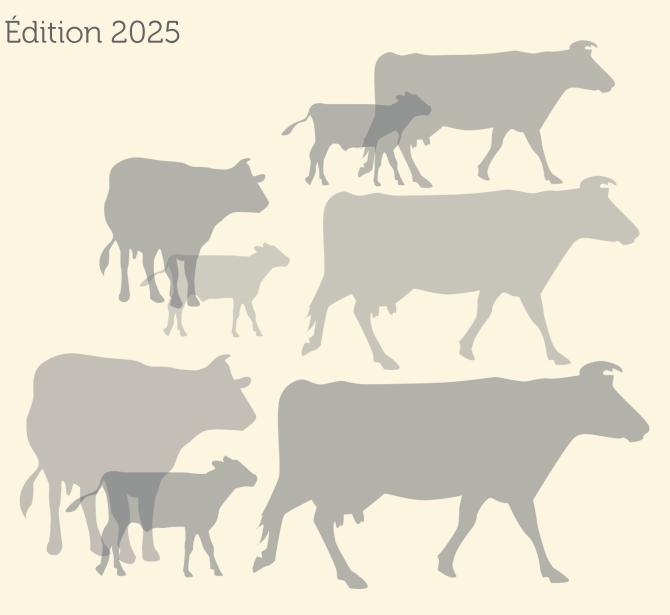


Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies Races bovines allaitantes





Collection

Résultats

Responsable de la rédaction :

Stéphanie MINERY (Institut de l'Élevage)

Mise en page :

Florence BENOIT (Institut de l'Élevage)



Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies Races bovines allaitantes

Edition 2025

Races analysées:

- Aubrac
- Blonde d'Aquitaine
- Charolaise
- Gasconne des Pyrénées
- Limousine
- Parthenaise
- Rouge des Prés
- Salers

Populations analysées intra-race : femelles avec deux parents connus nées entre 2021 et 2024



Figure 1: Qualité des généalogies (Ngen, à droite) et niveau de consanguinité proche (F3G = trois générations) et totale (F) de la pop analysées (%, à gauche)

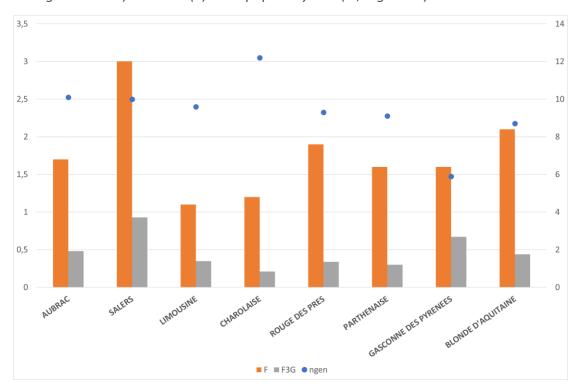
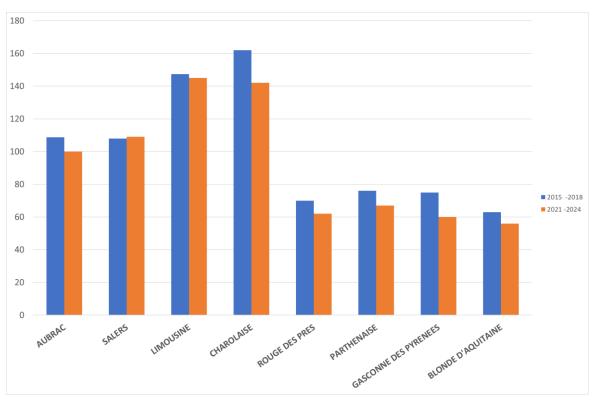


Figure 2: Evolution du nombre d'ancêtres efficaces par période de population analysée (femelles dont les deux parents sont connus)



AUBRAC

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

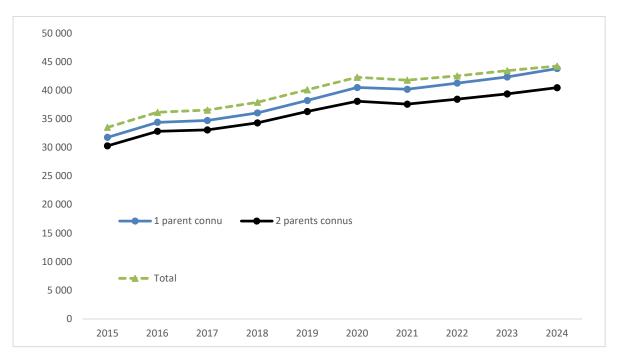
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	172 079	91
Nb pères différents	8 424	86
Nb max de descendants par père	1 358	2
Nb grands-pères paternels différents	2 755	77
Nb max de descendants par GPP	2 309	3
Nb mères différentes	108 846	89
Nb max de descendants par mère	7	2
Nb grands-pères maternels différents	10 632	77
Nb max de descendants par GPM	6 956	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	155 945	91

^{*} père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 91%

% femelles issues IA 10

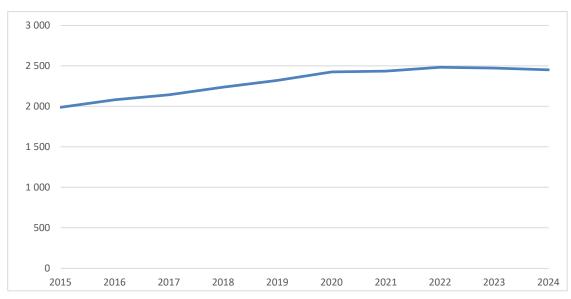
Evolution de la population femelle



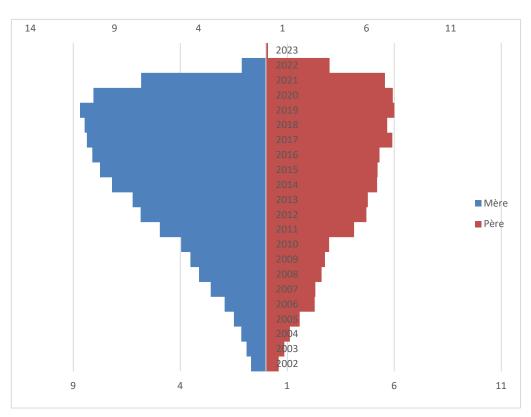
Croissance démographique **1**6

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

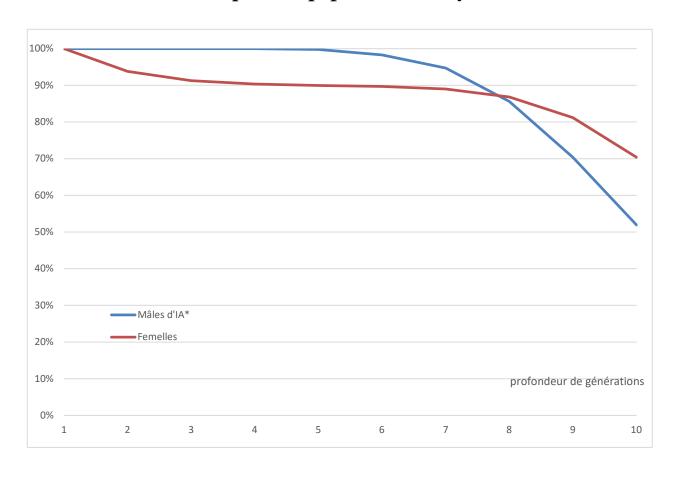
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	6,8
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	6,1
Moyenne 4 voies	6,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	155 909	91
Nb moyen de générations remontées	10,1	9,7
Nb moyen d'ancêtres connus	12 308	5 933
Nb maximum de générations remontées	27	24

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	30 110
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	202
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	100
Ratio Ae/Fe	49,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,5%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	42

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR1210454175	BIZERT	M	1967	5,5%	5,5%	5,5%
2	FR1210345497	MARQUIS	M	1971	2,6%	2,6%	8,1%
3	FR1595031647	LIORAN	\mathbf{M}	1995	2,6%	2,5%	10,6%
4	FR1277042573	FROMENT	\mathbf{M}	1977	2,4%	2,4%	13,0%
5	FR1292013981	HARPON	\mathbf{M}	1992	2,4%	2,4%	15,4%
6	FR1569169029		\mathbf{M}	1966	2,2%	2,2%	17,5%
7	FR1278042416	LEBROU *	M	1978	1,7%	1,7%	19,2%
8	FR1285047417	ASEIGNOUR	M	1985	1,6%	1,6%	20,8%
9	FR1288017380	DUCHES	M	1988	2,0%	1,5%	22,3%
10	FR1289016319	ESPAGNOU	M	1989	1,5%	1,5%	23,8%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	10,1
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,6
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,7
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,48
Parenté* (%)	1,1
Consanguinité des parents* (%)	1,3
Parentés des parents* (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	450
Taille efficace (méthode démographique)	31 275

^{*} de la pop analysée

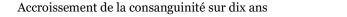
La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

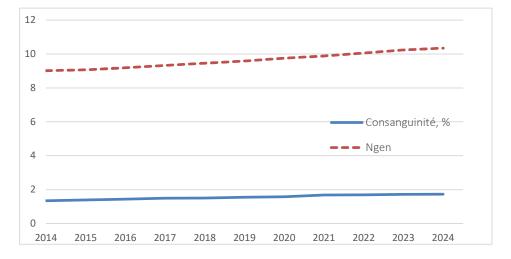
Répartition de la consanguinité

(% de la population entre 2 seuils)

	` 11
o% de consanguinité	11,8%
entre o à 3,125% inclus	80,7%
entre 3,125% à 6,25% inclus	4,2%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,7%
entre 12,5% à 25% inclus	0,9%
plus de 25%	0,6%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	3,2%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)





BLONDE D'AQUITAINE

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	281 738	381
Nb pères différents	9 108	248
Nb max de descendants par père	6 203	13
Nb grands-pères paternels différents	2 575	180
Nb max de descendants par GPP	11 694	19
Nb mères différentes	185 756	358
Nb max de descendants par mère	30	2
Nb grands-pères maternels différents	14 513	180
Nb max de descendants par GPM	11 644	15
Nb d'animaux avec deux parents connus	247 701	381

^{*} père des femelles

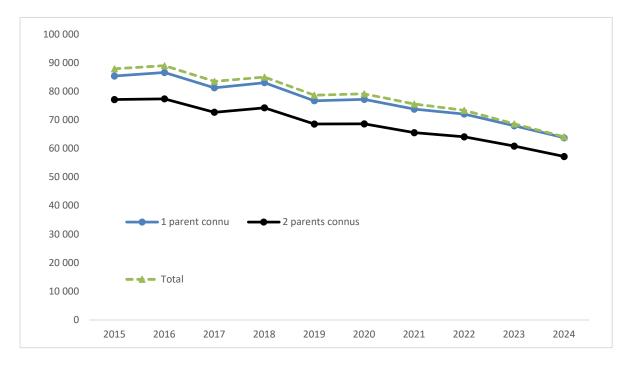
Rapport 2 parents connus/total des femelles

88%

% femelles issues IA

27

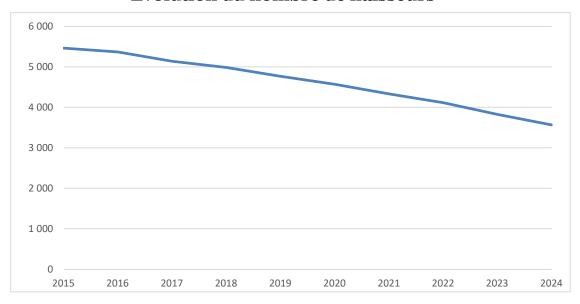
Evolution de la population femelle



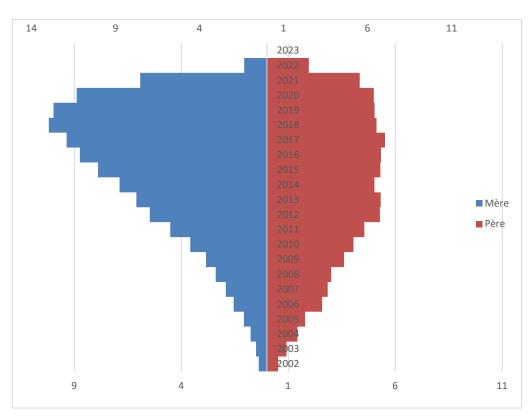
Croissance démographique —-15

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

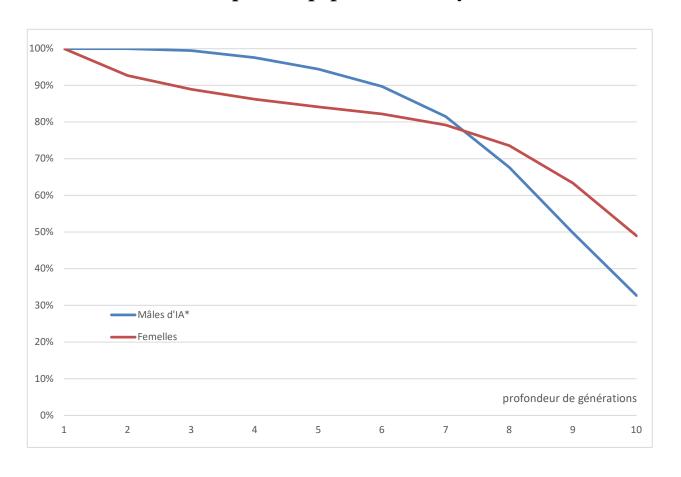
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	6,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,9
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,5
Moyenne 4 voies	6,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	247 561	381
Nb moyen de générations remontées	8,7	8,5
Nb moyen d'ancêtres connus	5 709	2 605
Nb maximum de générations remontées	26	21

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	87 210
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	162
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	56
Ratio Ae/Fe	34,8%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	7,5%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	27

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR4770131060	FURET	M	1970	7,5%	7,5%	7,5%
2	FR1295135021	LEO	M	1995	6,7%	5,8%	13,4%
3	FR4702301B13	BARICAUT	M	1966	5,1%	5,1%	18,5%
4	FRoBLoooo954	KAPUCIN	M	1960	4,4%	3,6%	22,1%
5	FR8294130136	JIRENS	M	1994	3,0%	2,6%	24,7%
6	FR6490016449	FALLOU	M	1990	2,9%	2,1%	26,8%
7	FR4715717C01	CERVANTES	M	1967	2,6%	2,0%	28,8%
8	FR5622917894	VIDOCQ	M	2004	2,1%	1,7%	30,5%
9	FR4642162440	OULOU	M	1998	2,1%	1,6%	32,0%
10	FR4780010937	RAMO	M	1980	2,6%	1,5%	33,6%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	8,7
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,9
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	2,1
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,44
Parenté* (%)	1,9
Consanguinité des parents* (%)	1,5
Parentés des parents* (%)	1,3
Taille efficace (méthode Cervantès)	240
Taille efficace (méthode démographique)	34 729

^{*} de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

Répartition de la consanguinité

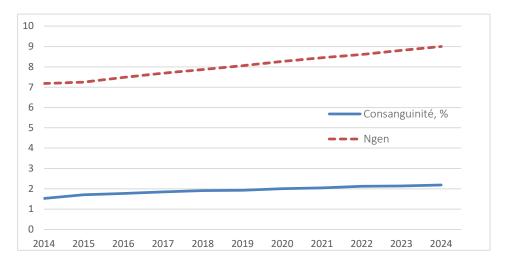
(% de la population entre 2 seuils)

	` 11
o% de consanguinité	14,8%
entre o à 3,125% inclus	72,7%
entre 3,125% à 6,25% inclus	9,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,4%
entre 12,5% à 25% inclus	0,6%
plus de 25%	0,8%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	2,8%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,66



CHAROLAISE

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	705 408	781
Nb pères différents	27 239	468
Nb max de descendants par père	6 723	12
Nb grands-pères paternels différents	7 713	349
Nb max de descendants par GPP	19 086	20
Nb mères différentes	448 581	721
Nb max de descendants par mère	18	4
Nb grands-pères maternels différents	39 183	349
Nb max de descendants par GPM	27 586	16
Nb d'animaux avec deux parents connus	624 488	781

^{*} père des femelles

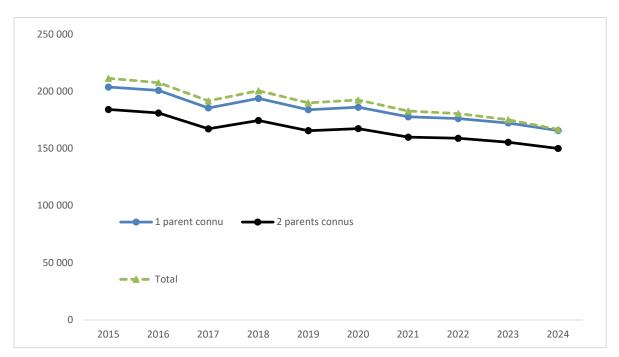
Rapport 2 parents connus/total des femelles

89%

% femelles issues IA

31

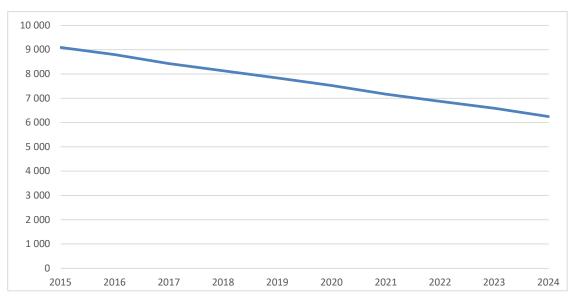
Evolution de la population femelle



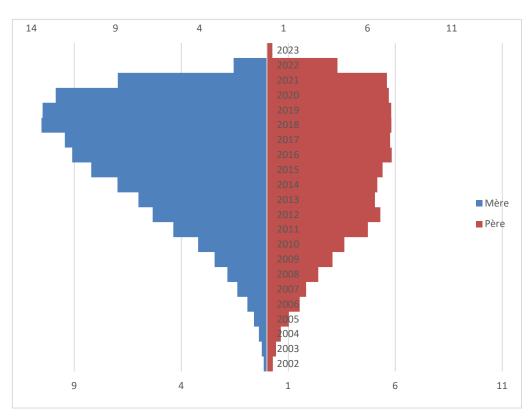
Croissance démographique O-10

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

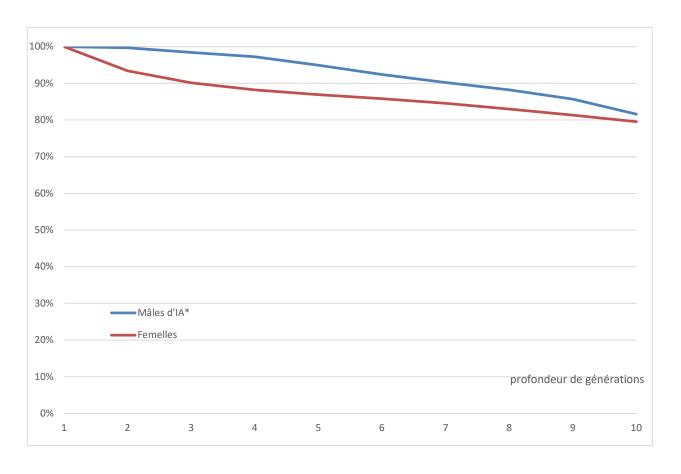
	_
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,4
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,2
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,7
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,3
Moyenne 4 voies	5,6

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	624 159	781
Nb moyen de générations remontées	12,2	11,8
Nb moyen d'ancêtres connus	105 160	39 954
Nb maximum de générations remontées	33	27

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	178 038
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	402
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	142
Ratio Ae/Fe	35,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	2,9%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	53

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR4286100325	BLASON	M	1986	2,9%	2,9%	2,9%
2	FR0370119503	FLAMBEAU	M	1970	2,6%	2,6%	5,5%
3	FR5869101650	ECHO	\mathbf{M}	1969	2,3%	2,3%	7,8%
4	FR6146791641	CASTOR	M	2007	2,3%	2,2%	10,1%
5	FR4580102372	RITOURNELL	F	1980	1,8%	1,8%	11,9%
6	FR7992101442	HABIT	M	1992	2,0%	1,8%	13,7%
7	FR0384106449	VLADIMIR	M	1984	2,0%	1,7%	15,5%
8	FR6334971421	RUSS	M	2000	1,8%	1,6%	17,1%
9	FR2178102945	OFFICINE	F	1978	1,5%	1,5%	18,6%
10	FR2168105211	DURANDAL	M	1968	1,5%	1,4%	20,0%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	12,2
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,1
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,2
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,21
Parenté* (%)	0,9
Consanguinité des parents* (%)	0,8
Parentés des parents* (%)	0,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	650
Taille efficace (méthode démographique)	102 719

^{*} de la pop analysée

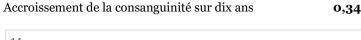
La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

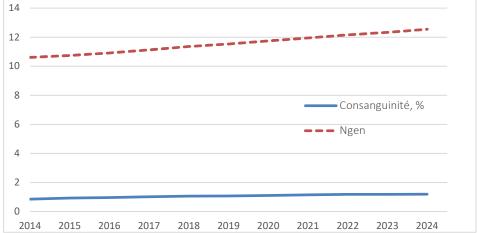
Répartition de la consanguinité

(% de la population entre 2 seuils)

-	` 11
o% de consanguinité	13,5%
entre o à 3,125% inclus	83,1%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,1%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,5%
entre 12,5% à 25% inclus	0,3%
plus de 25%	0,4%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	1,2%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)





GASCONNE DES PYRENEES

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	16 918	30
Nb pères différents	767	26
Nb max de descendants par père	420	2
Nb grands-pères paternels différents	281	22
Nb max de descendants par GPP	939	3
Nb mères différentes	10 992	29
Nb max de descendants par mère	6	2
Nb grands-pères maternels différents	1 083	22
Nb max de descendants par GPM	868	2
Nb d'animaux avec deux parents connus	15 355	30

^{*} père des femelles

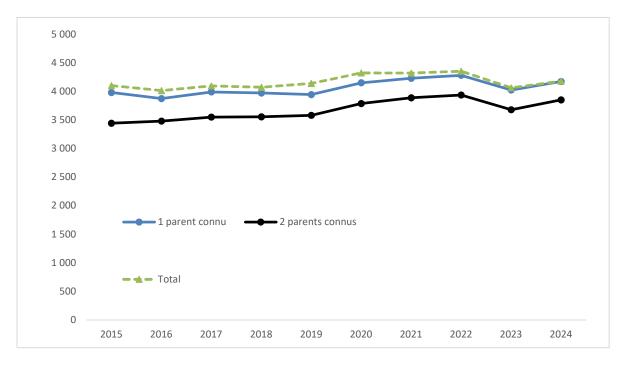
Rapport 2 parents connus/total des femelles

91%

14

% femelles issues IA

Evolution de la population femelle



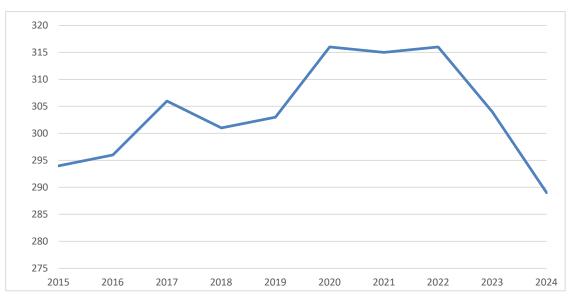
Croissance démographique

4

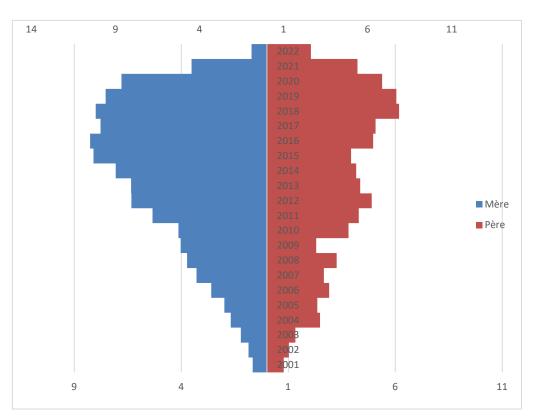
(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Institut de l'Elevage 1 31/03/2025

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

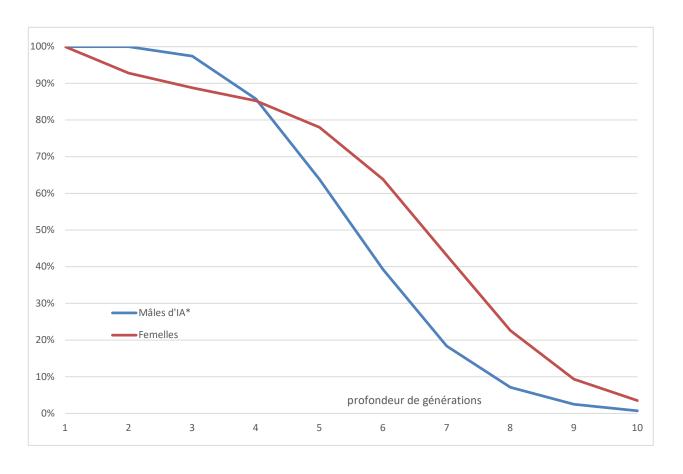
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	6,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,5
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	7,0
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	6,5
Moyenne 4 voies	6,6

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	15 354	30
Nb moyen de générations remontées	5,9	5,2
Nb moyen d'ancêtres connus	343	143
Nb maximum de générations remontées	23	16

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	8 626
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	180
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	60
Ratio Ae/Fe	33,3%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	8,0%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	29

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR1140029030	RELIEF	M	2000	8,0%	8,0%	8,0%
2	FR0904916416	COURNIER	M	1987	4,9%	4,9%	12,9%
3	FR0910924061	ESSENTIEL	M	2009	4,2%	3,7%	16,6%
4	FR6506203674	ULSTER	\mathbf{M}	2003	3,0%	3,0%	19,6%
5	FR3192042121	HERACLES	\mathbf{M}	1992	3,2%	2,9%	22,5%
6	FR1146019610	BLACK	\mathbf{M}	2006	2,9%	2,9%	25,4%
7	FR1109402256	EVEQUE	M	1989	2,9%	2,8%	28,1%
8	FR8128041867	GALION	M	2011	2,6%	2,1%	30,2%
9	FR0900100565	RODIN	M	2000	1,7%	1,7%	31,9%
10	FR1140008933	REVOLVER	M	2000	1,8%	1,6%	33,5%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	5,9
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,5
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,6
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,67
Parenté* (%)	1,4
Consanguinité des parents* (%)	0,9
Parentés des parents* (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	213
Taille efficace (méthode démographique)	2 868

^{*} de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

Répartition de la consanguinité

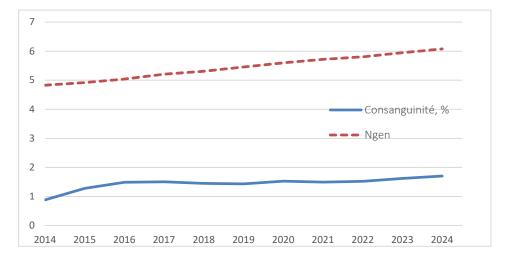
(% de la population entre 2 seuils)

o% de consanguinité	16,9%
entre o à 3,125% inclus	72,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	5,8%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,1%
entre 12,5% à 25% inclus	1,3%
plus de 25%	1,0%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	4,4%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,82



LIMOUSINE

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	559 967	520
Nb pères différents	22 084	364
Nb max de descendants par père	3 899	9
Nb grands-pères paternels différents	6 956	296
Nb max de descendants par GPP	13 795	18
Nb mères différentes	355 083	511
Nb max de descendants par mère	13	2
Nb grands-pères maternels différents	31 156	296
Nb max de descendants par GPM	25 791	10
Nb d'animaux avec deux parents connus	493 071	520

^{*} père des femelles

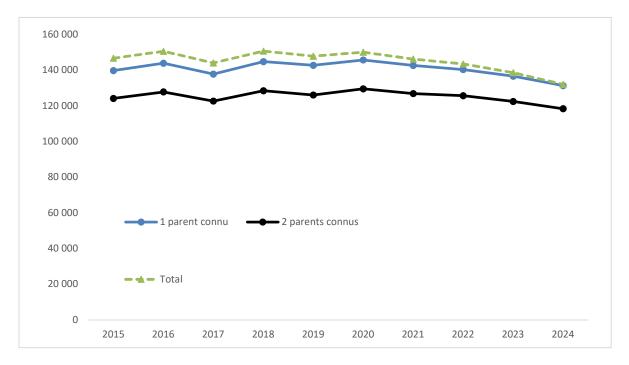
Rapport 2 parents connus/total des femelles

88%

% femelles issues IA

14

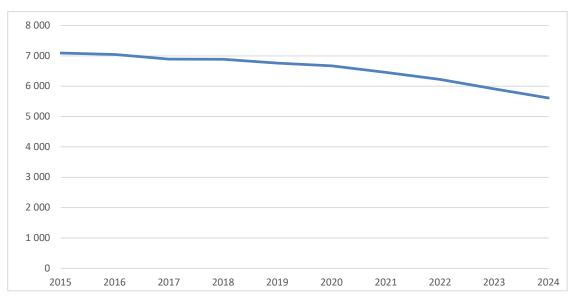
Evolution de la population femelle



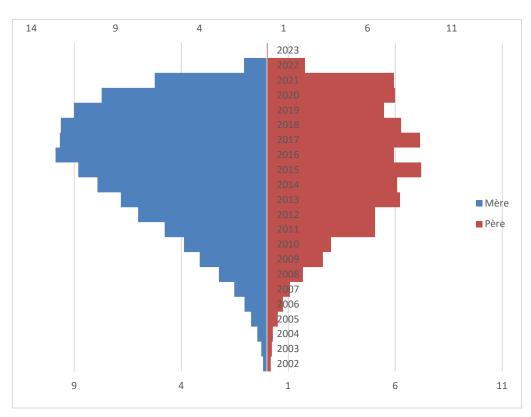
Croissance démographique —-4

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

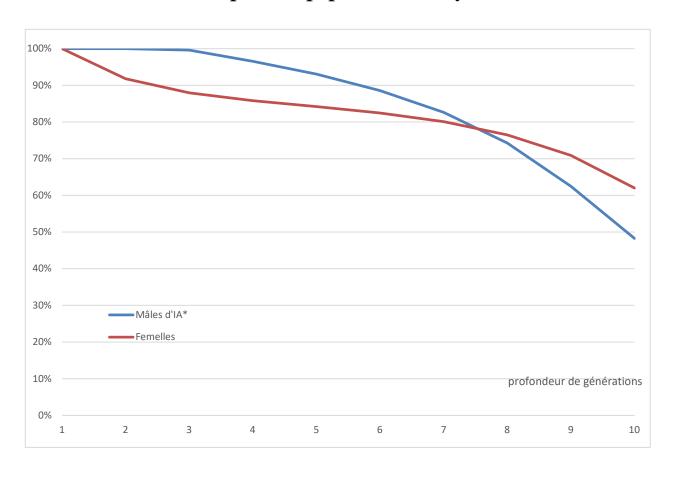
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,0
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,8
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,7
Moyenne 4 voies	5,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	492 759	520
Nb moyen de générations remontées	9,6	9,2
Nb moyen d'ancêtres connus	14 163	5 762
Nb maximum de générations remontées	28	23

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	138 863
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	566
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	145
Ratio Ae/Fe	25,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,1%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	69

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR0060139447	ROSSIGNOL	M	1960	3,1%	3,1%	3,1%
2	FR1988004715	DAUPHIN	M	1988	3,0%	3,0%	6,2%
3	FR3615069746	ON DIT	M	1998	2,7%	2,5%	8,7%
4	FR0059126024	LAUREAT	\mathbf{M}	1959	2,5%	2,5%	11,2%
5	FR2297004114	NEUF	M	1997	2,2%	2,1%	13,3%
6	FR2287033854	CESARHENON	M	1987	2,6%	1,7%	15,0%
7	FR1692111209	HIGHLANDER	M	1992	1,9%	1,7%	16,7%
8	FR2396032213	MAS DU CLO	M	1996	1,7%	1,6%	18,3%
9	FR8789003682	EPSON	M	1989	1,6%	1,5%	19,8%
10	FR1717626948	REMIX	M	2000	1,5%	1,4%	21,2%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	9,6
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,0
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,1
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,35
Parenté* (%)	0,7
Consanguinité des parents* (%)	0,7
Parentés des parents* (%)	0,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	680
Taille efficace (méthode démographique)	83 164

^{*} de la pop analysée

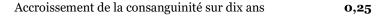
La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

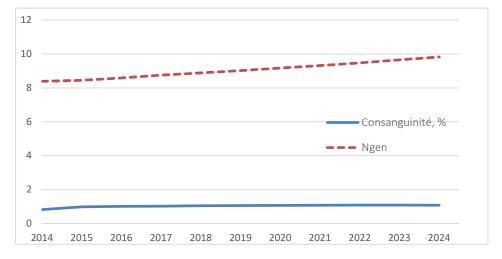
Répartition de la consanguinité

(% de la population entre 2 seuils)

o% de consanguinité	15,5%
entre o à 3,125% inclus	79,8%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,0%
entre 12,5% à 25% inclus	0,5%
plus de 25%	0,7%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	2,2%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)





PARTHENAISE

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

Femelles Môles d'IA*

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	60 731	74
Nb pères différents	2 097	65
Nb max de descendants par père	2 520	3
Nb grands-pères paternels différents	731	57
Nb max de descendants par GPP	3 980	5
Nb mères différentes	40 294	71
Nb max de descendants par mère	10	2
Nb grands-pères maternels différents	2 781	57
Nb max de descendants par GPM	2 771	4
Nb d'animaux avec deux parents connus	57 368	74

^{*} père des femelles

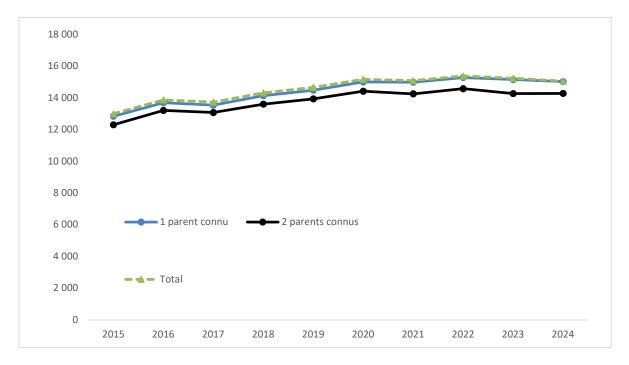
Rapport 2 parents connus/total des femelles

94%

% femelles issues IA

29

Evolution de la population femelle

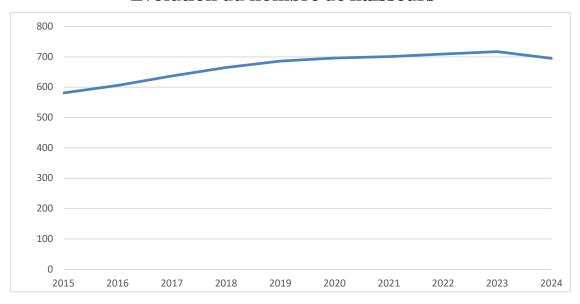


Croissance démographique

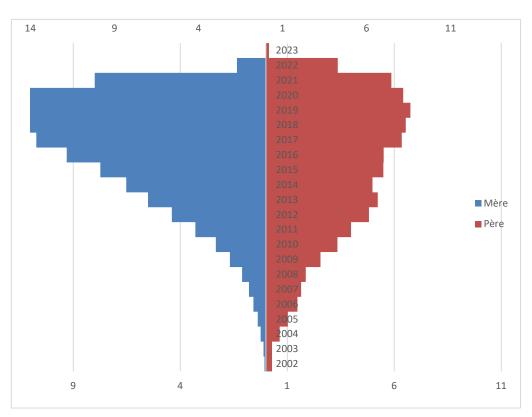
9

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

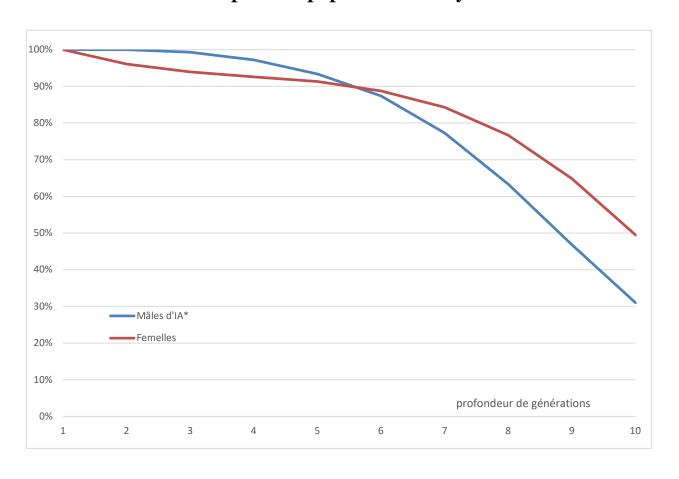
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,5
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,9
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,0
Moyenne 4 voies	5,5

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	57 318	74
Nb moyen de générations remontées	9,1	8,3
Nb moyen d'ancêtres connus	5 689	2 556
Nb maximum de générations remontées	27	21

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	17 144
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	183
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	67
Ratio Ae/Fe	36,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,6%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	23

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR7922662092	FAUSSET	\mathbf{M}	2010	4,6%	4,6%	4,6%
2	FR7903520279	TURBO	M	2002	4,0%	4,0%	8,5%
3	FR7989003629	ECUSSON	\mathbf{M}	1989	3,6%	3,6%	12,1%
4	FR7991004851	GRILLON	\mathbf{M}	1991	3,5%	3,5%	15,6%
5	FR7949950013	POTIRON	M	1999	3,5%	3,5%	19,1%
6	FR7984001884	VELODROME	M	1984	3,9%	3,4%	22,5%
7	FR8564012758	LEGEND	M	2015	3,3%	2,8%	25,3%
8	FR4438833353	ILUS	M	2013	2,9%	2,6%	27,9%
9	FR7992001275	HANNETON	M	1992	2,8%	2,4%	30,2%
10	FR7978001955	ORATEUR	M	1978	2,6%	2,2%	32,4%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	9,1
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,4
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,6
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,30
Parenté* (%)	1,7
Consanguinité des parents* (%)	1,2
Parentés des parents* (%)	1,3
Taille efficace (méthode Cervantès)	270
Taille efficace (méthode démographique)	7 973

^{*} de la pop analysée

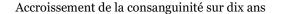
La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

Répartition de la consanguinité

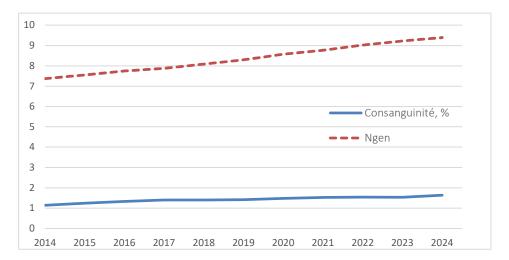
(% de la population entre 2 seuils)

	· · · ·
o% de consanguinité	8,5%
entre o à 3,125% inclus	85,5%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,1%
entre 12,5% à 25% inclus	0,5%
plus de 25%	0,4%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	2,0%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)







ROUGE DES PRES

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

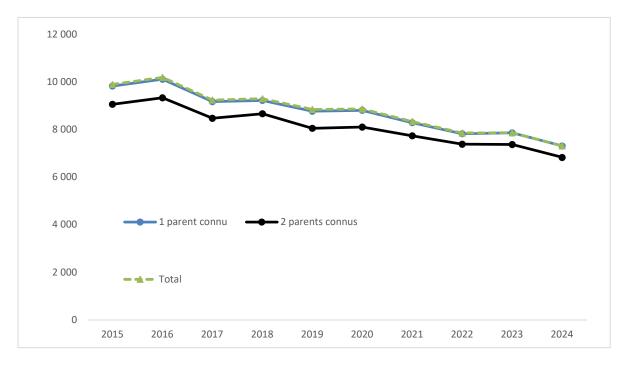
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	31 367	67
Nb pères différents	1 207	64
Nb max de descendants par père	806	2
Nb grands-pères paternels différents	409	58
Nb max de descendants par GPP	1 280	3
Nb mères différentes	20 639	67
Nb max de descendants par mère	9	1
Nb grands-pères maternels différents	1 875	58
Nb max de descendants par GPM	967	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	29 326	67

^{*} père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 93%

% femelles issues IA 21

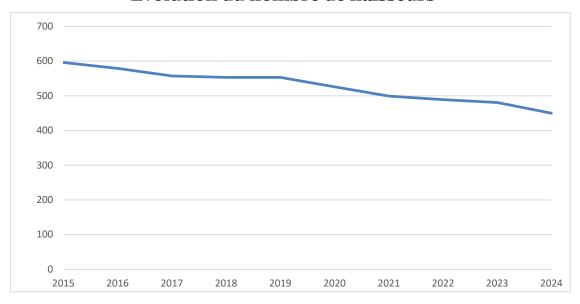
Evolution de la population femelle



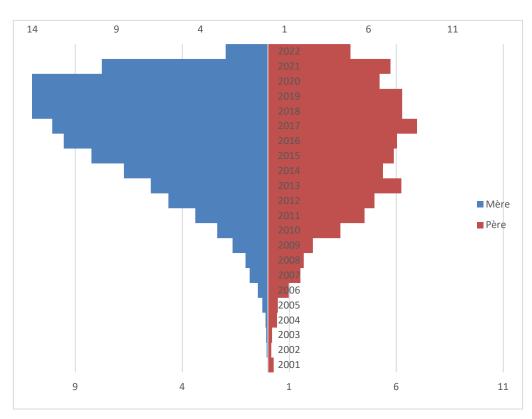
Croissance démographique —-15

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

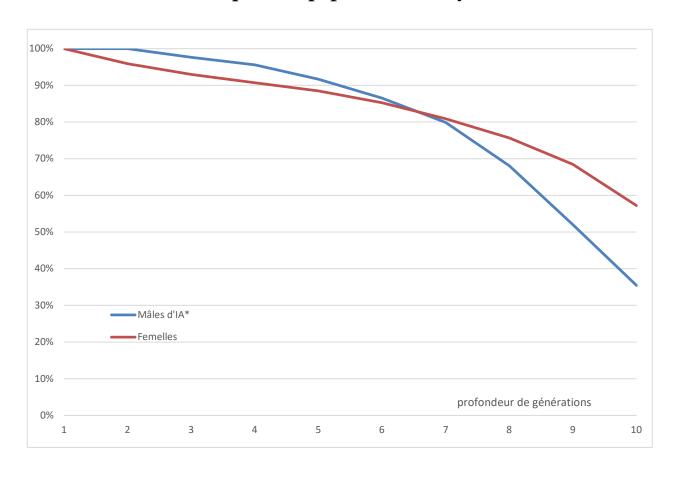
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,3
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,3
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,9
Moyenne 4 voies	5,1

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	29 290	67
Nb moyen de générations remontées	9,3	8,5
Nb moyen d'ancêtres connus	7 106	3 016
Nb maximum de générations remontées	27	25

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	13 622
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	238
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	62
Ratio Ae/Fe	26,2%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,9%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	24

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR5373125641	INO	M	1973	5,9%	5,9%	5,9%
2	FR5375123998	LIRAN	M	1975	4,5%	4,5%	10,4%
3	FR7291122087	GERANIUM	M	1991	4,4%	4,4%	14,8%
4	FR4977123999	NORBAN	\mathbf{M}	1977	3,5%	3,5%	18,3%
5	FR5372124893	FELOVA	M	1972	3,9%	3,3%	21,6%
6	FR4990122301	FESTIVAL	\mathbf{M}	1990	2,6%	2,6%	24,2%
7	FR7288122047	DINARDE	F	1988	3,4%	2,6%	26,8%
8	FR5385123140	ARICOT	M	1985	2,4%	2,4%	29,2%
9	FR5389098700	ENIC	M	1989	2,9%	2,2%	31,4%
10	FR4971122640	ENCHANTEUR	M	1971	2,0%	2,0%	33,3%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	9,3
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,7
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,9
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,34
Parenté* (%)	1,7
Consanguinité des parents* (%)	1,4
Parentés des parents* (%)	1,3
Taille efficace (méthode Cervantès)	267
Taille efficace (méthode démographique)	4 561

^{*} de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

Répartition de la consanguinité

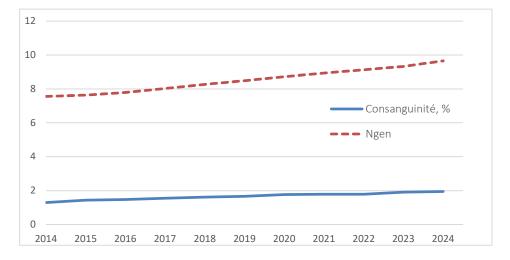
(% de la population entre 2 seuils)

	` 11
o% de consanguinité	10,3%
entre o à 3,125% inclus	82,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	5,4%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,8%
entre 12,5% à 25% inclus	0,4%
plus de 25%	0,6%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	1,9%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,65



SALERS

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	74 953	82
Nb pères différents	3 533	78
Nb max de descendants par père	1 321	2
Nb grands-pères paternels différents	1 415	75
Nb max de descendants par GPP	1 757	2
Nb mères différentes	50 321	82
Nb max de descendants par mère	6	1
Nb grands-pères maternels différents	5 592	75
Nb max de descendants par GPM	2 146	5
Nb d'animaux avec deux parents connus	65 417	82

^{*} père des femelles

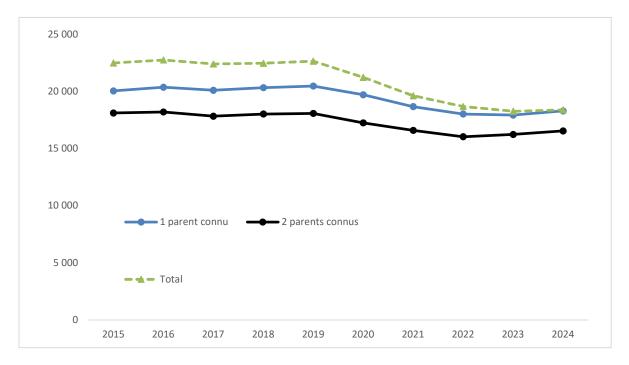
Rapport 2 parents connus/total des femelles

87%

% femelles issues IA

13

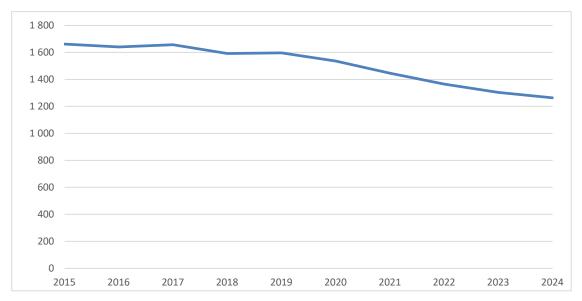
Evolution de la population femelle



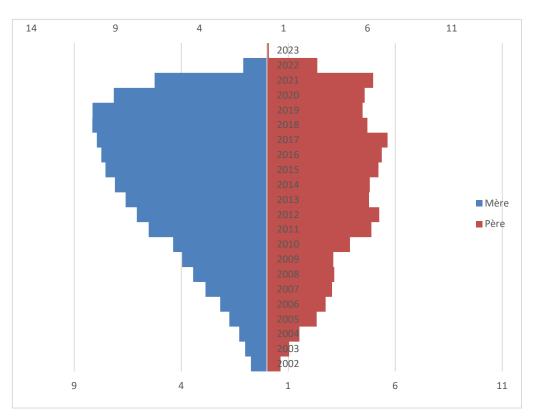
Croissance démographique —-15

(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

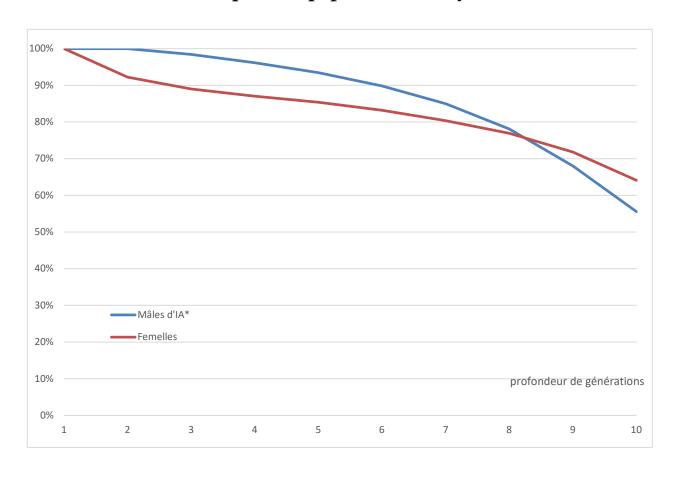
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,7
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	6,6
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,9
Moyenne 4 voies	6,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	65 396	82
Nb moyen de générations remontées	10,0	9,8
Nb moyen d'ancêtres connus	28 863	12 770
Nb maximum de générations remontées	27	24

^{*} père des femelles

Evolution du pourcentage d'ancêtres connus par génération pour les populations analysées



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2021 -2024

Nombre de fondateurs	23 919
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	218
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	109
Ratio Ae/Fe	49,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,5%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	44

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	Nº animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR1583004347	UGOLIN	M	1983	4,5%	4,5%	4,5%
2	FR1569034479	SATAN	M	1969	4,1%	3,3%	7,8%
3	FRoSLoo15623	IMPASSE	M	1961	2,9%	2,6%	10,4%
4	FR1591041076	GITAN	M	1991	2,5%	2,5%	12,9%
5	FR000001562N		M	1961	2,7%	2,3%	15,1%
6	FRoSLoo95474	GERARD	M	1959	2,2%	2,1%	17,2%
7	FR1971038000	VAILLANT	M	1971	1,9%	1,7%	18,8%
8	FR1572015869	HERISSON	M	1972	1,5%	1,5%	20,4%
9	FR1575070574	LUPIN	M	1975	1,5%	1,5%	21,9%
10	FR1526045011	BEGUIN	M	2006	1,9%	1,5%	23,4%

En rouge: animaux dont la contribution marginale est inférieur à la contribution brute:

cela signifie que ces animaux sont apparentés aux ancêtres qui les précèdent.

Une contribution en vert apparait pour l'animal à partir duquel la contribution cumulée atteint 50 %.

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	10,0
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	2,9
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	3,0
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,93
Parenté* (%)	1,3
Consanguinité des parents* (%)	2,4
Parentés des parents* (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	393
Taille efficace (méthode démographique)	13 205

^{*} de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparait en vert si elle est inf. à la parenté des parents. La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter l'accroissement de la consanguinité.

Répartition de la consanguinité

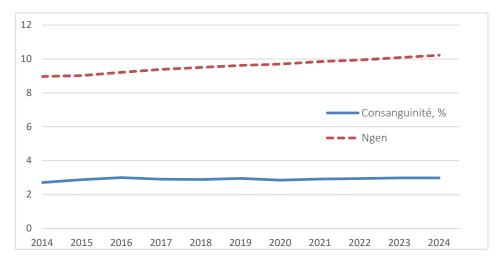
(% de la population entre 2 seuils)

o% de consanguinité	13,1%
entre o à 3,125% inclus	62,8%
entre 3,125% à 6,25% inclus	11,6%
entre 6,25% à 12,5% inclus	7,2%
entre 12,5% à 25% inclus	4,2%
plus de 25%	1,1%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	12,5%

Evolution de la consanguinité et du niveau d'information généalogique (Ngen)

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,27



Collection

Résultats

Édité par :

149 rue de Bercy

75595 Paris Cedex 12 www.idele.fr Octobre 2025

Dépôt légal :

4e trimestre 2025 © Tous droits réservés à l'Institut de l'Élevage Réf. 0025 203 065 ISSN 1773-4738 COLLECTION RESULTATS



Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies - Races bovines allaitantes Édition 2025

Chaque année, IDELE met à jour les indicateurs de variabilité génétique construit à partir des données de généalogies pour un certain nombre de races. Dans ce rapport, vous trouverez les races allaitantes suivantes : Aubrac, Blonde d'Aquitaine, Charolaise, Gasconne des Pyrénées, Limousine, Parthenaise, Rouge des Prés et Salers.

Contact:

stephanie.minery@idele.fr

Octobre 2025 Réf. 0025 203 065 ISSN 1773-4738

www.idele.fr

