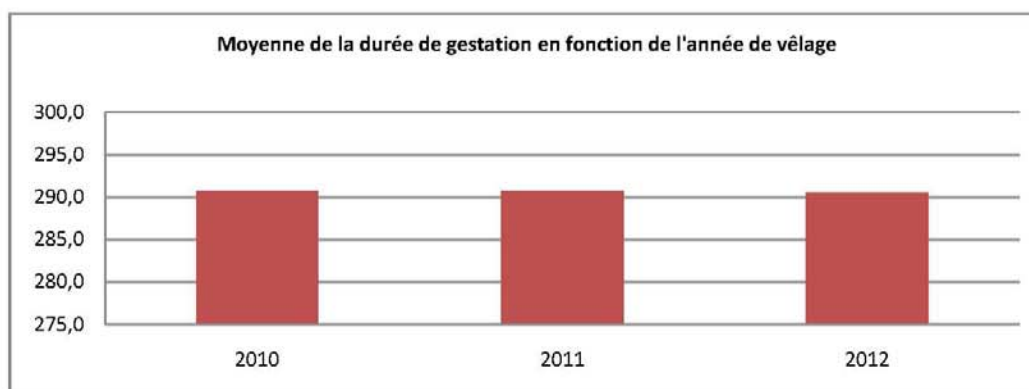
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	107 416	290,8	6,3
gestation avec veaux multiples	1 720	285,5	6,4
total	109 136	290,7	6,3
% de fin de gestation multiple	1,6%		



En fonction de l'année de vêlage

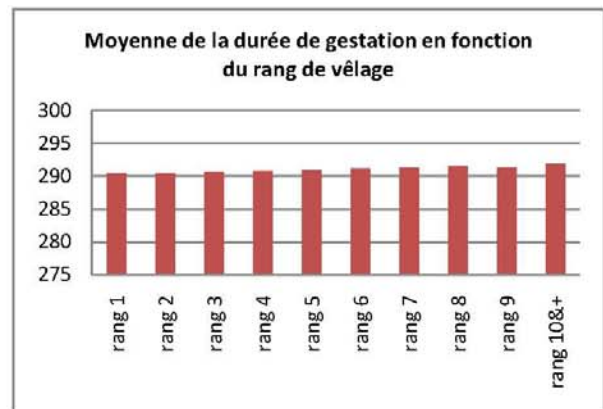
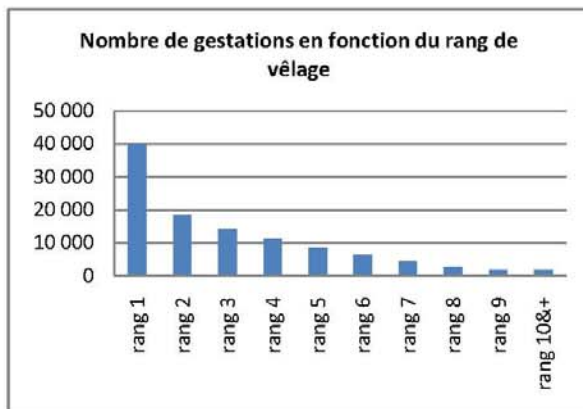
	nombre	moyenne	écart type
2010	36 574	290,7	6,3
2011	36 185	290,7	6,3
2012	36 377	290,6	6,4
total	109 136	290,7	6,3



LIMOUSINE (34)

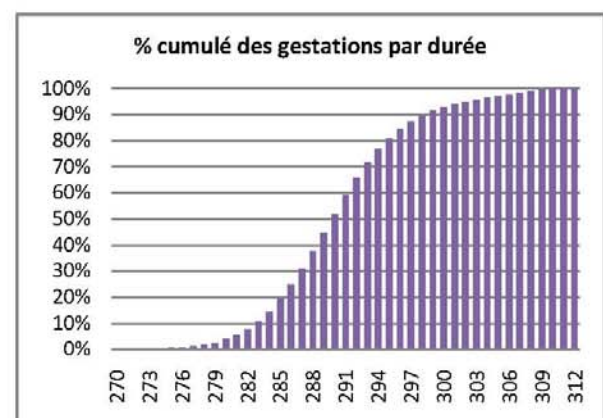
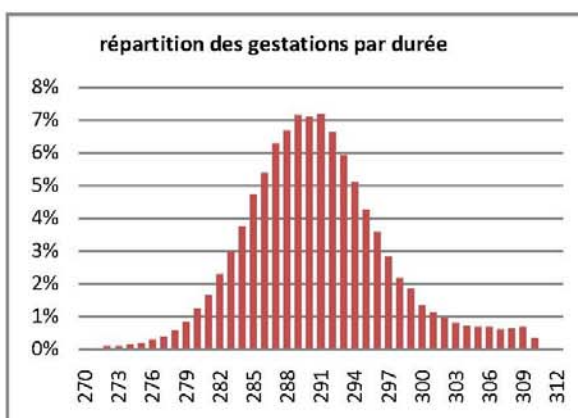
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	39 967	290,4	6,5
rang 2	18 529	290,4	6,3
rang 3	14 066	290,6	6,3
rang 4	11 105	290,8	6,2
rang 5	8 657	290,9	6,1
rang 6	6 308	291,2	6,2
rang 7	4 362	291,3	6,1
rang 8	2 788	291,5	6,2
rang 9	1 655	291,3	6,0
rang 10&+	1 699	291,9	6,3
total	109 136	290,7	6,3



Répartition des durées de gestation

5 centile	281
25 centile	287
50 centile	290
75 centile	294
95 centile	303



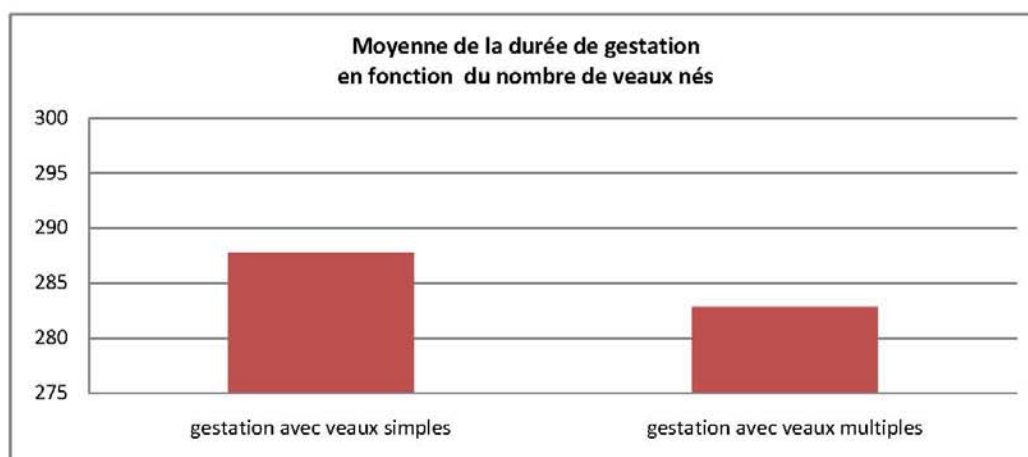
MONTBELIARDE (46)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	910 714
durée de gestation moyenne	287,6
écart type	6,2

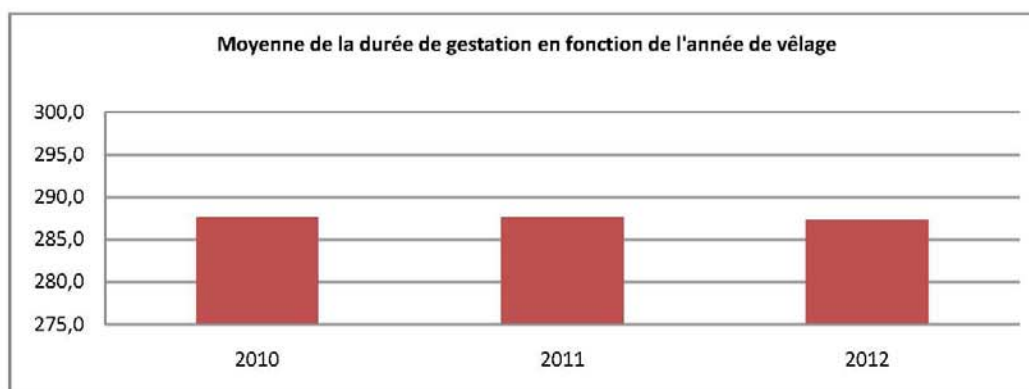
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	872 927	287,8	6,1
gestation avec veaux multiples	37 787	282,8	6,3
total	910 714	287,6	6,2
% de fin de gestation multiple	4,1%		



En fonction de l'année de vêlage

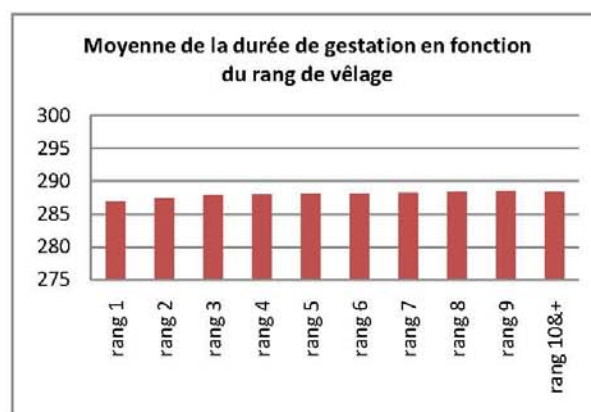
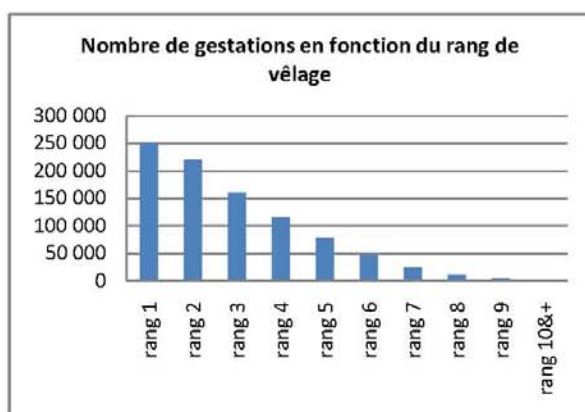
	nombre	moyenne	écart type
2010	297 931	287,7	6,2
2011	304 770	287,6	6,1
2012	308 013	287,4	6,2
total	910 714	287,6	6,2



MONTBELIARDE (46)

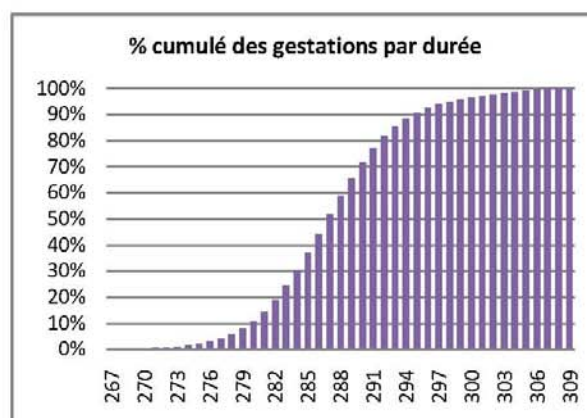
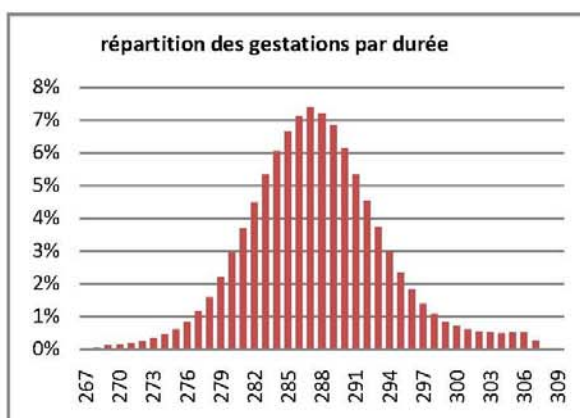
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	250 605	286,9	6,1
rang 2	219 029	287,4	6,1
rang 3	160 560	287,9	6,2
rang 4	115 298	288,0	6,2
rang 5	77 425	288,1	6,2
rang 6	46 310	288,2	6,2
rang 7	23 782	288,2	6,3
rang 8	10 728	288,3	6,3
rang 9	4 330	288,5	6,5
rang 10&+	2 647	288,3	6,2
total	910 714	287,6	6,2



Répartition des durées de gestation

5 centile	278
25 centile	284
50 centile	287
75 centile	291
95 centile	299



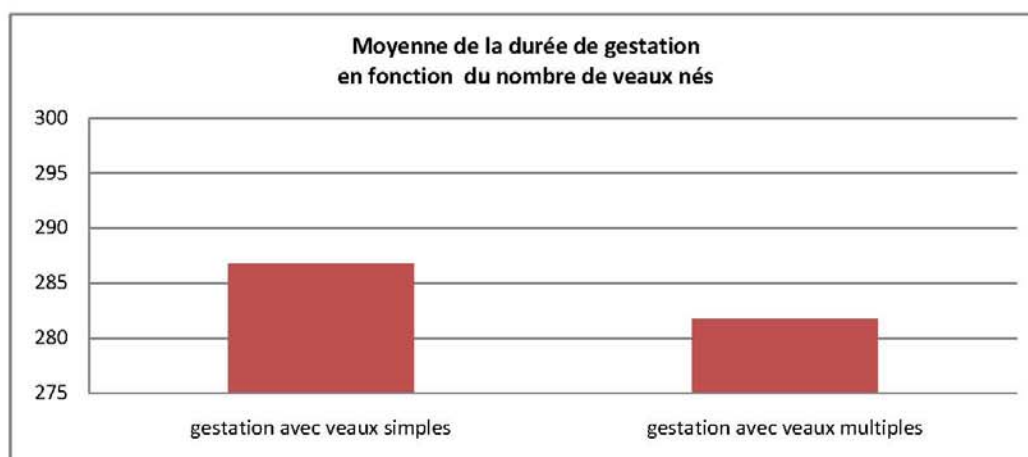
NORMANDE (56)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	576 534
durée de gestation moyenne	286,6
écart type	6,4

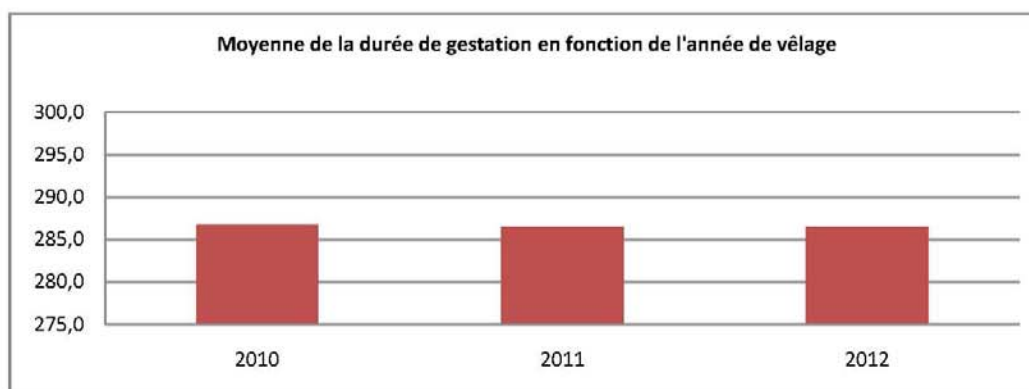
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	556 333	286,8	6,3
gestation avec veaux multiples	20 201	281,7	6,7
total	576 534	286,6	6,4
% de fin de gestation multiple	3,5%		



En fonction de l'année de vêlage

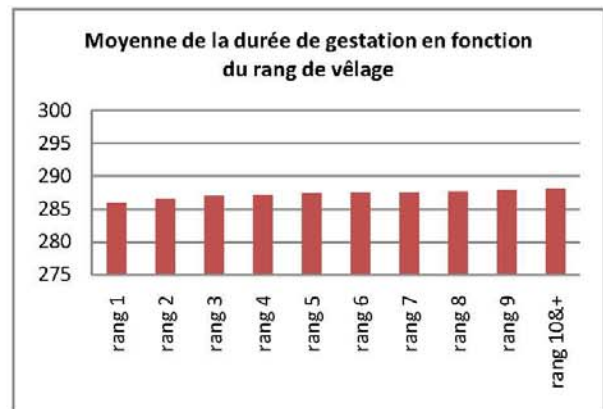
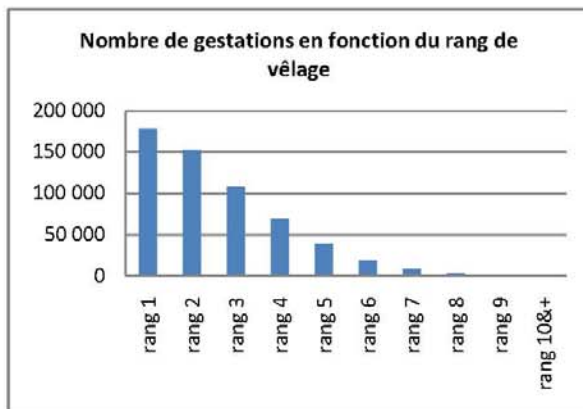
	nombre	moyenne	écart type
2010	195 870	286,8	6,3
2011	192 057	286,5	6,4
2012	188 607	286,5	6,4
total	576 534	286,6	6,4



NORMANDE (56)

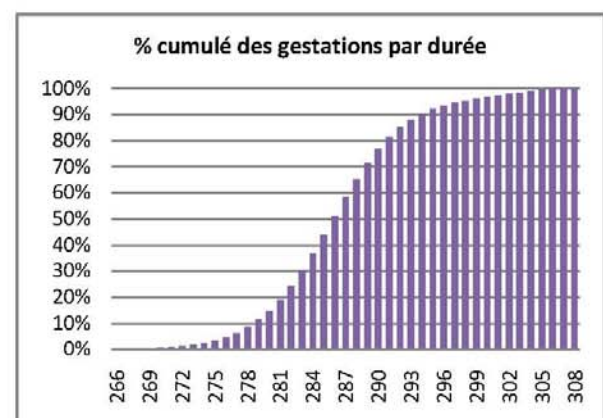
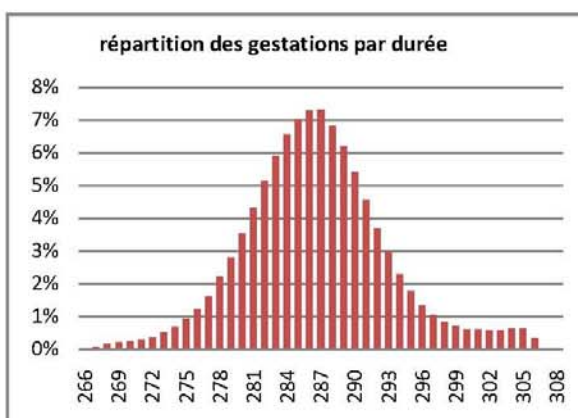
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	178 346	285,9	6,3
rang 2	151 988	286,5	6,4
rang 3	107 348	287,0	6,3
rang 4	68 615	287,2	6,3
rang 5	39 109	287,4	6,3
rang 6	18 535	287,5	6,4
rang 7	7 940	287,5	6,3
rang 8	3 173	287,6	6,4
rang 9	1 081	287,8	6,4
rang 10&+	399	288,1	6,8
total	576 534	286,6	6,4



Répartition des durées de gestation

5 centile	277
25 centile	283
50 centile	286
75 centile	290
95 centile	298



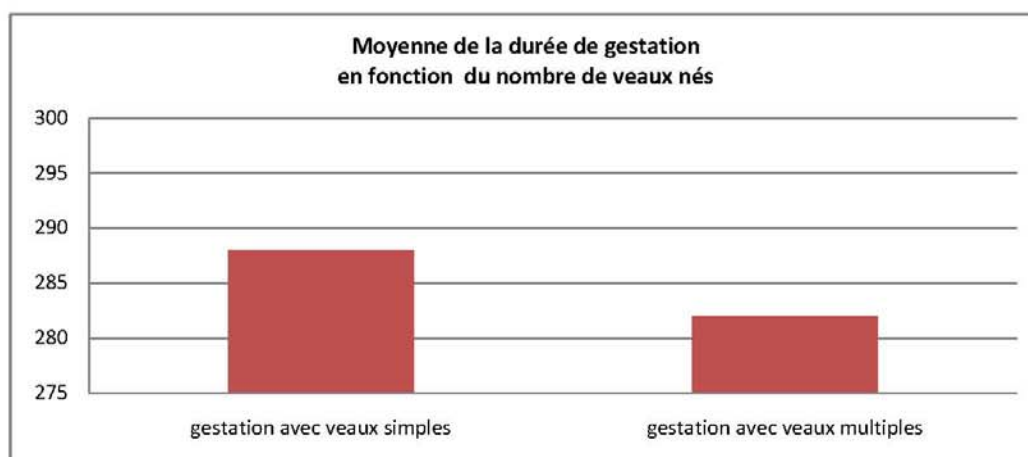
PARTHENAISE (71)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	18 702
durée de gestation moyenne	287,8
écart type	6,2

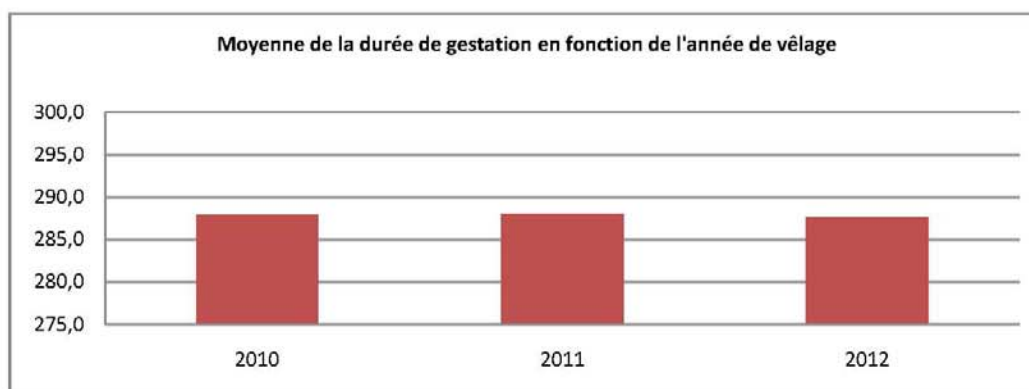
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	18 288	288,0	6,1
gestation avec veaux multiples	414	282,0	5,8
total	18 702	287,8	6,2
% de fin de gestation multiple	2,2%		



En fonction de l'année de vêlage

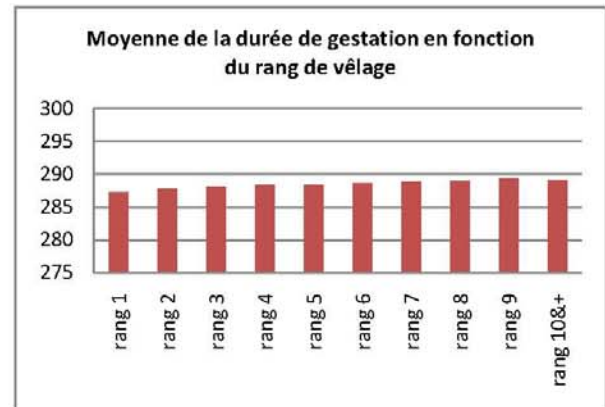
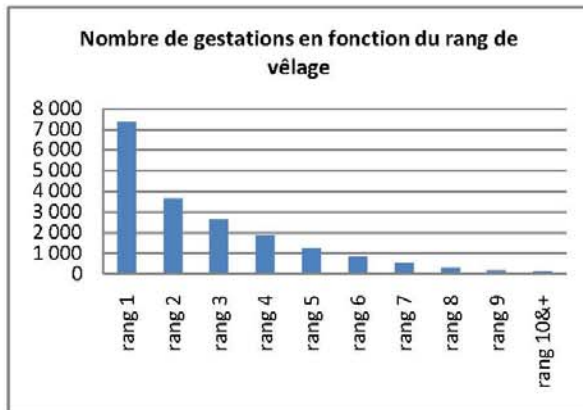
	nombre	moyenne	écart type
2010	5 782	287,9	6,3
2011	6 168	288,0	6,1
2012	6 752	287,6	6,2
total	18 702	287,8	6,2



PARTHENAISE (71)

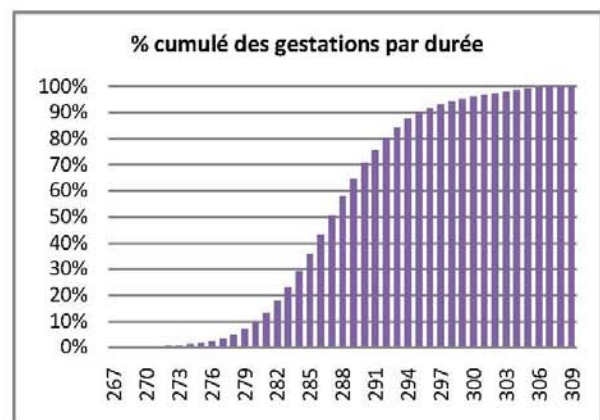
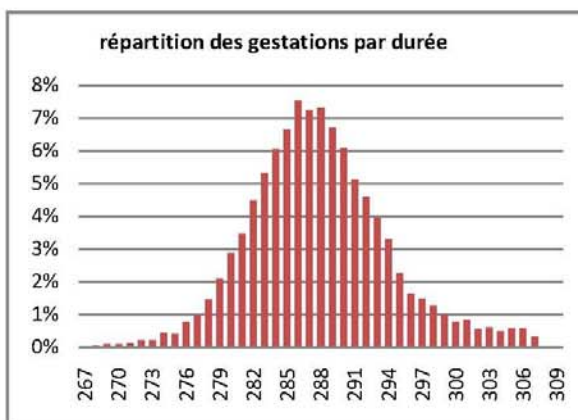
En fonction du rang de vèlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	7 366	287,3	6,3
rang 2	3 667	287,7	6,1
rang 3	2 631	288,1	6,1
rang 4	1 870	288,4	6,0
rang 5	1 241	288,4	6,1
rang 6	815	288,6	5,8
rang 7	510	288,9	6,0
rang 8	285	289,0	6,0
rang 9	170	289,3	5,5
rang 10&+	147	289,1	6,2
total	18 702	287,8	6,2



Répartition des durées de gestation

5 centile	279
25 centile	284
50 centile	287
75 centile	291
95 centile	299



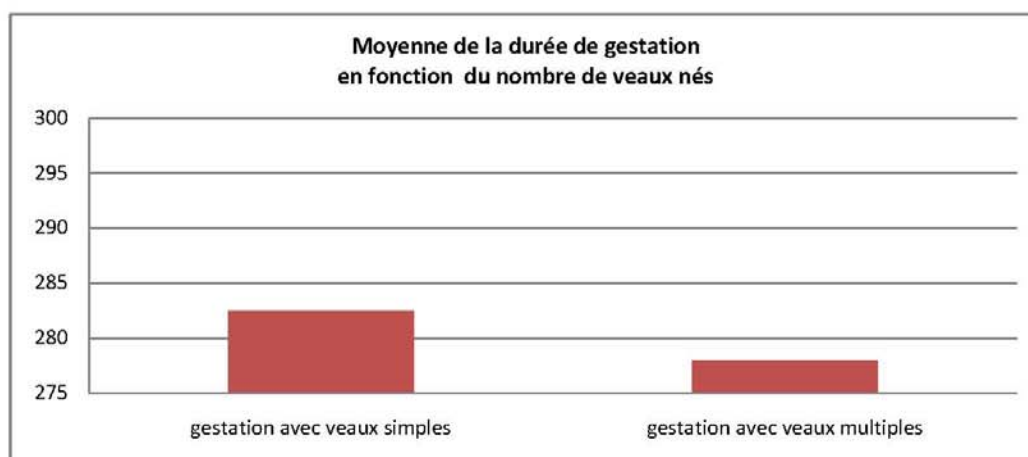
PIE ROUGE (19)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	16 238
durée de gestation moyenne	282,3
écart type	6,6

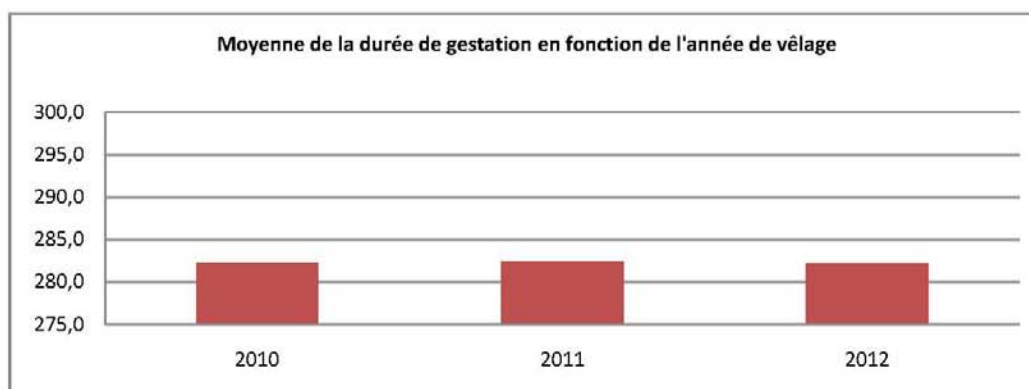
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	15 654	282,5	6,6
gestation avec veaux multiples	584	278,0	6,6
total	16 238	282,3	6,6
% de fin de gestation multiple	3,6%		



En fonction de l'année de vêlage

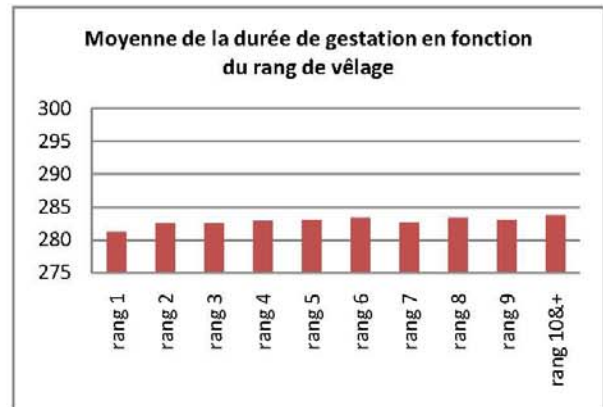
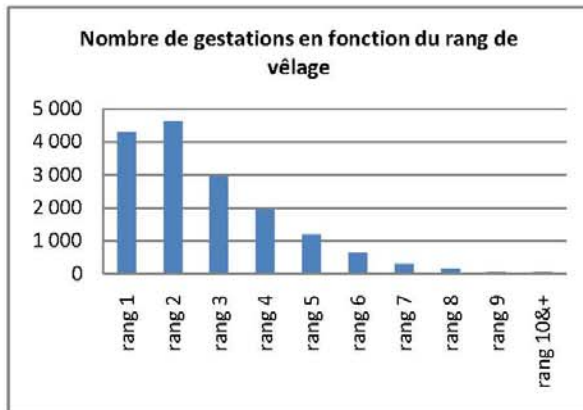
	nombre	moyenne	écart type
2010	5 130	282,3	6,6
2011	5 118	282,5	6,7
2012	5 990	282,1	6,6
total	16 238	282,3	6,6



PIE ROUGE (19)

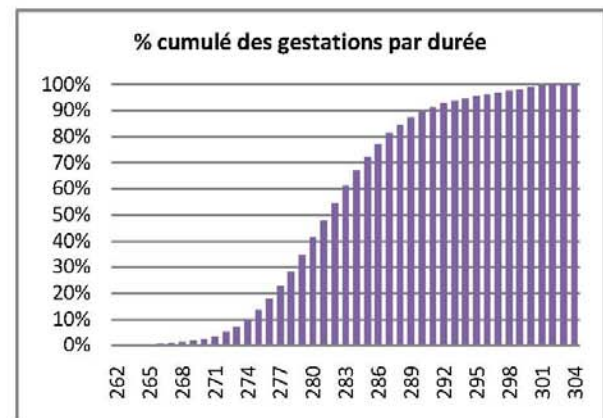
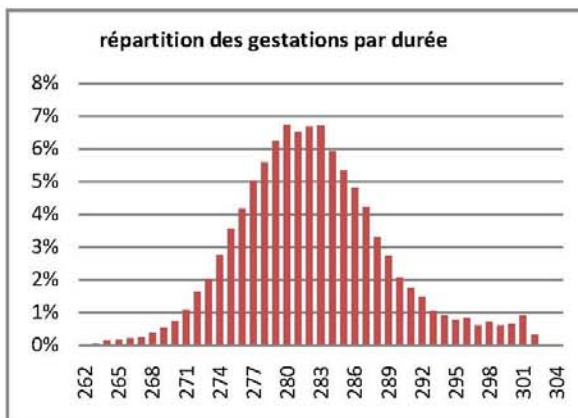
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	4 300	281,1	6,6
rang 2	4 621	282,6	6,6
rang 3	2 966	282,6	6,7
rang 4	1 955	282,9	6,6
rang 5	1 194	283,0	6,4
rang 6	649	283,4	6,7
rang 7	299	282,6	6,2
rang 8	149	283,4	6,4
rang 9	56	282,9	4,7
rang 10&+	49	283,8	6,1
total	16 238	282,3	6,6



Répartition des durées de gestation

5 centile	272
25 centile	278
50 centile	282
75 centile	286
95 centile	295



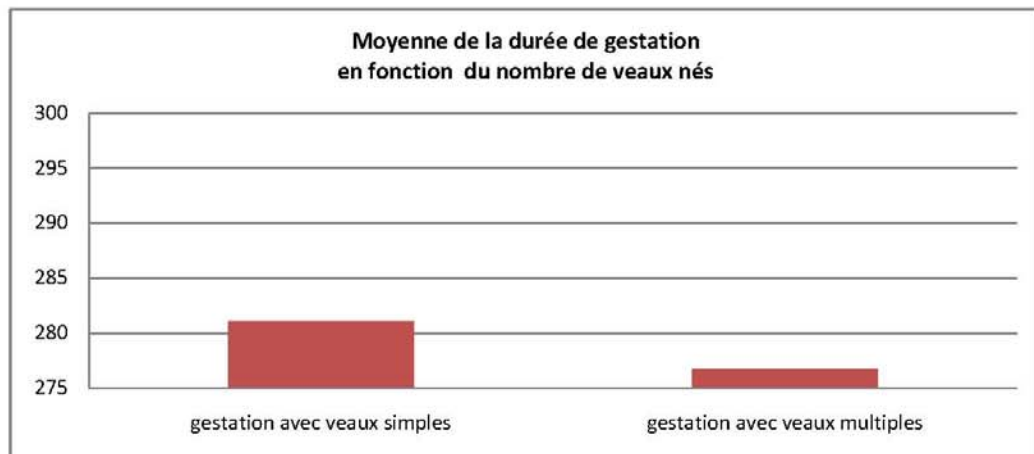
PRIM'HOLSTEIN (66)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	3 850 213
durée de gestation moyenne	280,9
écart type	6,1

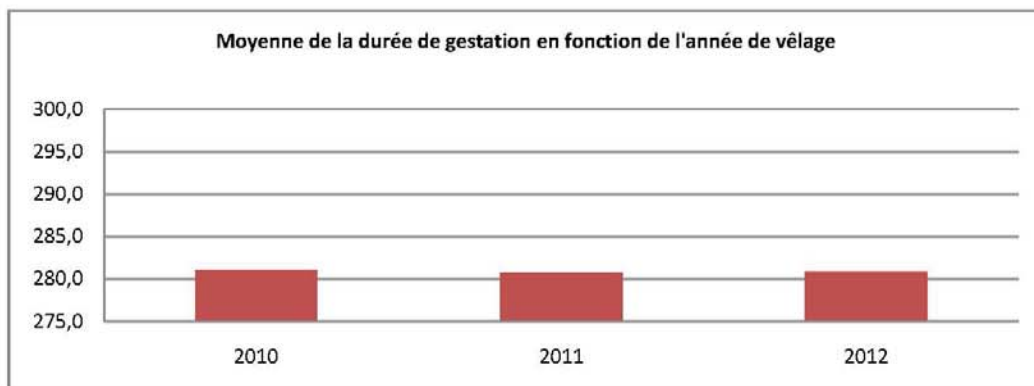
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	3 720 214	281,1	6,0
gestation avec veaux multiples	129 999	276,7	6,1
total	3 850 213	280,9	6,1
% de fin de gestation multiple	3,4%		



En fonction de l'année de vêlage

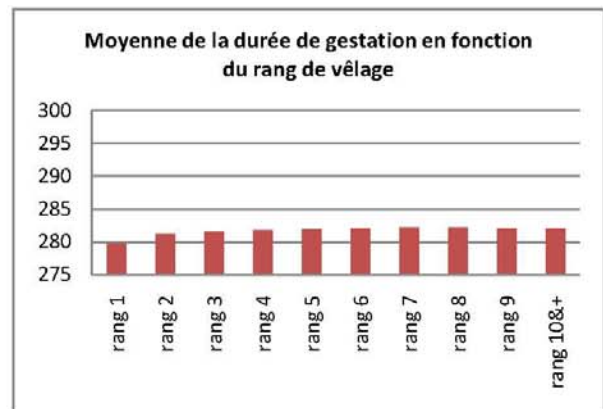
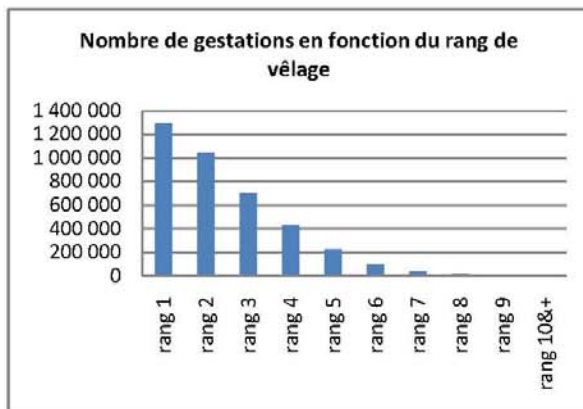
	nombre	moyenne	écart type
2010	1 264 757	281,1	6,1
2011	1 282 558	280,8	6,1
2012	1 302 898	280,8	6,1
total	3 850 213	280,9	6,1



PRIM'HOLSTEIN (66)

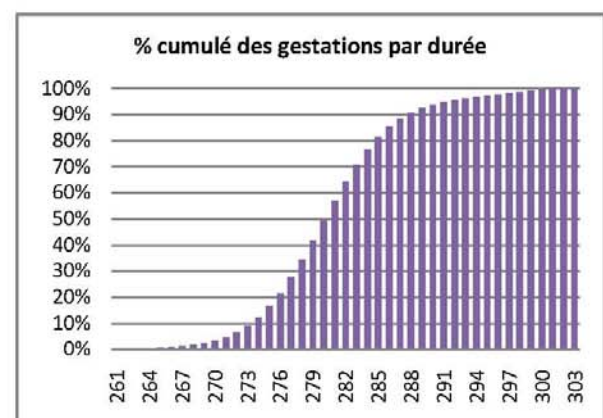
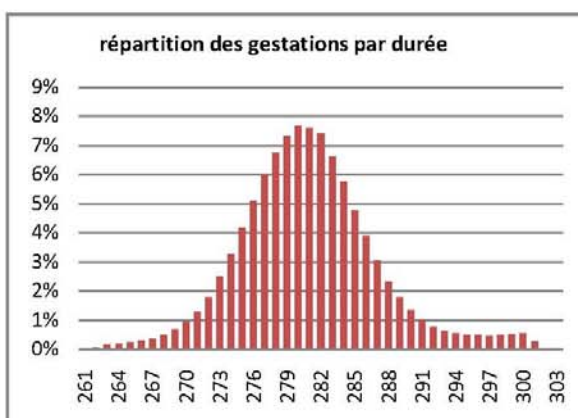
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	1 293 526	279,7	6,1
rang 2	1 048 246	281,2	6,0
rang 3	701 029	281,6	6,0
rang 4	425 980	281,8	6,0
rang 5	225 213	281,9	6,0
rang 6	97 986	282,0	6,0
rang 7	37 885	282,1	5,9
rang 8	13 387	282,1	5,9
rang 9	4 642	282,0	6,0
rang 10&+	2 319	282,1	5,8
total	3 850 213	280,9	6,1



Répartition des durées de gestation

5 centile	272
25 centile	277
50 centile	281
75 centile	284
95 centile	292



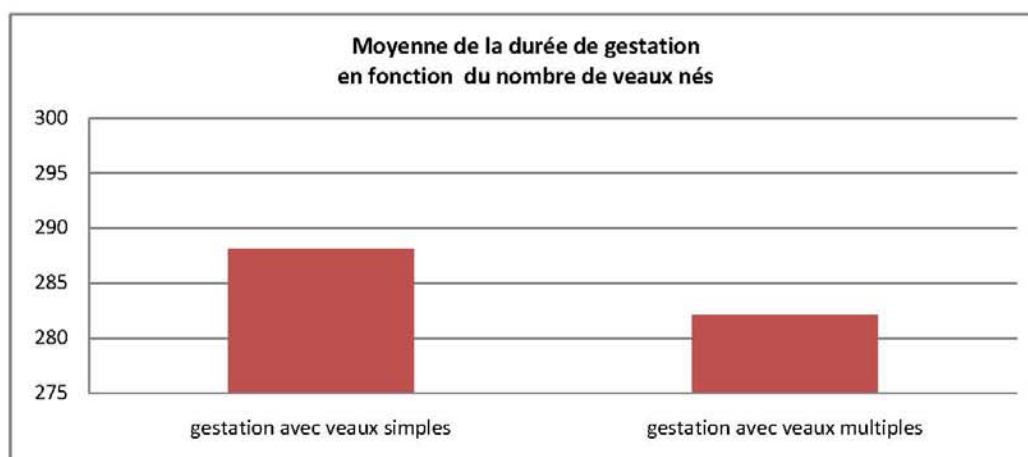
ROUGE DES PRES (41)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	14 602
durée de gestation moyenne	287,8
écart type	6,5

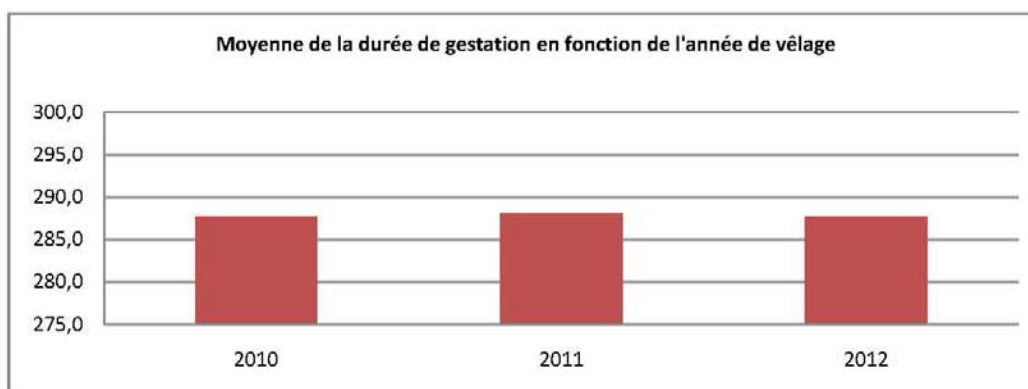
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	13 977	288,1	6,3
gestation avec veaux multiples	625	282,1	6,9
total	14 602	287,8	6,5
% de fin de gestation multiple	4,3%		



En fonction de l'année de vêlage

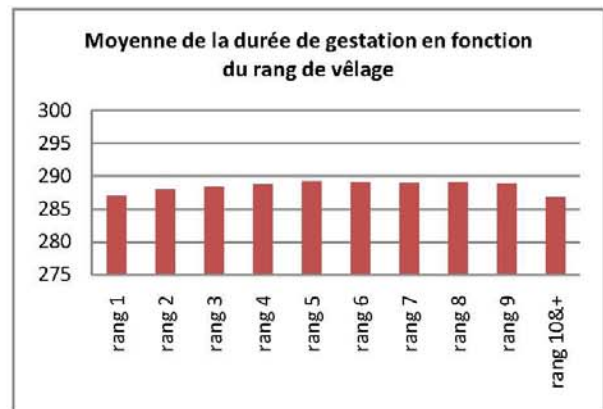
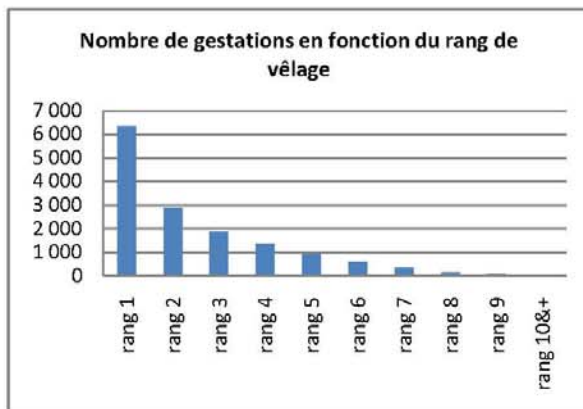
	nombre	moyenne	écart type
2010	5 075	287,7	6,4
2011	4 812	288,1	6,4
2012	4 715	287,7	6,6
total	14 602	287,8	6,5



ROUGE DES PRES (41)

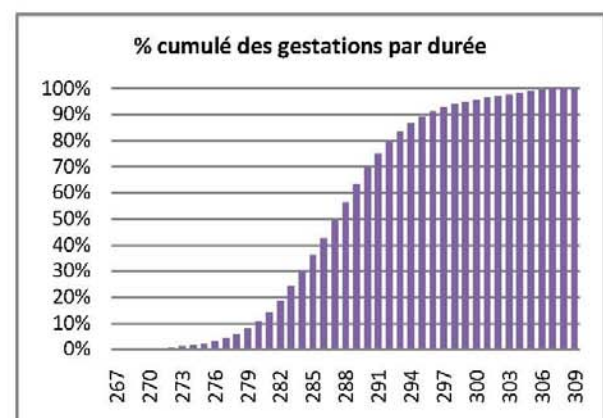
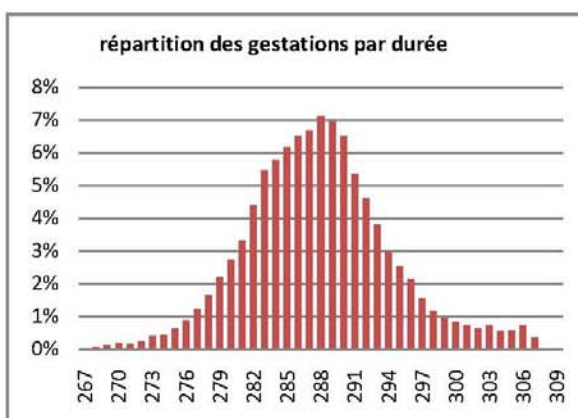
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	6 353	287,0	6,6
rang 2	2 905	288,0	6,4
rang 3	1 888	288,4	6,1
rang 4	1 362	288,7	6,2
rang 5	919	289,2	6,1
rang 6	582	289,1	6,5
rang 7	339	289,0	5,9
rang 8	146	289,1	6,6
rang 9	65	288,9	6,1
rang 10&+	43	286,7	7,2
total	14 602	287,8	6,5



Répartition des durées de gestation

5 centile	278
25 centile	284
50 centile	288
75 centile	291
95 centile	300



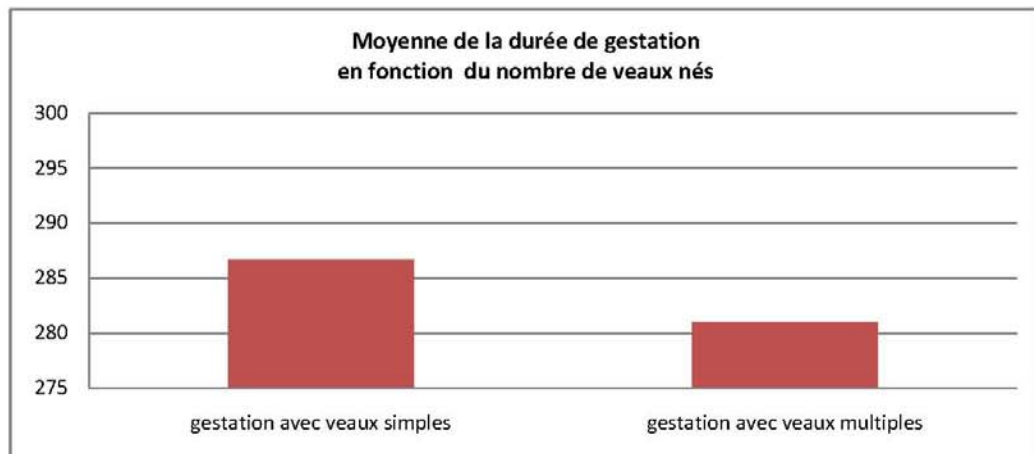
SALERS (23)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	12 335
durée de gestation moyenne	286,6
écart type	5,9

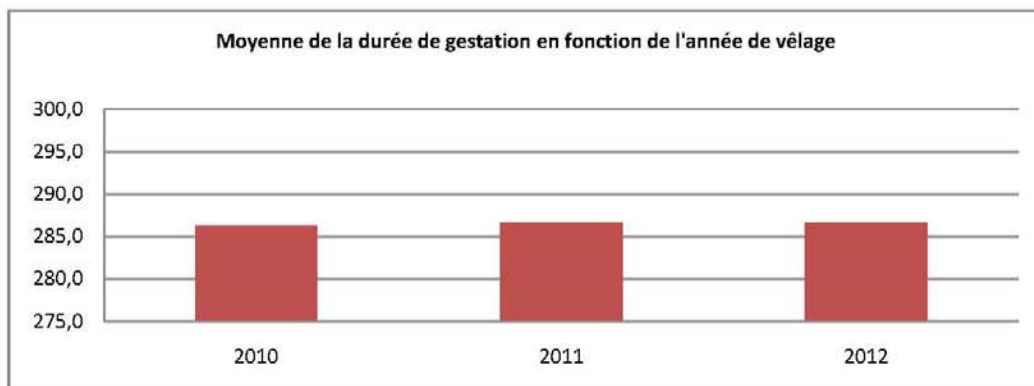
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	12 043	286,7	5,8
gestation avec veaux multiples	292	281,0	6,2
total	12 335	286,6	5,9
% de fin de gestation multiple	2,4%		



En fonction de l'année de vêlage

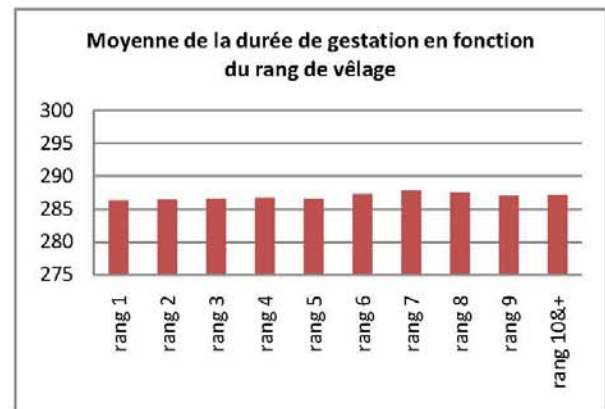
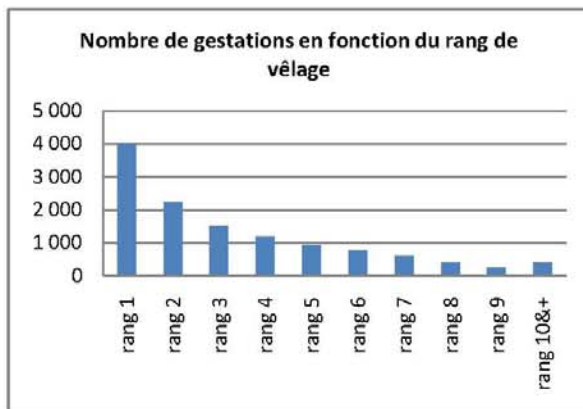
	nombre	moyenne	écart type
2010	4 448	286,3	5,9
2011	4 109	286,7	5,9
2012	3 778	286,7	5,8
total	12 335	286,6	5,9



SALERS (23)

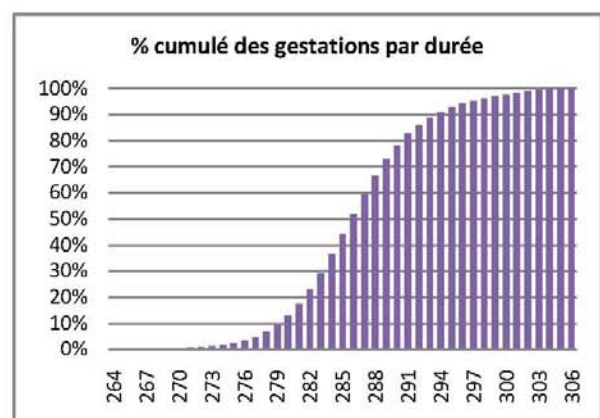
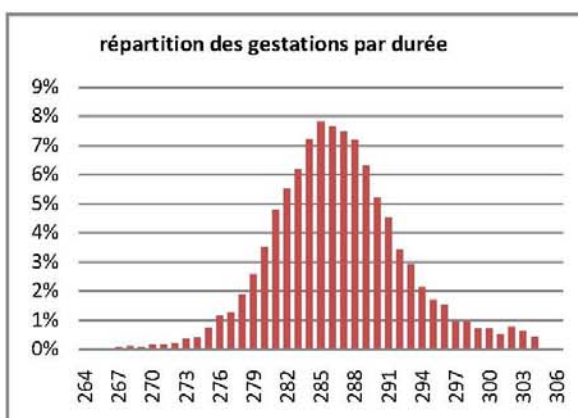
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	3 999	286,2	6,1
rang 2	2 243	286,4	5,8
rang 3	1 516	286,5	5,5
rang 4	1 193	286,7	5,6
rang 5	936	286,5	5,9
rang 6	777	287,2	5,8
rang 7	610	287,8	5,9
rang 8	405	287,5	5,8
rang 9	261	287,0	5,8
rang 10&+	395	287,1	6,1
total	12 335	286,6	5,9



Répartition des durées de gestation

5 centile	278
25 centile	283
50 centile	286
75 centile	290
95 centile	297



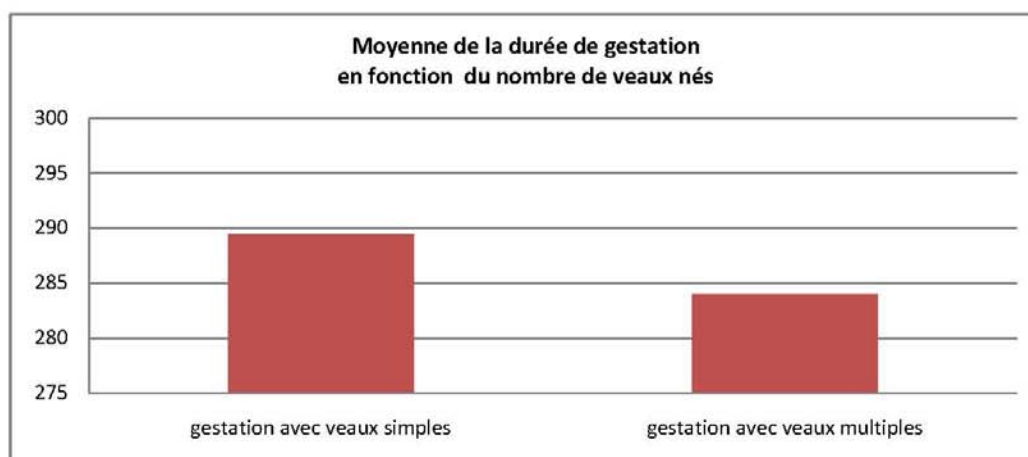
SIMMENTAL FRANCAISE (35)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	37 196
durée de gestation moyenne	289,2
écart type	6,4

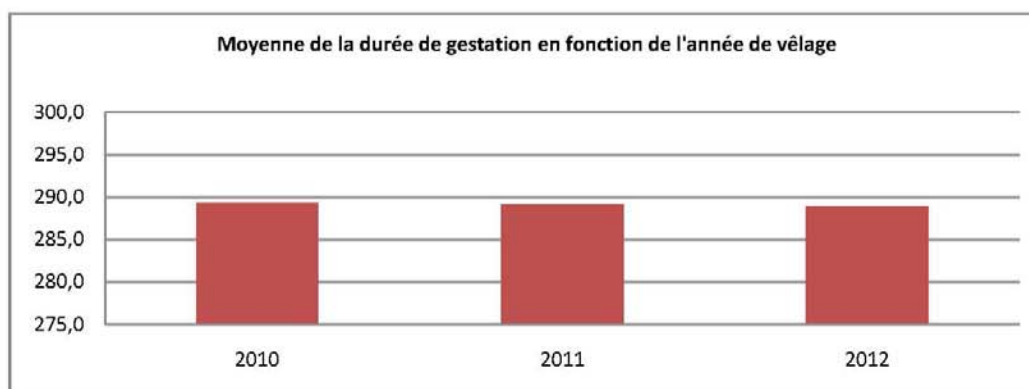
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	35 204	289,4	6,3
gestation avec veaux multiples	1 992	284,0	6,5
total	37 196	289,2	6,4
% de fin de gestation multiple	5,4%		



En fonction de l'année de vêlage

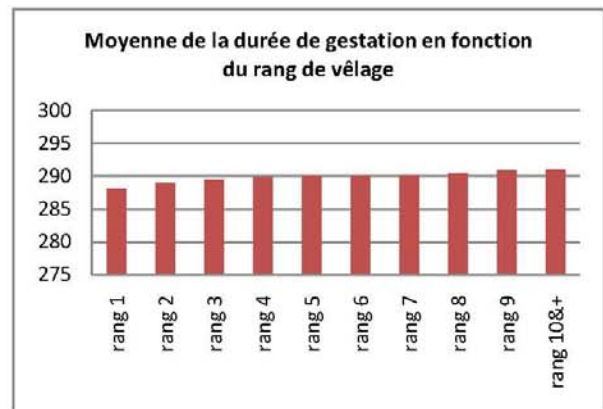
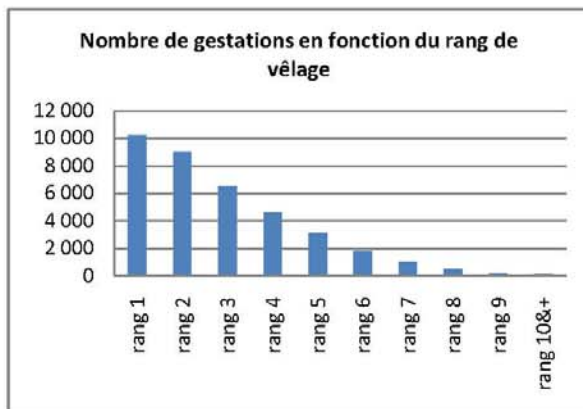
	nombre	moyenne	écart type
2010	12 204	289,4	6,3
2011	12 420	289,2	6,4
2012	12 572	289,0	6,4
total	37 196	289,2	6,4



SIMMENTAL FRANCAISE (35)

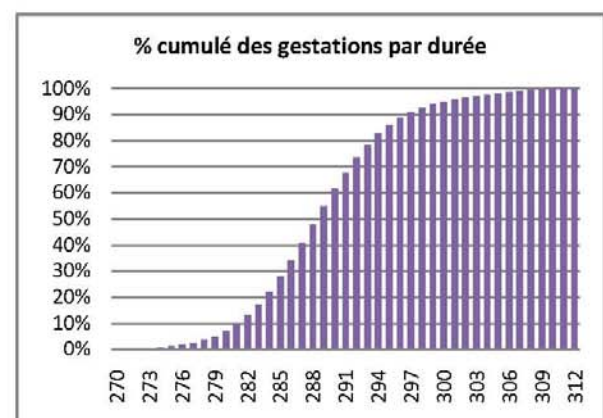
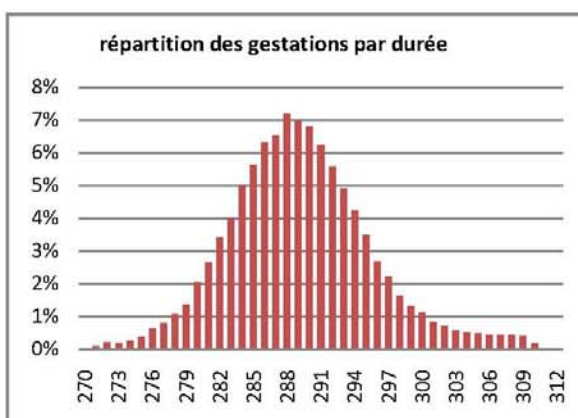
En fonction du rang de vêlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	10 243	288,1	6,3
rang 2	9 048	289,0	6,4
rang 3	6 538	289,5	6,3
rang 4	4 623	289,9	6,4
rang 5	3 085	290,0	6,2
rang 6	1 843	290,1	6,5
rang 7	1 002	290,2	6,4
rang 8	470	290,4	6,8
rang 9	211	290,9	7,1
rang 10&+	133	291,1	6,4
total	37 196	289,2	6,4



Répartition des durées de gestation

5 centile	279
25 centile	285
50 centile	289
75 centile	293
95 centile	301



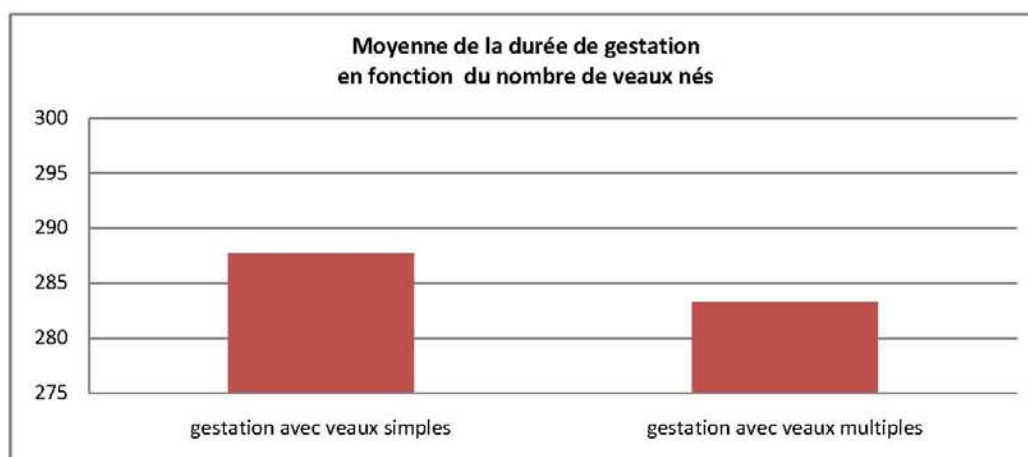
TARENTEISE (31)

Chiffres clés

nombre de fins de gestation	15 284
durée de gestation moyenne	287,6
écart type	6,4

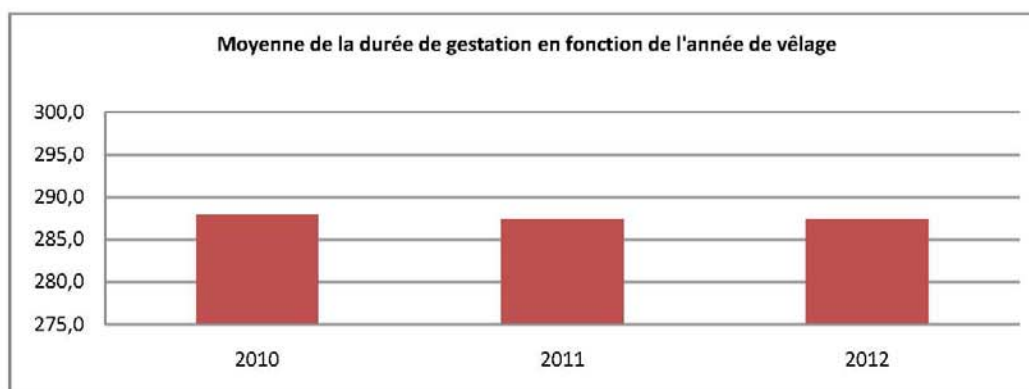
En fonction du nombre de veaux nés

	nombre	moyenne	écart type
gestation avec veaux simples	14 978	287,7	6,4
gestation avec veaux multiples	306	283,3	6,4
total	15 284	287,6	6,4
% de fin de gestation multiple	2,0%		



En fonction de l'année de vêlage

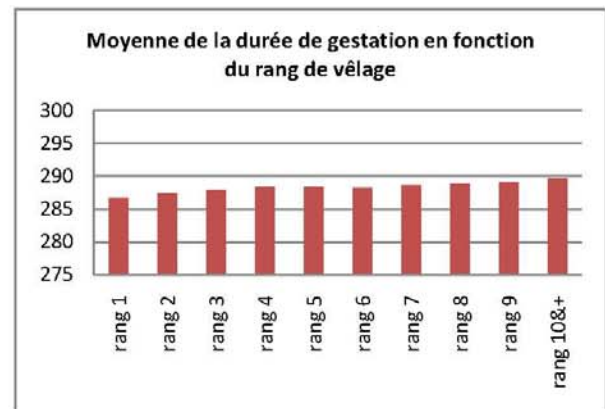
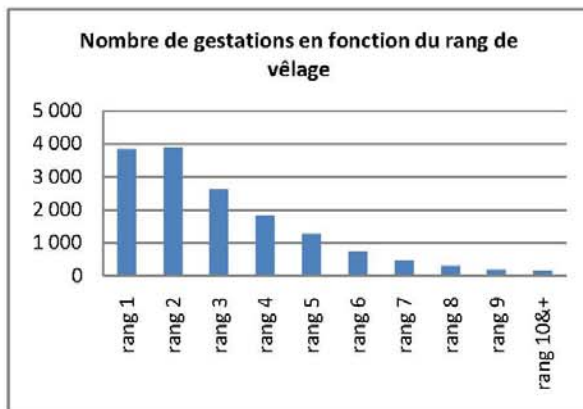
	nombre	moyenne	écart type
2010	4 969	288,0	6,4
2011	5 014	287,5	6,4
2012	5 301	287,5	6,4
total	15 284	287,6	6,4



TARENTEISE (31)

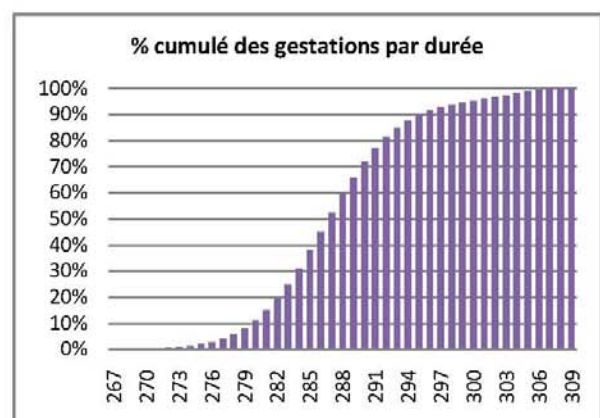
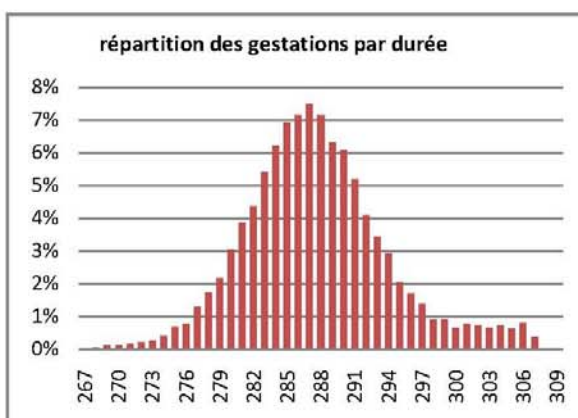
En fonction du rang de vèlage

	nombre	moyenne	écart type
rang 1	3 819	286,7	6,3
rang 2	3 879	287,4	6,5
rang 3	2 625	287,8	6,3
rang 4	1 829	288,4	6,3
rang 5	1 270	288,3	6,4
rang 6	738	288,2	6,4
rang 7	477	288,6	6,0
rang 8	294	288,9	5,9
rang 9	188	289,1	6,2
rang 10&+	165	289,7	7,2
total	15 284	287,6	6,4



Répartition des durées de gestation

5 centile	278
25 centile	284
50 centile	287
75 centile	291
95 centile	300



Impact sur le dispositif de certification de la parenté des bovins

Le dispositif de la Certification de la Parenté des Bovins utilise la durée de gestation par race pour certifier la parenté paternelle d'un veau.

La Durée de Gestation de Référence de la Race (DGRR) correspond à la durée de gestation des veaux mâles simples. La durée de gestation des veaux femelle simple s'estime à partir de la DGRR en soustrayant un jour. La DGRR peut donc être estimée pour cette étude à partir de la durée moyenne de gestation des veaux simples de race pure, en ajoutant 0.5 jours.

La comparaison entre la DGRR en application et la DGRR estimée :

- confirme les durées utilisées dans la plupart des races ;
- précise la durée de gestation pour 3 races qui ont plus de 500 durées de gestation prises en compte.

Durée de Gestation de Référence de la Race

Pour les races qui ont plus de 500 durées de gestation enregistrées

code	race	nombre	moyenne veaux simples	DGRR estimée	DGRR	écart	nouvelle DGRR
12	ABONDANCE	48 598	289,9	290,4	289	1,4	
14	AUBRAC	13 176	284,2	284,7	285	-0,3	
24	BAZADAISE	1 087	290,5	291,0	290	1,0	
25	BLANC BLEU	5 111	281,7	282,2	282	0,2	
52	BLEUE DU NORD	1 025	284,0	284,5	287	-2,5	285
79	BLONDE D'AQUITAINE	123 107	295,6	296,1	295	1,1	
29	BRETONNE PIE NOIRE	921	284,6	285,1	284	1,1	
38	CHAROLAISE	337 422	287,8	288,3	287	1,3	
21	BRUNE	35 278	289,9	290,4	291	-0,6	
72	GASCONNE	2 500	288,7	289,2	289	0,2	
15	JERSIAISE	9 308	282,6	283,1	281	2,1	283
34	LIMOUSINE	109 136	290,8	291,3	291	0,3	
46	MONTBELIARDE	910 714	287,8	288,3	288	0,3	
56	NORMANDE	576 534	286,8	287,3	287	0,3	
71	PARTHENAISE	18 702	288,0	288,5	288	0,5	
19	PIE ROUGE	16 238	282,5	283,0	283	0,0	
66	PRIM'HOLSTEIN	3 850 213	281,1	281,6	282	-0,4	
41	ROUGE DES PRES	14 602	288,1	288,6	288	0,6	
63	ROUGE FLAMANDE	1 992	280,6	281,1	281	0,1	
23	SALERS	12 335	286,7	287,2	285	2,2	287
35	SIMMENTAL FRANCAISE	37 196	289,4	289,9	291	-1,1	
31	TARENTEISE	15 284	287,7	288,2	288	0,2	
57	VOSGIENNE	3 792	289,4	289,9	289	0,9	

4 Annexe

4.1 Bibliographie

- Étude des durées de gestation dans l'espèce bovine, J. BOUGLER et P. DERVEAUX , UNLG, 1969
- Étude statistique des durées de gestation en bovins – G. MARION – Institut de l'Élevage – 1995
- Durée de gestation des races bovines françaises, GUERRIER J., JOURNAUX L., CHATELIN Y.M., LEDOS H., Rencontre Recherche Ruminant 2007, pp 140

4.2 Table des codes race par ordre alphabétique

Libellés des codes race	Codes
ABONDANCE	12
ANGUS	17
ARMORICAINE	43
AUBRAC	14
AUROCHS RECONSTITUE	30
AYRSHIRE	18
BAZADAISE	24
BEARNAISE	61
BISON	10
BLANC BLEU	25
BLEUE DU NORD	52
BLONDE D'AQUITAINE	79
BORDELAISE	26
BRAHMA	81
BRETONNE PIE NOIRE	29
BRUNE	21
BUFFLE	20
CANADIENNE	92
CASTA (AURE et St GIRON)	97
CHAROLAISE	38
CHIANINA	32
CORSE	36
CREOLE	55
DAIRY SHORTHORN	42
DE COMBAT (ESPAGNOLE BRAVA)	51
FERRANDAISE	65
FROMENT DU LEON	69
GALLOWAY	73
GASCONNE	72
GELBVIEH	78
GUERNESEY	74
HEREFORD	85
HERENS	82
HIGHLAND CATTLE	86
INRA 95	95
JERSIAISE	15

Libellés des codes race	Codes
LIMOUSINE	34
LOURDAISE	33
MARAICHINE	58
MARCHIGIANA	49
MIRANDAISE (Gasconne aréolée)	77
MONTBELIARDE	46
N'DAMA	54
NANTAISE	76
NORMANDE	56
PARTHENAISE	71
PIE ROUGE	19
PIEMONTAISE	75
PRIM'HOLSTEIN	66
RAÇO DI BIOU	37
ROUGE DES PRES	41
ROUGE FLAMANDE	63
SALERS	23
SAOSNOISE	88
SIMMENTAL FRANCAISE	35
SOUTH DEVON	45
TARENTEAISE	31
VILLARD DE LANS	53
VOSGIENNE	57
Autres races allaitantes étrangères	48
Autres races traites étrangères	44
3/4 Montbéliarde	40
3/4 Normande	50
3/4 Prim'Holstein	60
Programme Fédération Européenne Pie Rouge	67
Programme Red Holstein x Abondance	91
Croisé	39

4.3 Table des codes race par ordre numérique

Libellés des codes race	Codes
BISON	10
ABONDANCE	12
AUBRAC	14
JERSIAISE	15
ANGUS	17
AYRSHIRE	18
PIE ROUGE	19
BUFFLE	20
BRUNE	21
SALERS	23
BAZADAISE	24
BLANC BLEU	25
BORDELAISE	26
BRETONNE PIE NOIRE	29
AUROCHS RECONSTITUE	30
TARENTEISE	31
CHIANINA	32
LOURDAISE	33
LIMOUSINE	34
SIMMENTAL FRANCAISE	35
CORSE	36
RAÇO DI BIOU	37
CHAROLAISE	38
Croisé	39
3/4 Montbéliarde	40
ROUGE DES PRES	41
DAIRY SHORTHORN	42
ARMORICAINE	43
Autres races traites étrangères	44
SOUTH DEVON	45
MONTBELIARDE	46
Autres races allaitantes étrangères	48
MARCHIGIANA	49
3/4 Normande	50
DE COMBAT (ESPAGNOLE BRAVA)	51

Libellés des codes race	Codes
BLEUE DU NORD	52
VILLARD DE LANS	53
N'DAMA	54
CREOLE	55
NORMANDE	56
VOSGIENNE	57
MARAICHINE	58
3/4 Prim'Holstein	60
BEARNAISE	61
ROUGE FLAMANDE	63
FERRANDAISE	65
PRIM'HOLSTEIN	66
Programme Fédération Européenne Pie Rouge	67
FROMENT DU LEON	69
PARTHENAISE	71
GASCONNE	72
GALLOWAY	73
GUERNESEY	74
PIEMONTAISE	75
NANTAISE	76
MIRANDAISE (Gasconne aréolée)	77
GELBVIEWH	78
BLONDE D'AQUITAINE	79
BRAHMA	81
HERENS	82
HEREFORD	85
HIGHLAND CATTLE	86
SAOSNOISE	88
Programme Red Holstein x Abondance	91
CANADIENNE	92
INRA 95	95
CASTA (AURE et St GIRONIS)	97

4.4 Regroupement des codes race par race d'évaluation génétique

Dans le cas général, la race d'évaluation génétique des animaux correspond à la race du bovin concerné. Dans quelques cas, le code race génétique d'évaluation regroupe différents codes race. Ce tableau présente ces regroupements.

code race d'évaluation génétique	code race du bovin	libellé de la race
12	12	ABONDANCE
	91	PRG. RED HOLST. X ABONDANCE
19	19	PIE ROUGE
	87	PRG. RED HOLST. X P RGE PLAINES
	89	PIE ROUGE HOLLANDAISE
21	21	BRUNE
	22	BRUNE SUISSE
	27	BRUNE DIVERS
35	28	SIMMENTHAL
	35	SIMMENTAL FRANCAISE
	62	FLECKVIEH
46	40	3/4 MONTBELIARDE
	46	MONTBELIARDE
	67	PRG. FEDER. EUROP. PIE ROUGE
	84	PRG. RED HOLST. X MONTBELIARD
56	50	3/4 NORMANDE
	56	NORMANDE
63	63	ROUGE FLAMANDE
	94	ROUGE DANOISE
	96	ROUGE DES FLANDRES
66	60	3/4 PRIM'HOLSTEIN
	66	PRIM'HOLSTEIN
	68	FRISONNE HOLSTEIN
	83	HOLSTEIN FRIESIAN
	98	HOLSTEIN RED FRIESAN

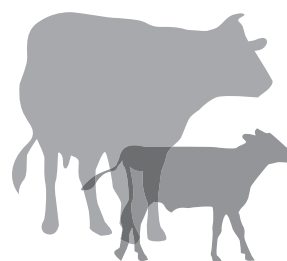
NB : certains de ces codes races ne sont plus attribués aux bovins nés sur la période prise en compte dans cette étude.

Durée de gestation pour les principales races de l'espèce bovine moyenne et variabilité

Les durées de gestation des principales races bovines ont déjà fait l'objet de plusieurs publications.

Cette étude a pour objectif de :

- réactualiser les durées moyennes de gestation pour les principales races bovines présentes en France ;
- calculer la variabilité de la durée de gestation par race ;
- expliquer la variabilité de la durée de gestation par race en fonction de différents facteurs : année de vêlage, rang de gestation, nombre de veaux à naître.



Édité par :

Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
Tél. 01 40 04 51 71
Fax 01 40 04 52 80
www.idele.fr

Dépôt légal :

1er trimestre 2013
© Tous droits réservés à l'Institut de l'Élevage
Janvier 2013
Réf. 0013 78 001 - ISSN 1773-4738