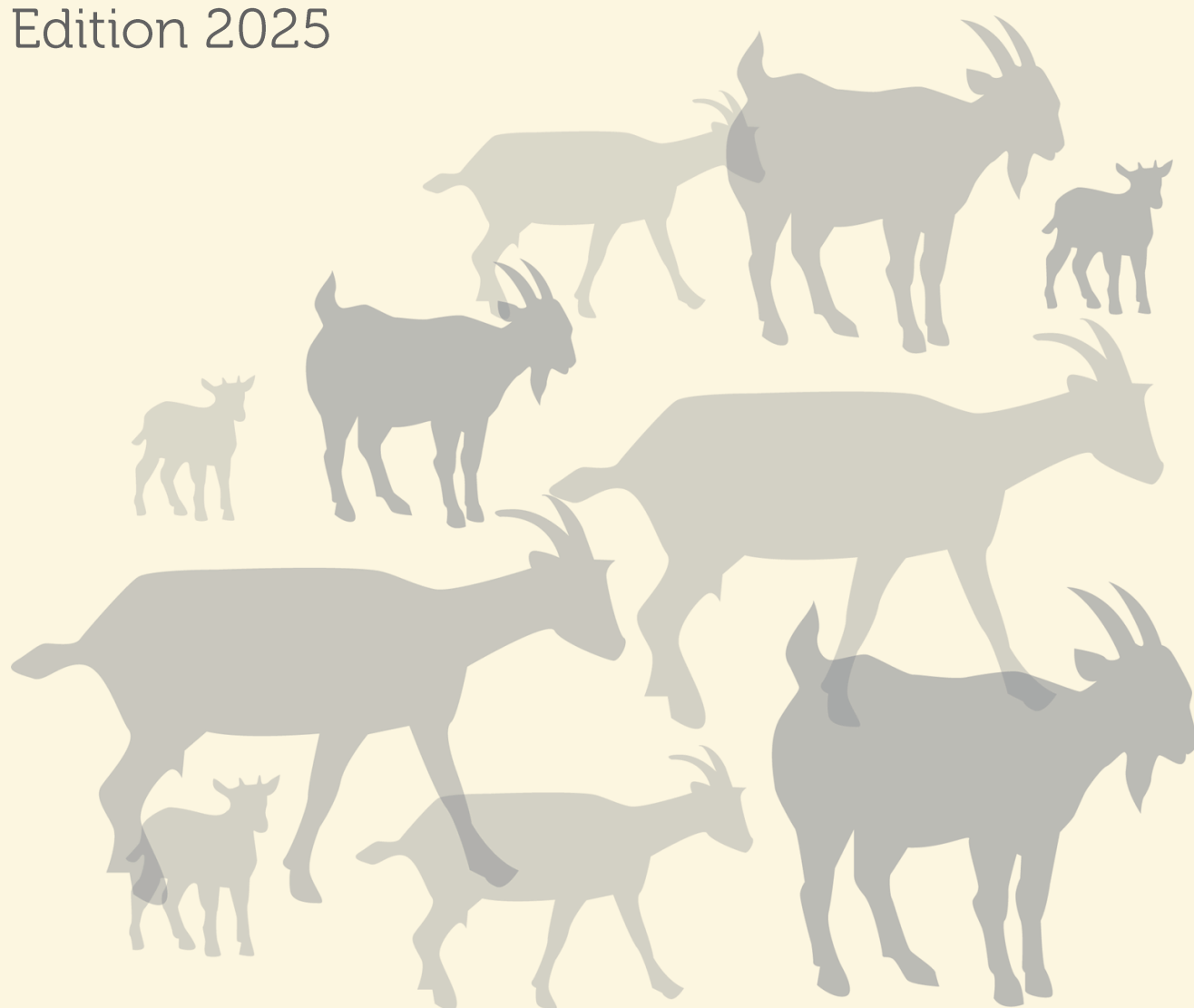


Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogie

Races caprines

Edition 2025



Collection

Résultats

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 caprines

Edition 2025

Races analysées :

- Alpine
- Angora
- Fossés
- Lorraine
- Massif Central
- Poitevine
- Provençale
- Pyrénées
- Saanen
- Savoie

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 et totale (sur pop analysée, en %, à gauche)

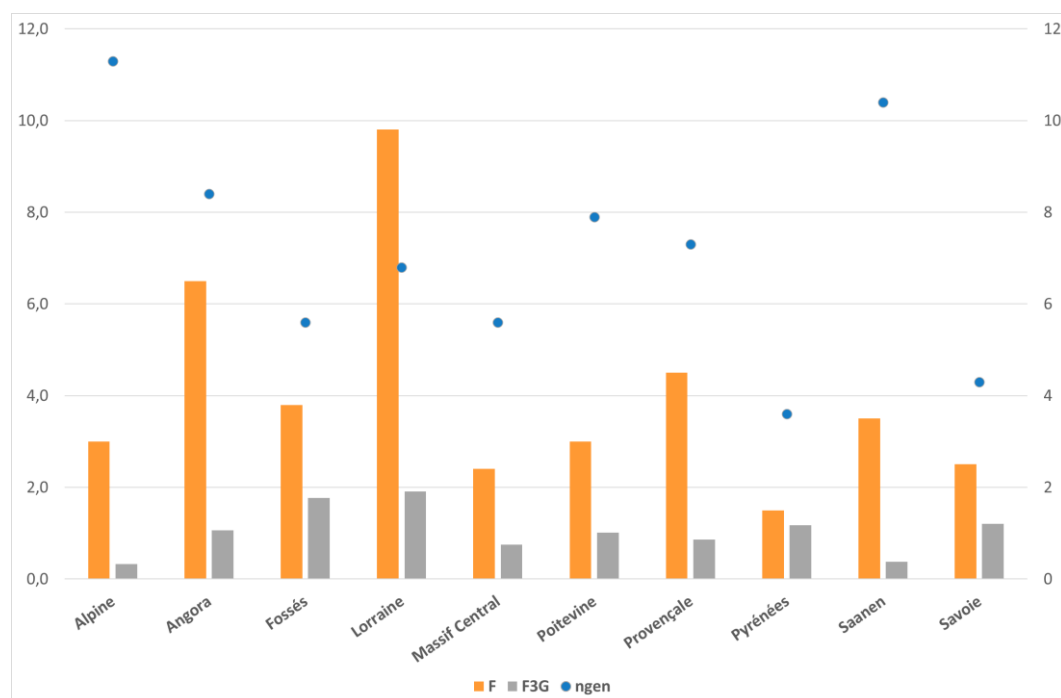
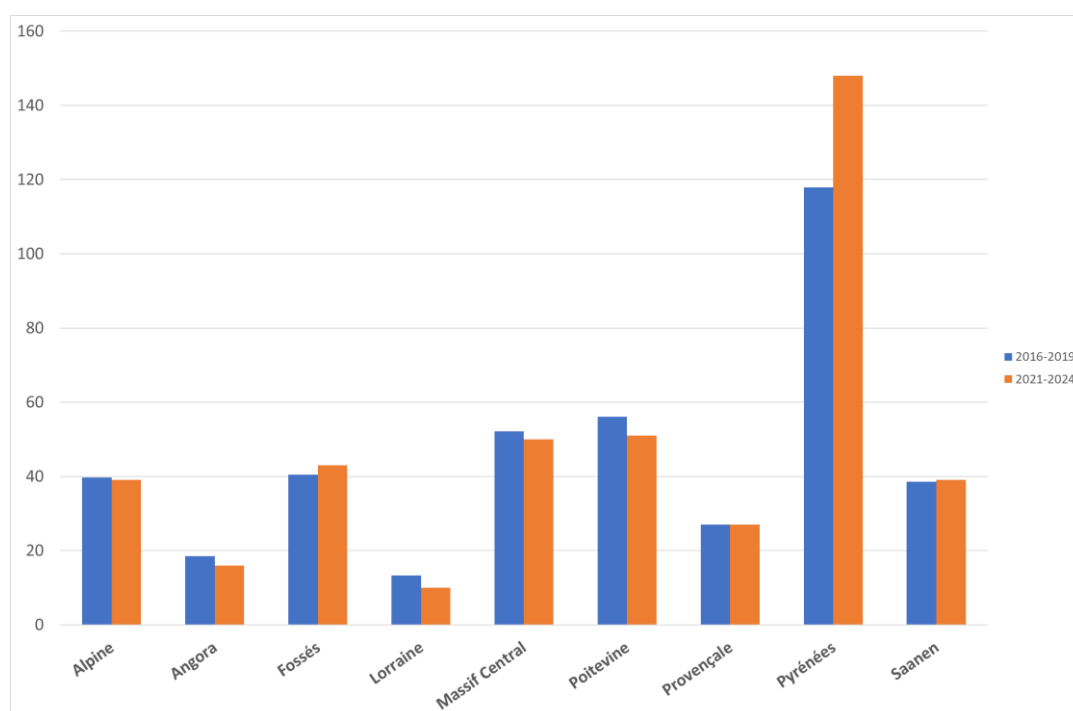


Figure 2: Evolution du nombre d'ancêtres efficaces par période de population analysée (femelles dont les deux parents sont connus)



Alpine

Informations démographiques

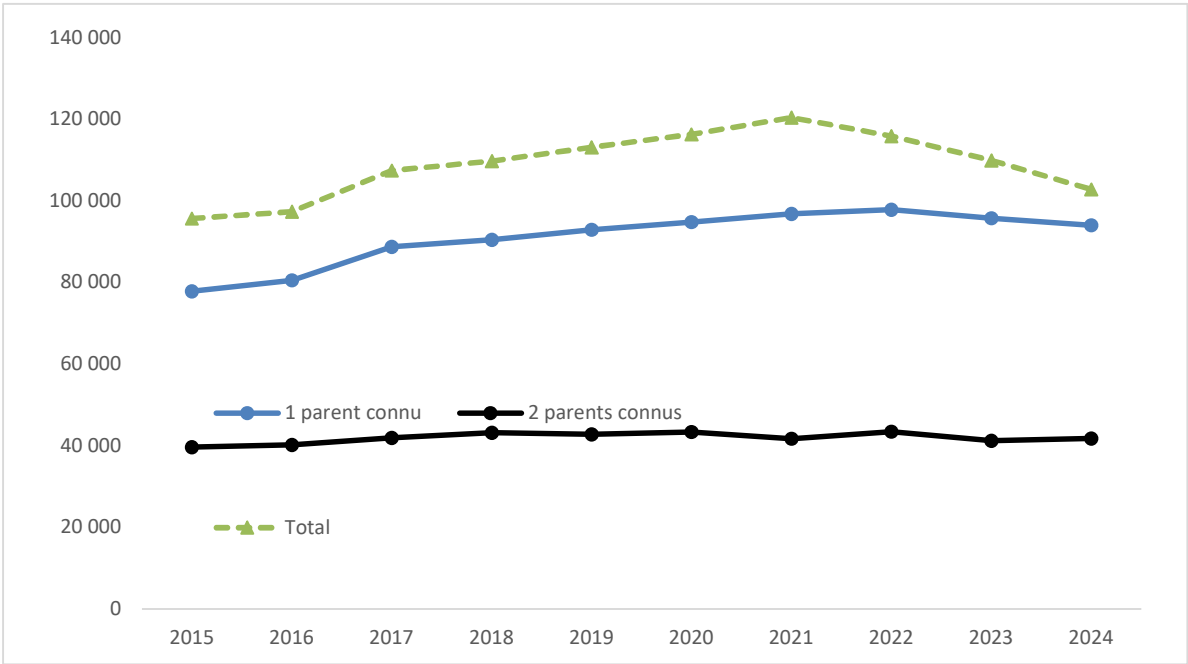
Période de naissance des femelles		2021 -2024
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	448 932	480
Nb pères différents	6 807	152
Nb max de descendants par père	1 330	19
Nb grands-pères paternels différents	754	97
Nb max de descendants par GPP	8 505	30
Nb mères différentes	223 118	426
Nb max de descendants par mère	10	3
Nb grands-pères maternels différents	9 640	97
Nb max de descendants par GPM	2 100	37
Nb d'animaux avec deux parents connus	168 147	480

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 37%

% femelles issues IA 19

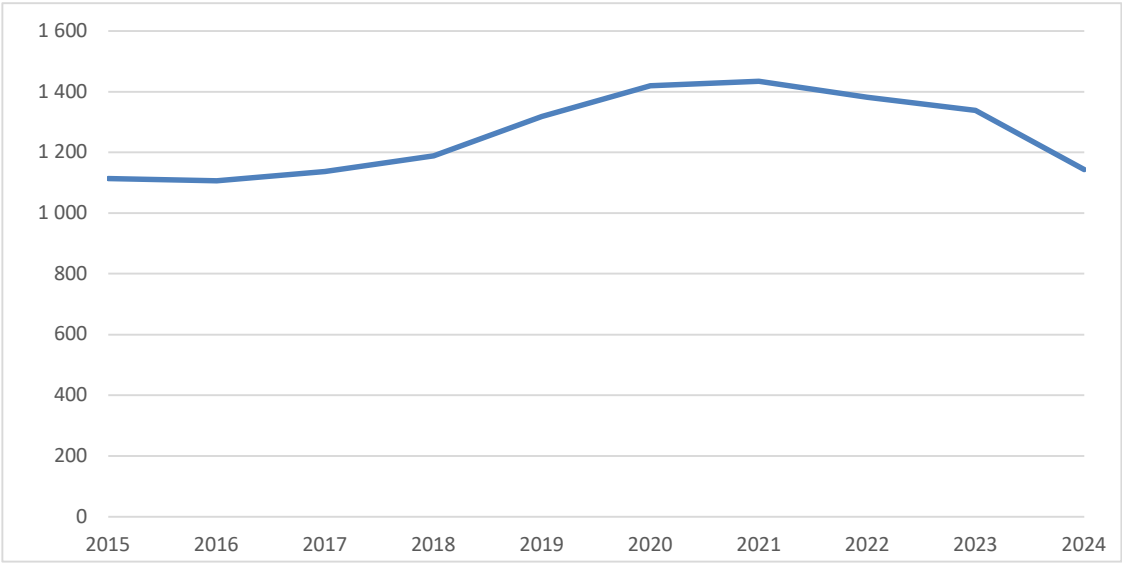
Evolution de la population femelle



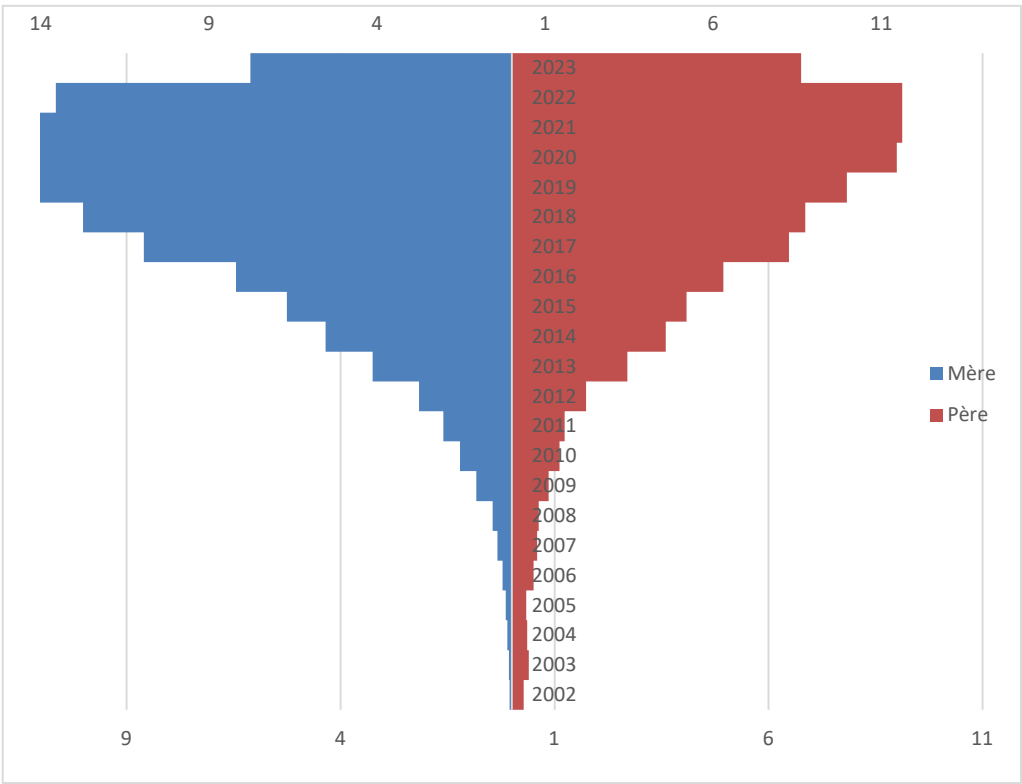
Croissance démographique 8

(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

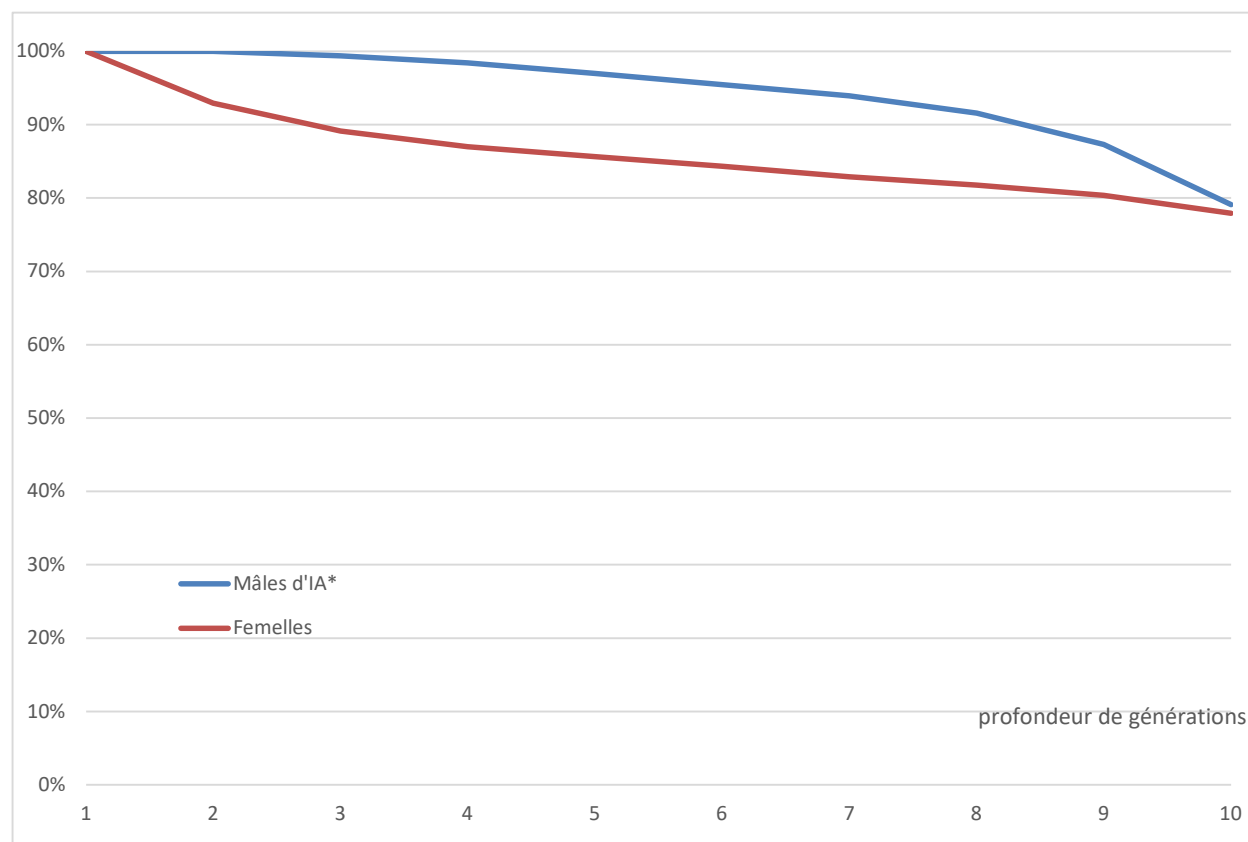
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,1
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	167 936	480
Nb moyen de générations remontées	11,3	11,2
Nb moyen d'ancêtres connus	54 500	22 037
Nb maximum de générations remontées	35	29

* 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	69 770
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	188
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	39
Ratio Ae/Fe	20,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	10,2%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	16

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR3704379003	P306PIRATE	M	1979	10,2%	10,2%	10,2%
2	FR53709570240	CHILI	M	2007	6,7%	5,8%	16,1%
3	FR7978286154	BAZAN	M	1986	4,2%	4,2%	20,3%
4	FR7953582008	T317TANGO	M	1982	4,8%	4,2%	24,5%
5	FR7930990076	FANTOME	M	1990	4,6%	3,5%	27,9%
6	FR7965680021	R312RAPHAË	M	1980	3,2%	3,0%	30,9%
7	FR7981080005	RENARDE	F	1980	3,2%	2,9%	33,9%
8	FR1612787062	CORAIL	M	1987	3,2%	2,8%	36,6%
9	FR7910386134	B310BIBAR	M	1986	2,7%	2,4%	39,0%
10	FR53751610320	GIMMI	M	2011	3,5%	2,1%	41,1%

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

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

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

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	11,3
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	2,9
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	3,0
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,33
Parenté* (%)	3,0
Consanguinité des parents* (%)	1,4
Parentés des parents* (%)	1,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	190
Taille efficace (méthode démographique)	26 422

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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

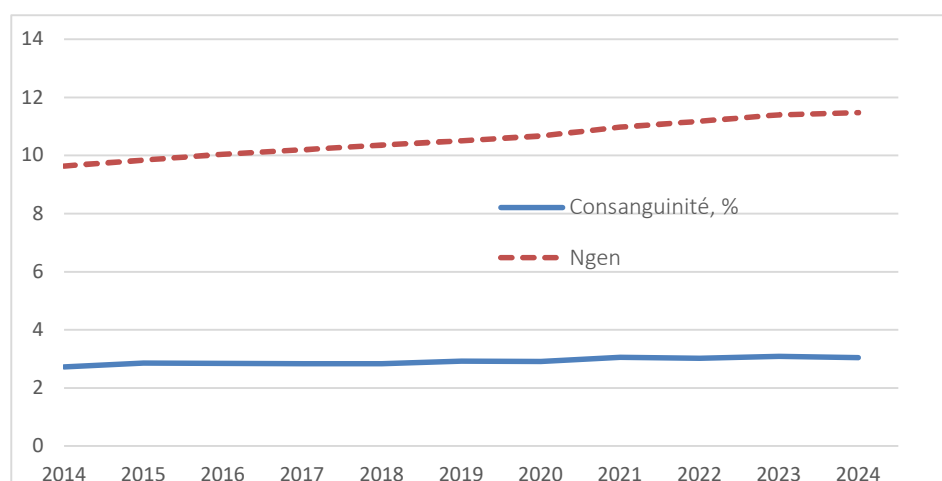
(% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	7,7%
entre 0 à 3,125% inclus	52,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	35,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	3,4%
entre 12,5% à 25% inclus	0,6%
plus de 25%	0,3%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	4,3%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,32



Angora

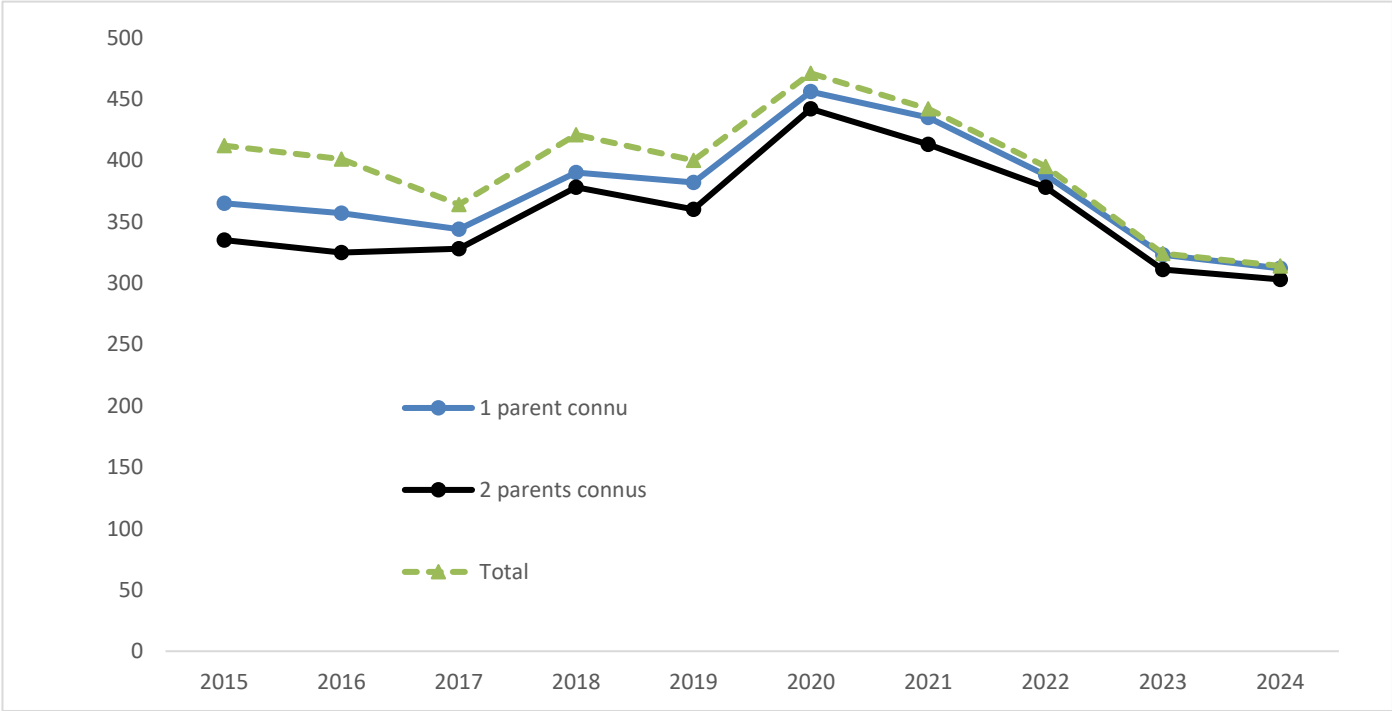
Informations démographiques

	Période de naissance des femelles 2021 -2024	
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 475	1
Nb pères différents	195	1
Nb max de descendants par père	34	1
Nb grands-pères paternels différents	99	1
Nb max de descendants par GPP	73	1
Nb mères différentes	962	1
Nb max de descendants par mère	6	1
Nb grands-pères maternels différents	197	1
Nb max de descendants par GPM	34	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 405	1

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles	95%
% femelles issues IA	0

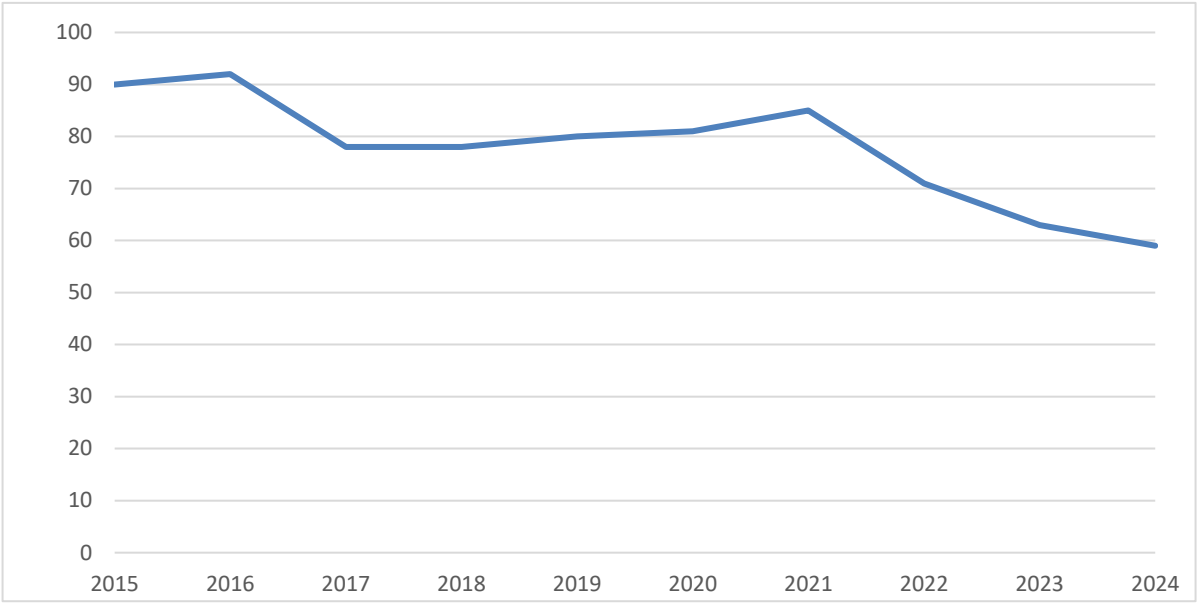
Evolution de la population femelle



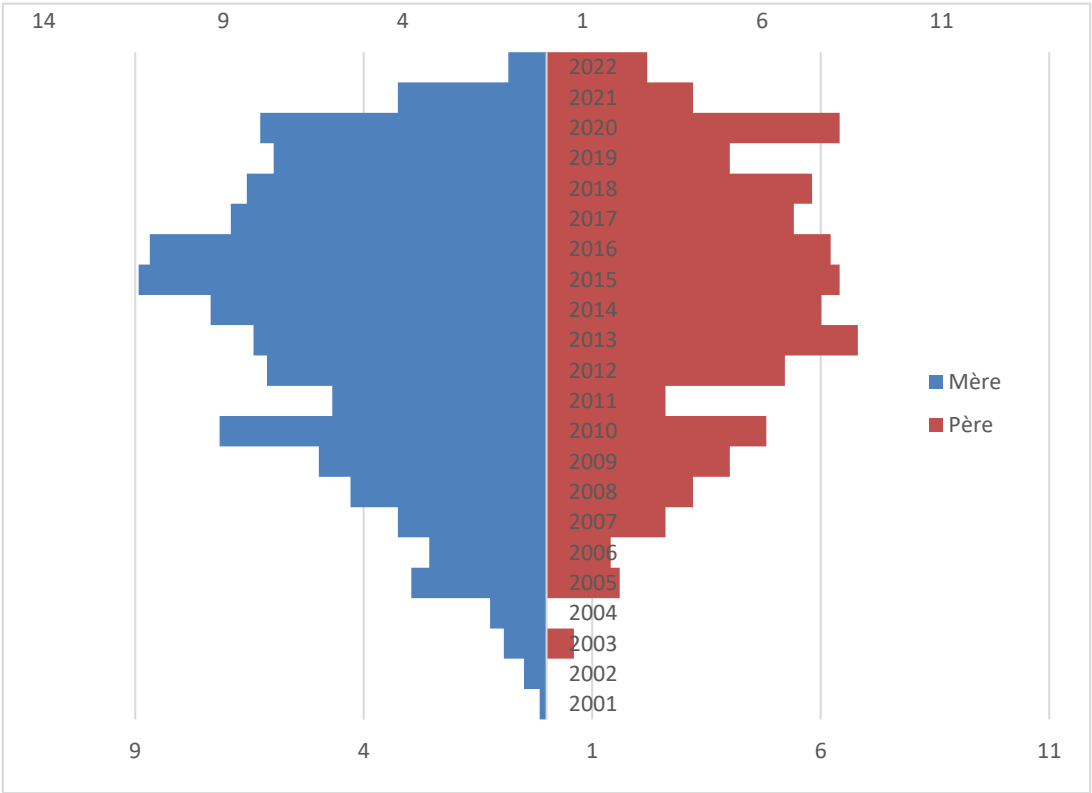
Croissance démographique -3

(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

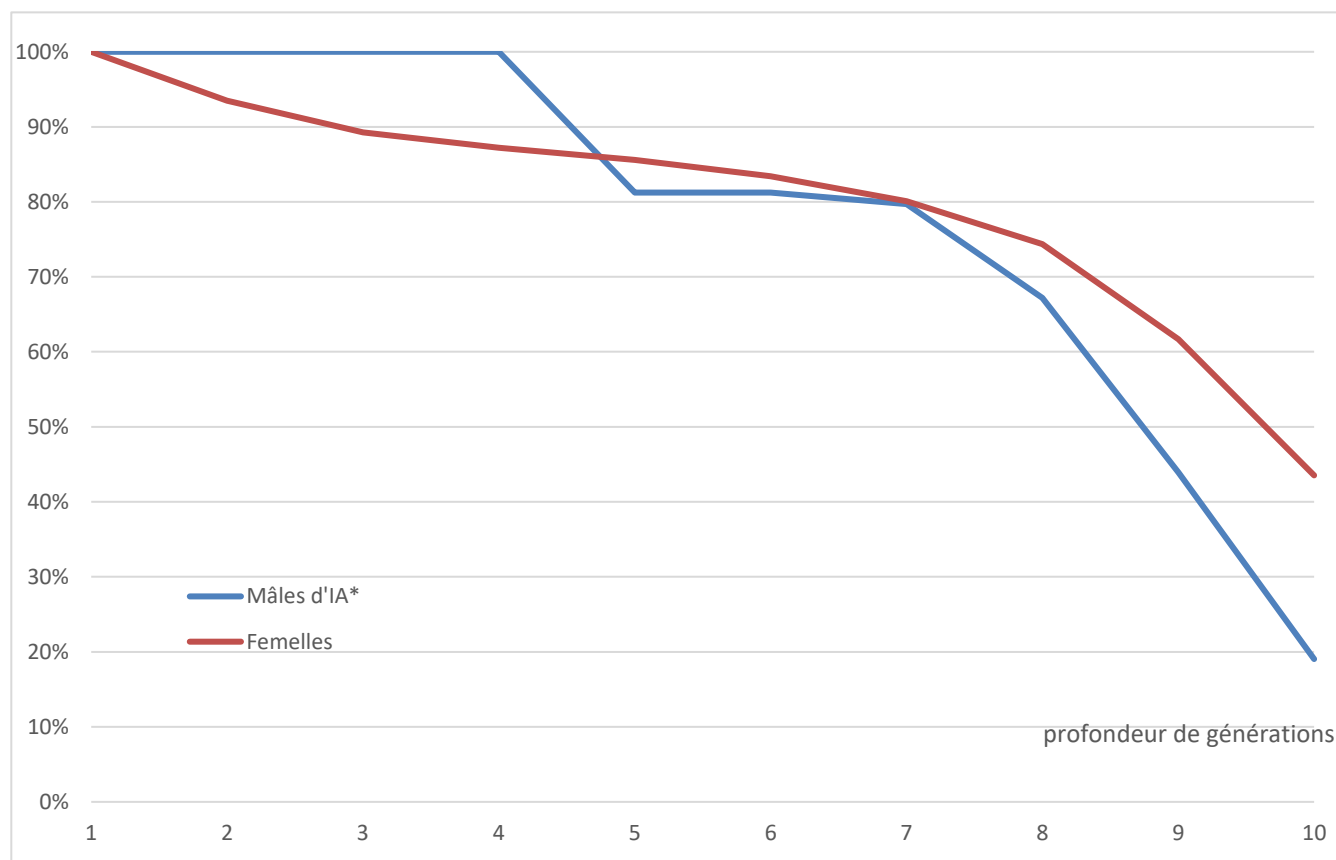
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	4,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	4,5
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,2
Moyenne 4 voies	4,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	1 405	1
Nb moyen de générations remontées	8,4	7,8
Nb moyen d'ancêtres connus	2 710	961
Nb maximum de générations remontées	19	13

* 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	516
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	62
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	16
Ratio Ae/Fe	25,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	18,8%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	6

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	0903897051	97051	M	1997	18,8%	18,8%	18,8%
2	8102997016	97016	M	1997	11,3%	11,3%	30,0%
3	4918590001	90001	M	1990	6,1%	6,1%	36,1%
4	8102994047	94047	M	1994	5,6%	5,6%	41,8%
5	4401589001	89001	M	1989	4,7%	4,7%	46,5%
6	2275999011	99011	F	1999	3,9%	3,9%	50,4%
7	4401588007	88007	F	1988	3,2%	3,2%	53,6%
8	8102996082	96082	M	1996	2,9%	2,9%	56,5%
9	6501990003	90003	F	1990	2,2%	2,2%	58,7%
10	4401587004	87004	F	1987	2,1%	2,1%	60,8%

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	8,4
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	6,2
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	6,5
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,06
Parenté* (%)	5,9
Consanguinité des parents* (%)	5,7
Parentés des parents* (%)	4,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	72
Taille efficace (méthode démographique)	649

* 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.

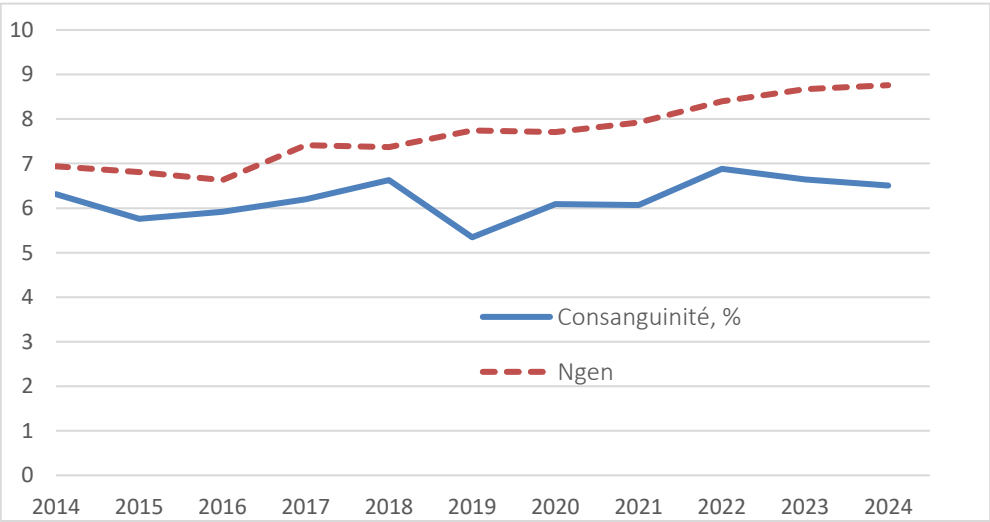
Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	16,1%
entre 0 à 3,125% inclus	15,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	26,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	31,2%
entre 12,5% à 25% inclus	9,6%
plus de 25%	1,6%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 42,4%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans 0,19



Fossés

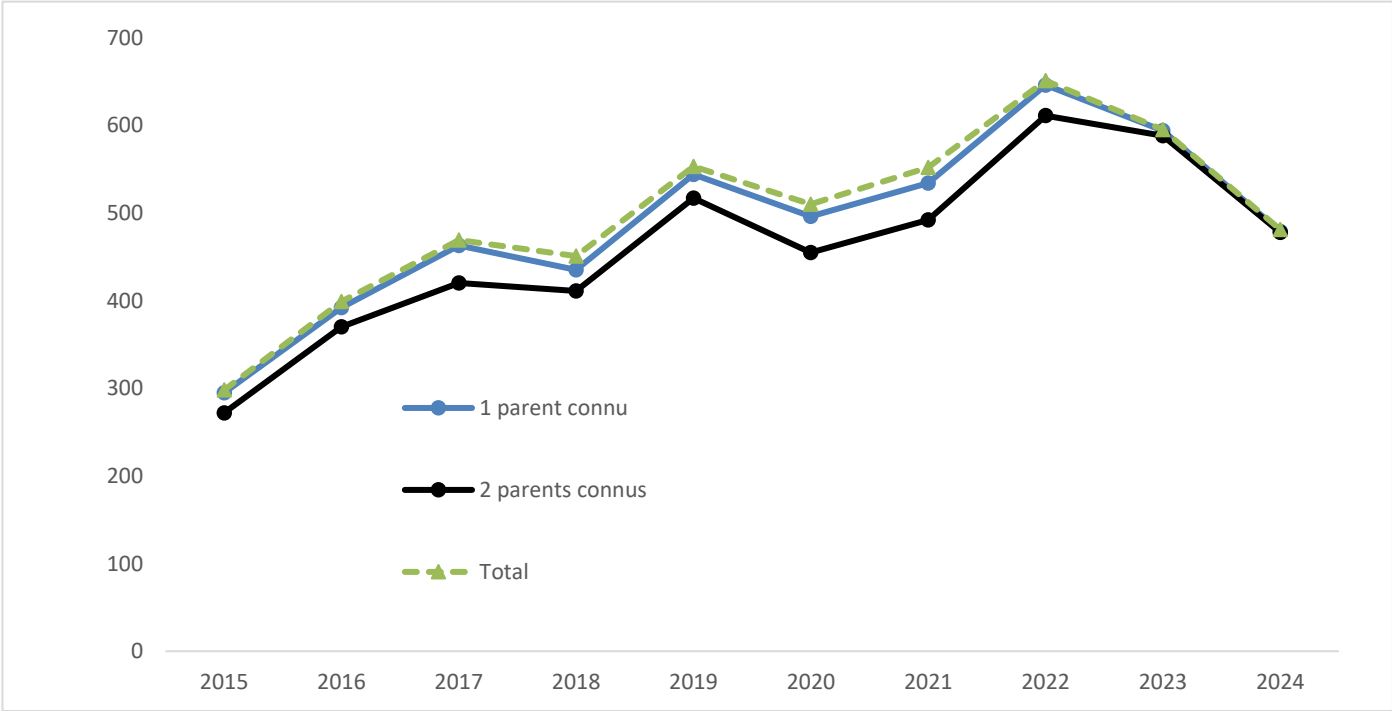
Informations démographiques

	Période de naissance des femelles 2021 -2024	
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	2 279	2
Nb pères différents	280	2
Nb max de descendants par père	48	1
Nb grands-pères paternels différents	159	2
Nb max de descendants par GPP	69	1
Nb mères différentes	1 232	2
Nb max de descendants par mère	7	1
Nb grands-pères maternels différents	296	2
Nb max de descendants par GPM	77	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	2 169	2

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles	95%
% femelles issues IA	2

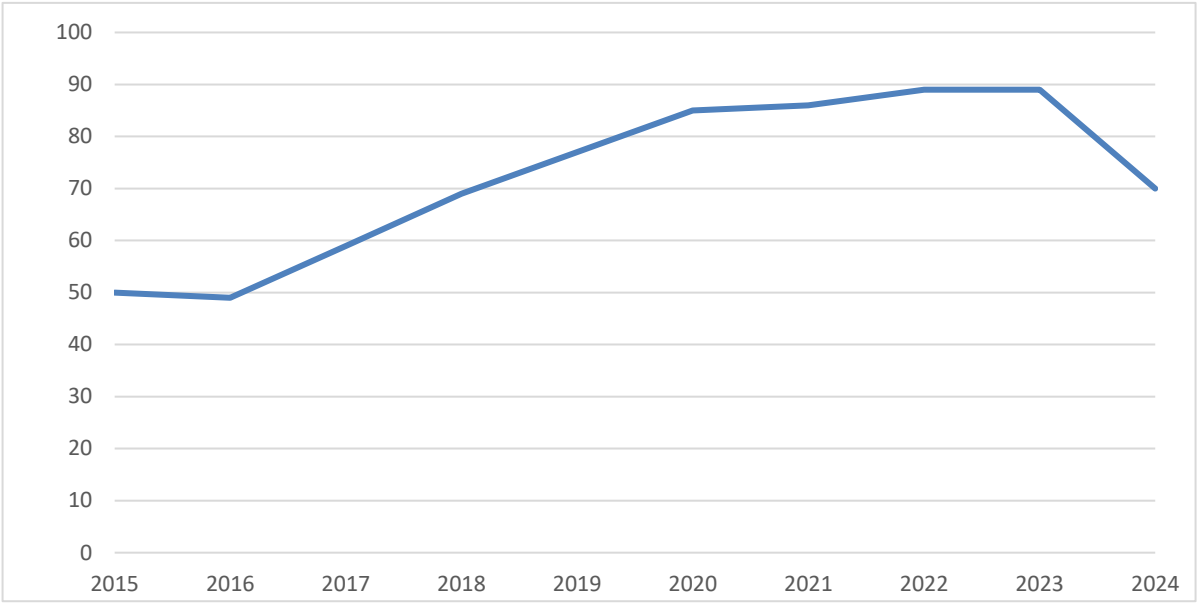
Evolution de la population femelle



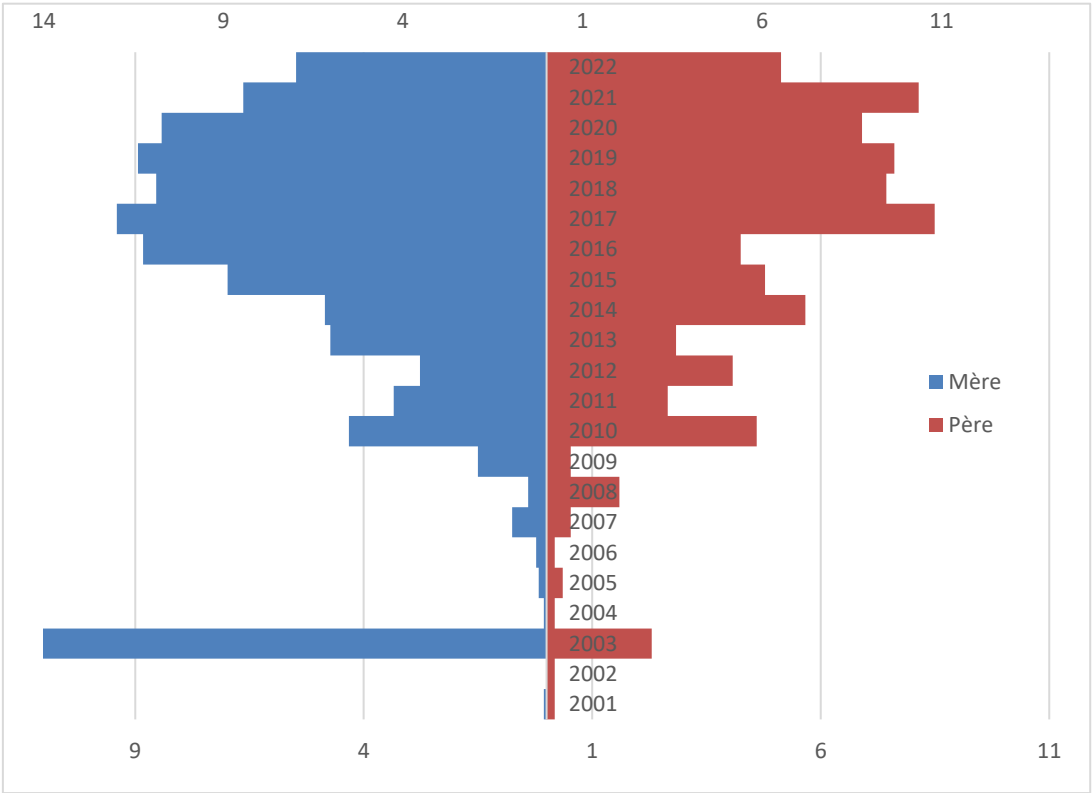
Croissance démographique 29

(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

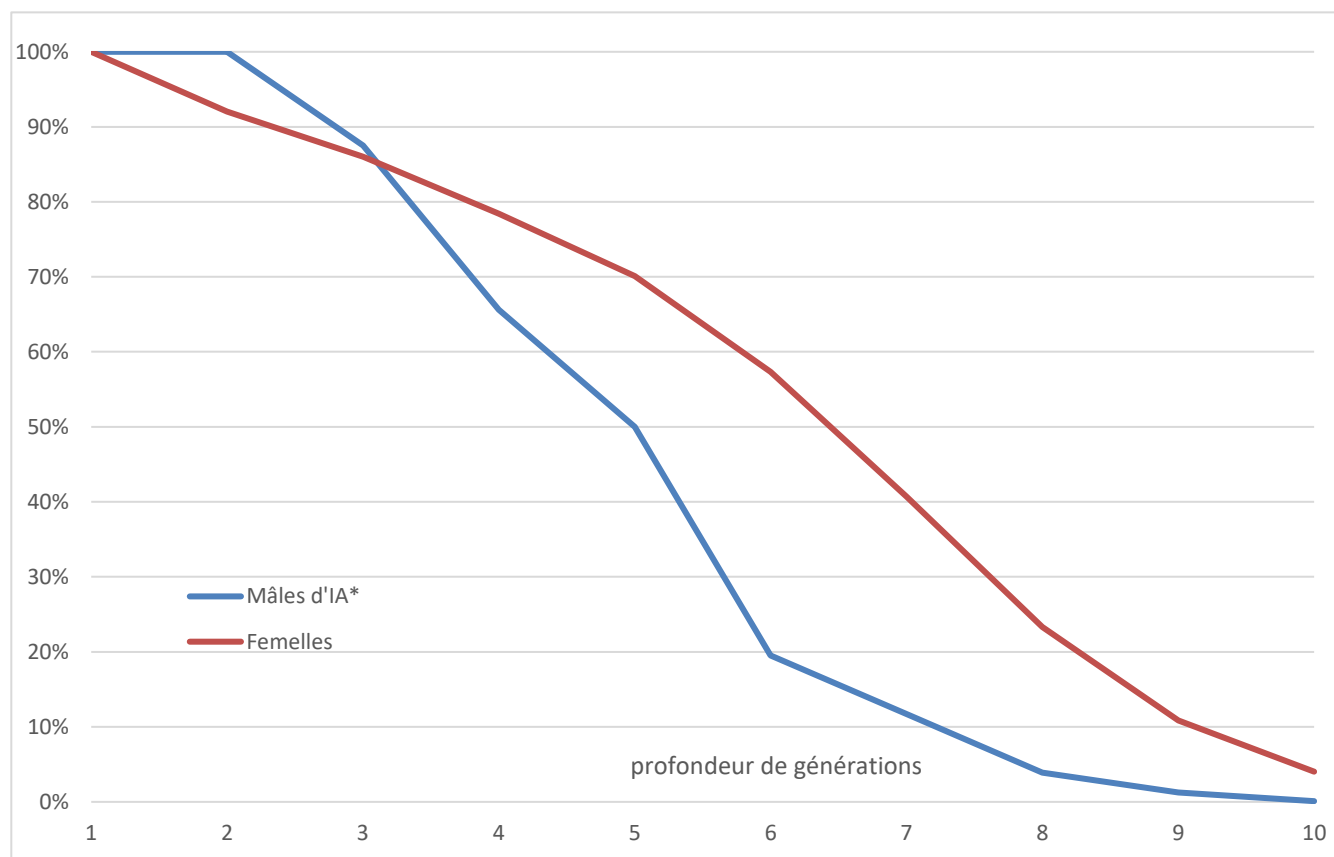
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	4,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	4,3
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,6
Moyenne 4 voies	4,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	2 169	2
Nb moyen de générations remontées	5,6	4,4
Nb moyen d'ancêtres connus	333	85
Nb maximum de générations remontées	17	10

* 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	472
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	61
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	43
Ratio Ae/Fe	71,5%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	8,4%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	16

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	35238121910521	AUBEPINE	F	1991	8,4%	8,4%	8,4%
2	22350001050001	ACHILLE de	M	2005	4,8%	4,8%	13,1%
3	50242003880010	JOBOURG M	M	1988	4,3%	4,3%	17,4%
4	40772740040	JAO de Kér	M	2014	3,9%	3,9%	21,3%
5	35238121910038	CORNELIUS	M	1993	3,9%	3,9%	25,1%
6	61010029020005	POLUX DE L	M	1999	3,8%	3,8%	28,9%
7	27678075010039	SOLEIL des	M	2001	3,6%	3,6%	32,5%
8	50242003960001	MARSIAS	M	1996	3,8%	2,9%	35,4%
9	29078238030141	URION	M	2003	2,4%	2,4%	37,8%
10	22800000980002	ALPHONSE/M	M	1998	2,2%	2,2%	40,1%

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	5,6
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	4,2
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	3,8
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,77
Parenté* (%)	2,4
Consanguinité des parents* (%)	3,5
Parentés des parents* (%)	1,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	122
Taille efficace (méthode démographique)	913

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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)

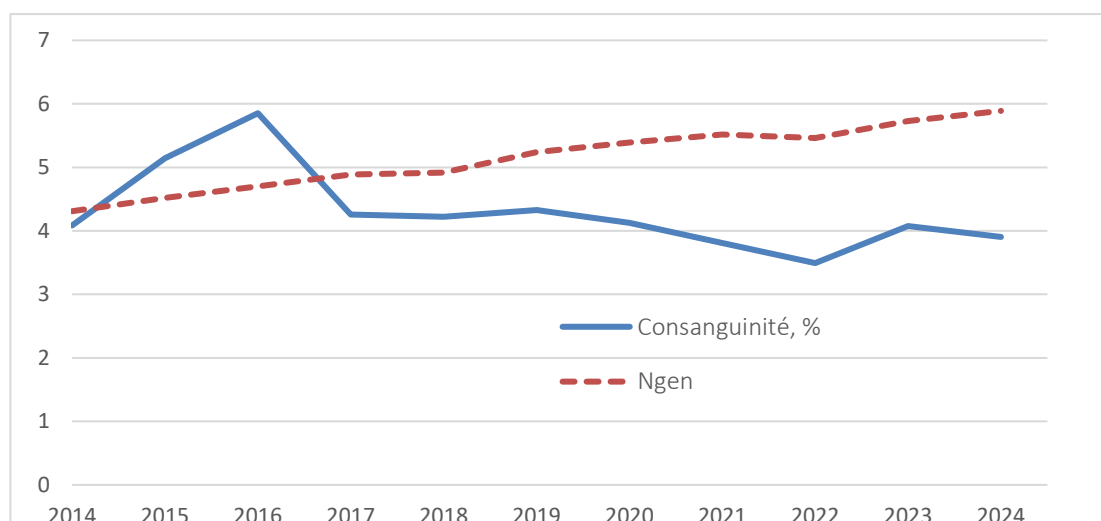
0% de consanguinité	15,6%
entre 0 à 3,125% inclus	48,7%
entre 3,125% à 6,25% inclus	15,6%
entre 6,25% à 12,5% inclus	10,7%
entre 12,5% à 25% inclus	6,3%
plus de 25%	3,1%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 20,1%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,18



Lorraine

Informations démographiques

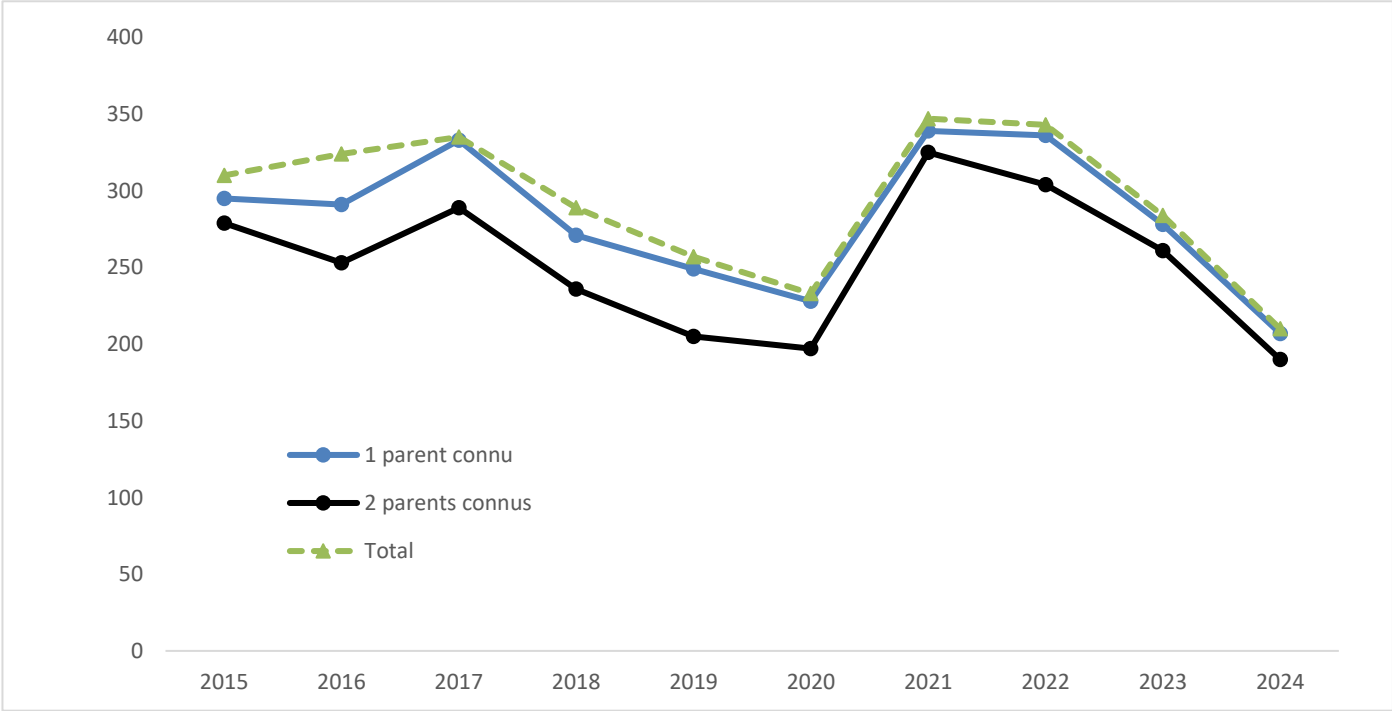
	Période de naissance des femelles	2021 -2024
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 184	3
Nb pères différents	63	3
Nb max de descendants par père	62	1
Nb grands-pères paternels différents	33	3
Nb max de descendants par GPP	123	1
Nb mères différentes	545	3
Nb max de descendants par mère	5	1
Nb grands-pères maternels différents	79	3
Nb max de descendants par GPM	56	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 080	3

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 91%

% femelles issues IA 2

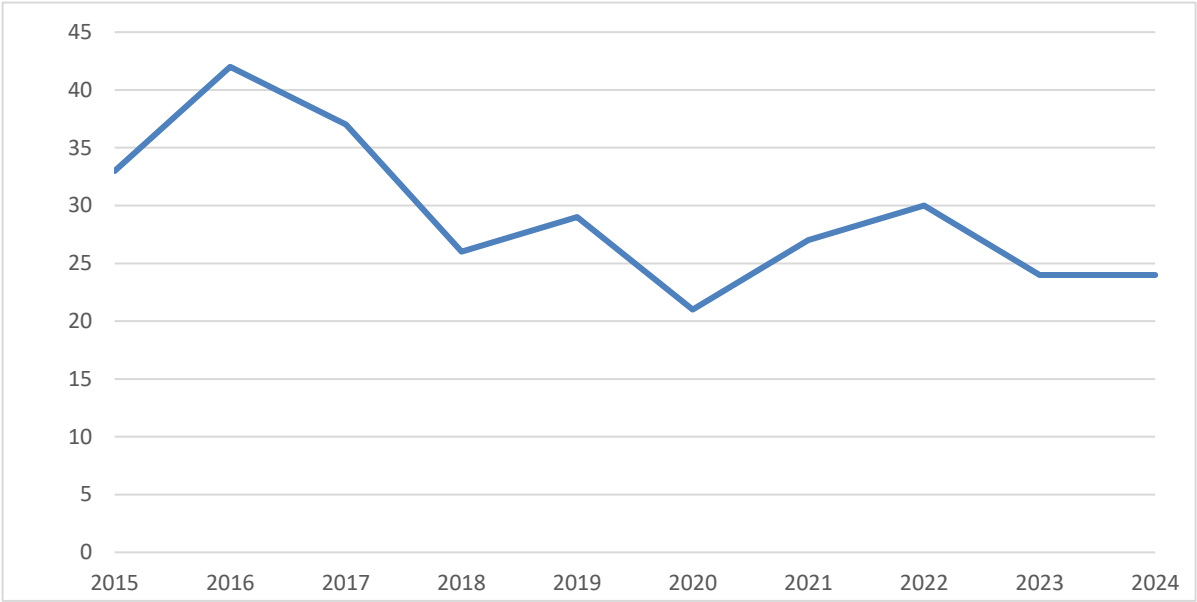
Evolution de la population femelle



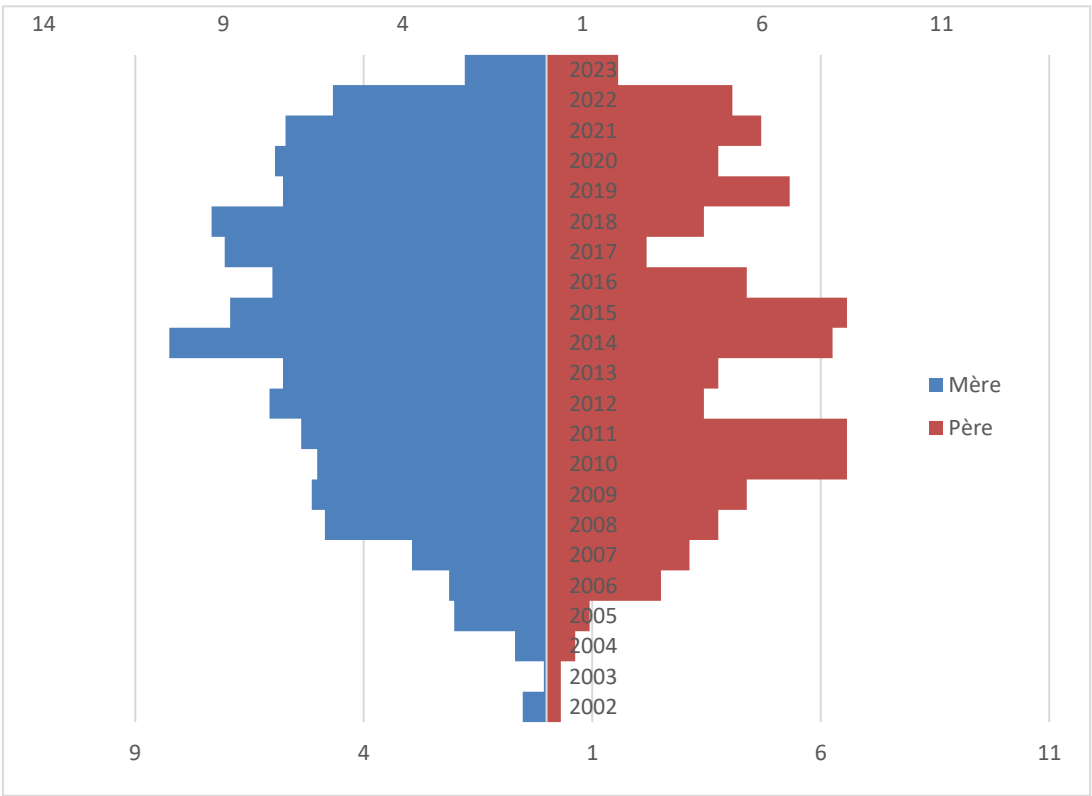
Croissance démographique -6

(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

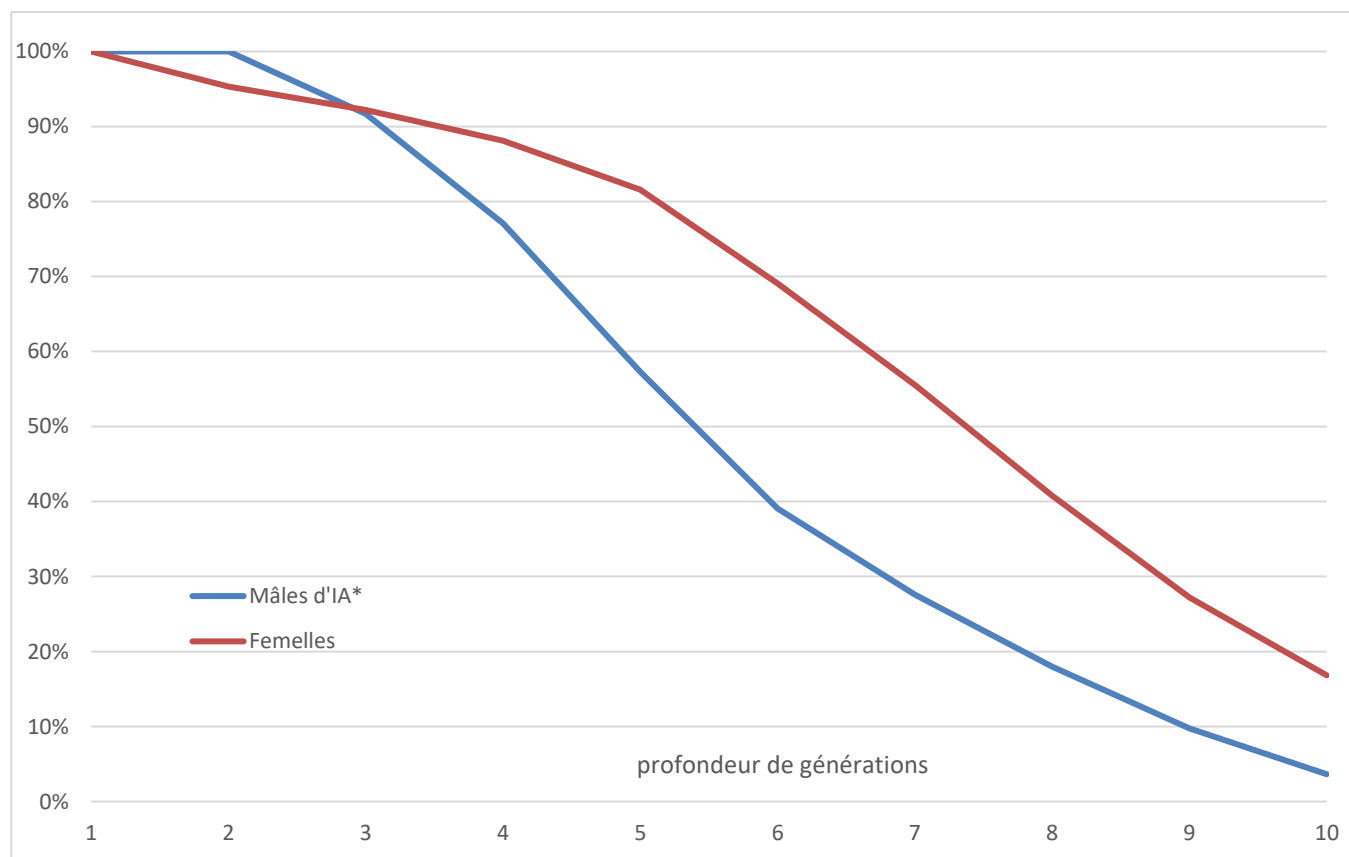
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,9
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,3
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,4
Moyenne 4 voies	3,2

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	898	3
Nb moyen de générations remontées	6,8	5,3
Nb moyen d'ancêtres connus	1 063	266
Nb maximum de générations remontées	18	13

* 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	206
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	11
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	10
Ratio Ae/Fe	98,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	22,4%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	4

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	664	PASTIS	M	2001	22,4%	22,4%	22,4%
2	1181	Boucgris	M	1995	14,3%	14,3%	36,6%
3	1105	MARQUART	M	1996	11,8%	11,8%	48,4%
4	663	APACHE	M	2006	7,8%	6,2%	54,6%
5	1123	NANCY	F	1997	9,4%	4,2%	58,8%
6	1100	LAMA	M	1995	4,8%	4,1%	62,9%
7	1122	MANU8006	F	1996	6,2%	3,1%	66,0%
8	1290	KUHLMANN	M	2007	4,1%	2,9%	68,9%
9	1569	BART	M	2009	5,4%	2,4%	71,3%
10	848	Saanen	F	1999	3,1%	1,9%	73,2%

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	6,8
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	8,2
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	9,8
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,91
Parenté* (%)	10,9
Consanguinité des parents* (%)	8,5
Parentés des parents* (%)	9,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	31
Taille efficace (méthode démographique)	226

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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)

0% de consanguinité	15,6%
entre 0 à 3,125% inclus	9,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	14,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	38,8%
entre 12,5% à 25% inclus	18,3%
plus de 25%	2,7%

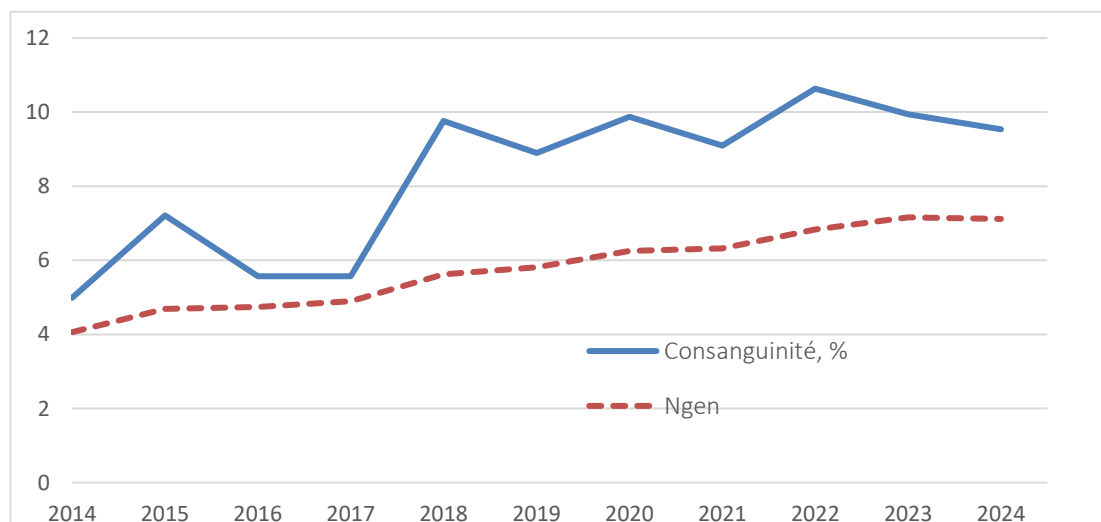
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité

59,9%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

4,55



Massif Central

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024
Femelles

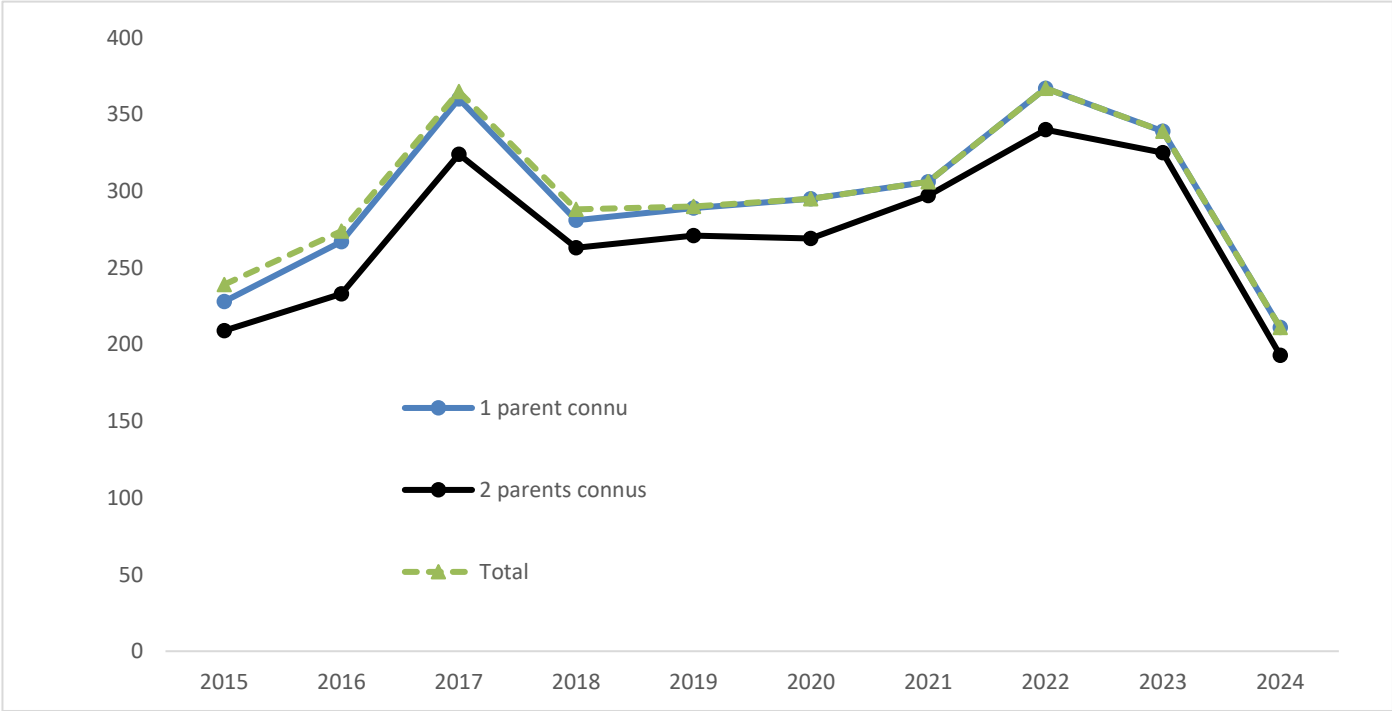
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 223
Nb pères différents	136
Nb max de descendants par père	61
Nb grands-pères paternels différents	75
Nb max de descendants par GPP	77
Nb mères différentes	772
Nb max de descendants par mère	7
Nb grands-pères maternels différents	167
Nb max de descendants par GPM	85
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 155

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 94%

% femelles issues IA 0

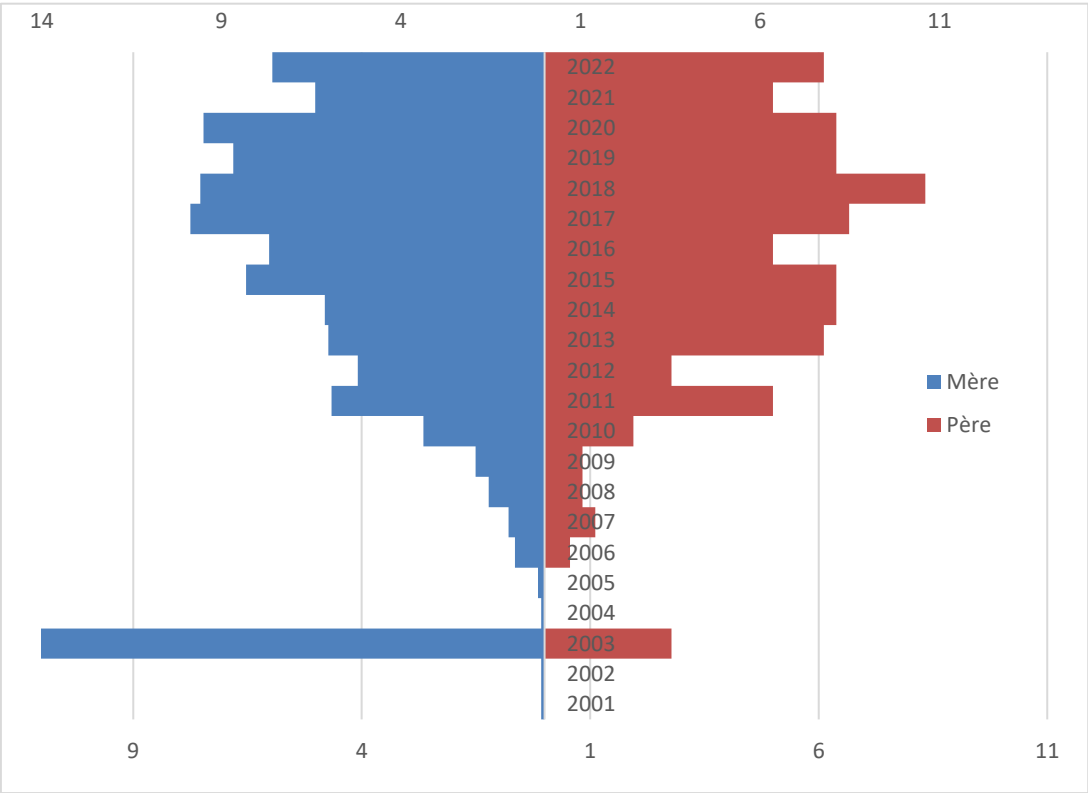
Evolution de la population femelle



Croissance démographique 4

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

Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

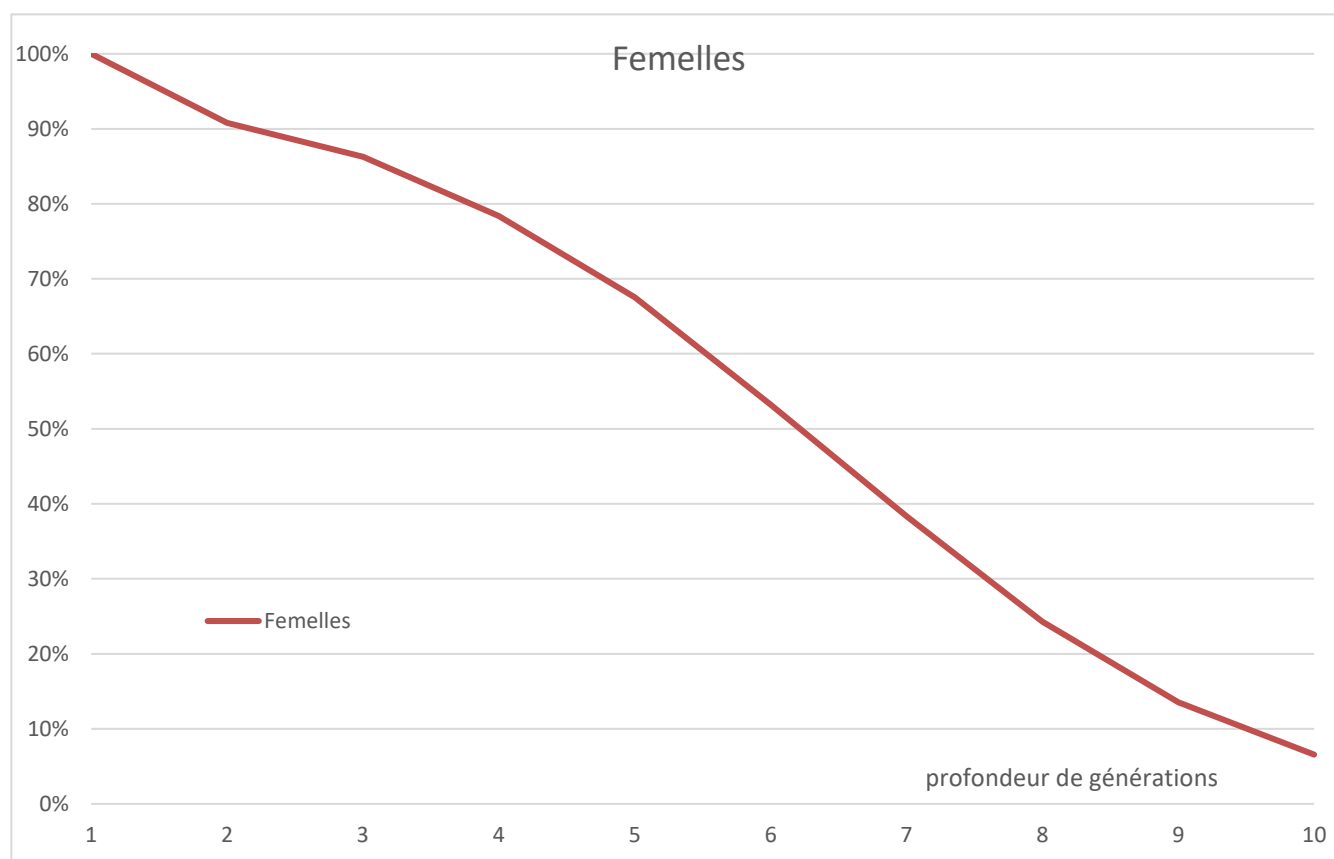
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,8
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,0
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,6
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	1 155
Nb moyen de générations remontées	5,6
Nb moyen d'ancêtres connus	507
Nb maximum de générations remontées	19

* 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	446
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	78
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	50
Ratio Ae/Fe	64,2%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,4%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	16

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	00003259330001	MIROU	M	2010	5,4%	5,4%	5,4%
2	15069178034001	URSUL	M	2003	4,9%	4,3%	9,7%
3	15235057050501	AKION	M	2005	4,1%	4,1%	13,8%
4	00035626790007	EBENE	M	2009	4,0%	4,0%	17,8%
5	00032666920003	HELIUM	M	2012	4,0%	4,0%	21,7%
6	00032593307005	ROMEO	M	2007	4,8%	3,8%	25,5%
7	43550001070111	ATOS	M	2007	3,6%	3,6%	29,1%
8	00026155640018	JUPITER de	M	2014	3,7%	3,6%	32,7%
9	15235057030003	BOUC 2/KIK	M	2001	3,2%	2,9%	35,5%
10	00048655060005	SOMBRE de	M	2015	3,0%	2,6%	38,1%

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	5,6
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	2,8
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	2,4
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,75
Parenté* (%)	2,7
Consanguinité des parents* (%)	2,1
Parentés des parents* (%)	1,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	109
Taille efficace (méthode démographique)	460

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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)

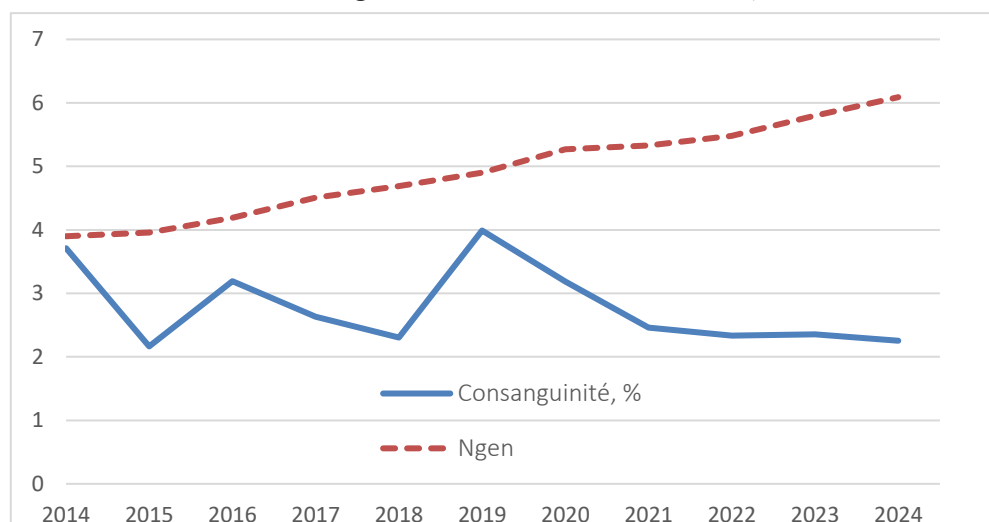
0% de consanguinité	21,7%
entre 0 à 3,125% inclus	55,8%
entre 3,125% à 6,25% inclus	10,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	5,7%
entre 12,5% à 25% inclus	3,9%
plus de 25%	1,9%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 11,5%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-1,46



Poitevine

Informations démographiques

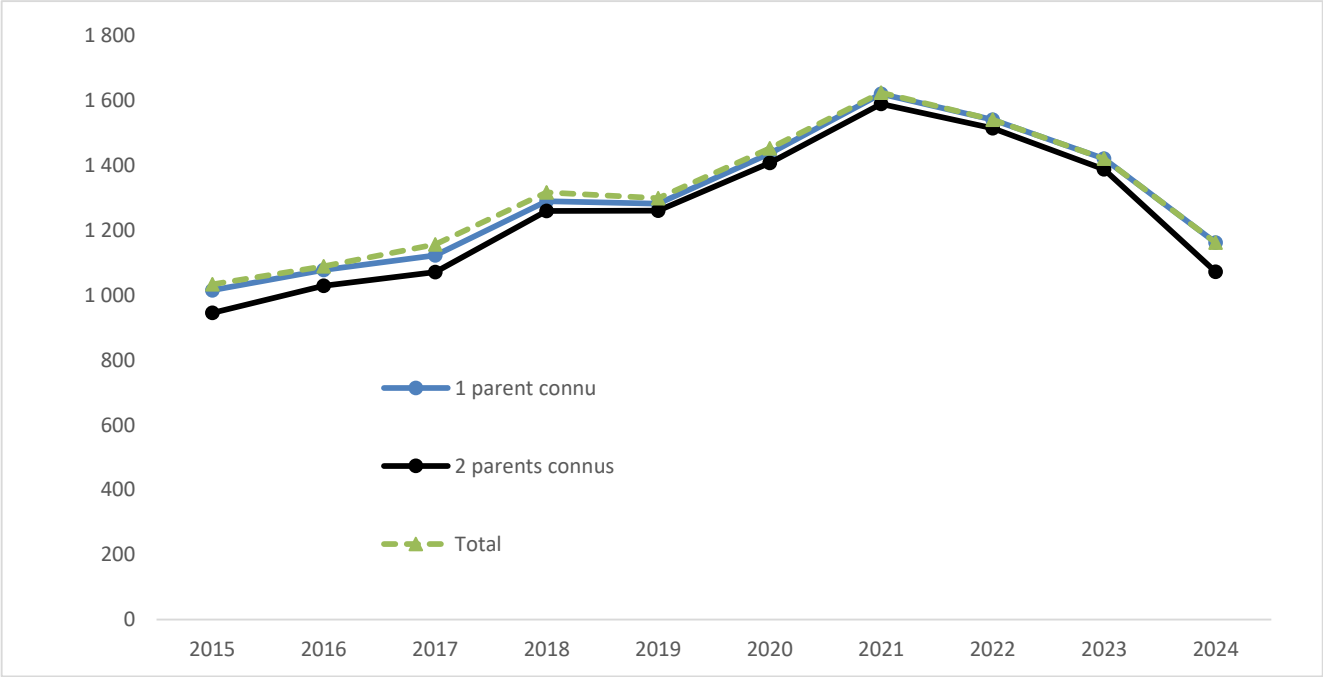
	Période de naissance des femelles 2021 -2024	
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	5 746	13
Nb pères différents	358	12
Nb max de descendants par père	121	2
Nb grands-pères paternels différents	180	10
Nb max de descendants par GPP	331	2
Nb mères différentes	3 217	13
Nb max de descendants par mère	11	1
Nb grands-pères maternels différents	435	10
Nb max de descendants par GPM	177	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	5 563	13

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles97%

% femelles issues IA4

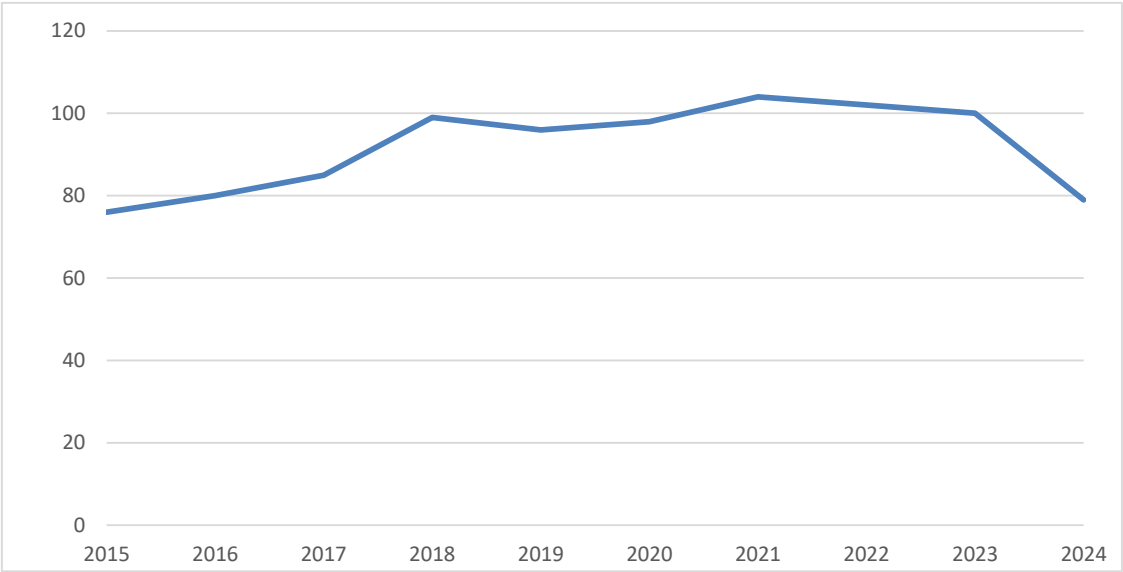
Evolution de la population femelle



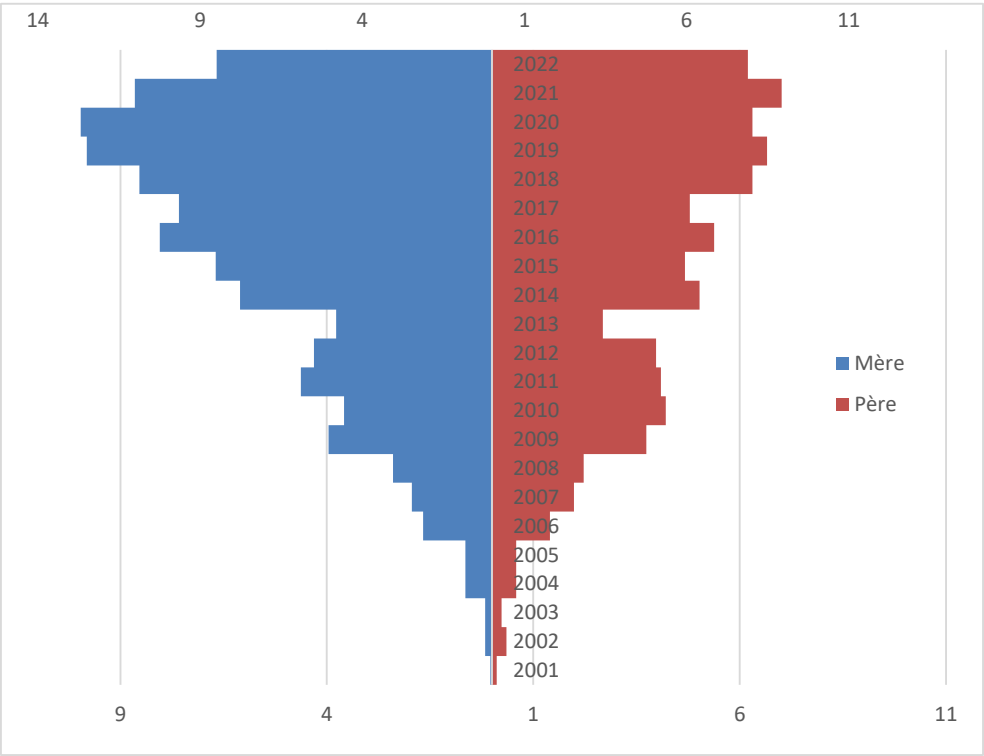
Croissance démographique 22

(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

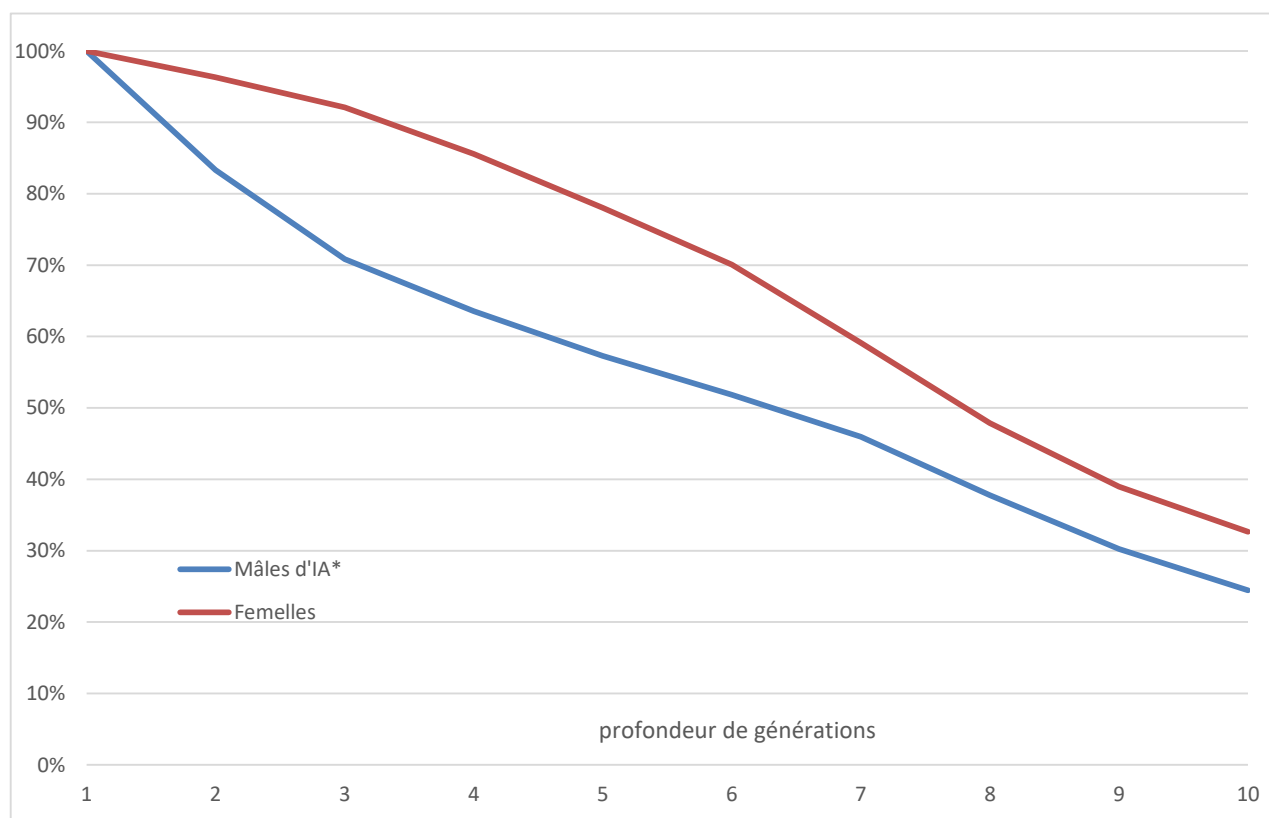
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,7
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,2
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,3
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,8
Moyenne 4 voies	3,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	5 563	13
Nb moyen de générations remontées	7,9	6,2
Nb moyen d'ancêtres connus	16 247	5 413
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	993
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	114
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	51
Ratio Ae/Fe	44,2%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,0%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	19

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	8674500055	OSIRIS	M	2000	6,0%	6,0%	6,0%
2	79B9594121	JACOBIN	M	1994	5,5%	5,5%	11,6%
3	7992789102	ECLAIR	M	1989	4,4%	4,4%	15,9%
4	8699904099	VIC	M	2004	4,3%	4,3%	20,3%
5	7112404202	VEGA	M	2004	3,9%	3,9%	24,1%
6	8645687101	CLOVIS	M	1987	4,0%	3,3%	27,4%
7	24789315021	LEON	M	2015	3,6%	3,2%	30,5%
8	19720470034	CASIMIR	M	2007	3,4%	2,5%	33,0%
9	79B9596187	MARDI	M	1996	2,4%	2,3%	35,3%
10	19521400018	ELIOT	M	2009	3,0%	2,2%	37,5%

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	7,9
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	3,0
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	3,0
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,01
Parenté* (%)	2,4
Consanguinité des parents* (%)	2,7
Parentés des parents* (%)	2,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	169
Taille efficace (méthode démographique)	1 289

* 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)

0% de consanguinité	11,7%
entre 0 à 3,125% inclus	63,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	15,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	4,7%
entre 12,5% à 25% inclus	3,0%
plus de 25%	1,9%

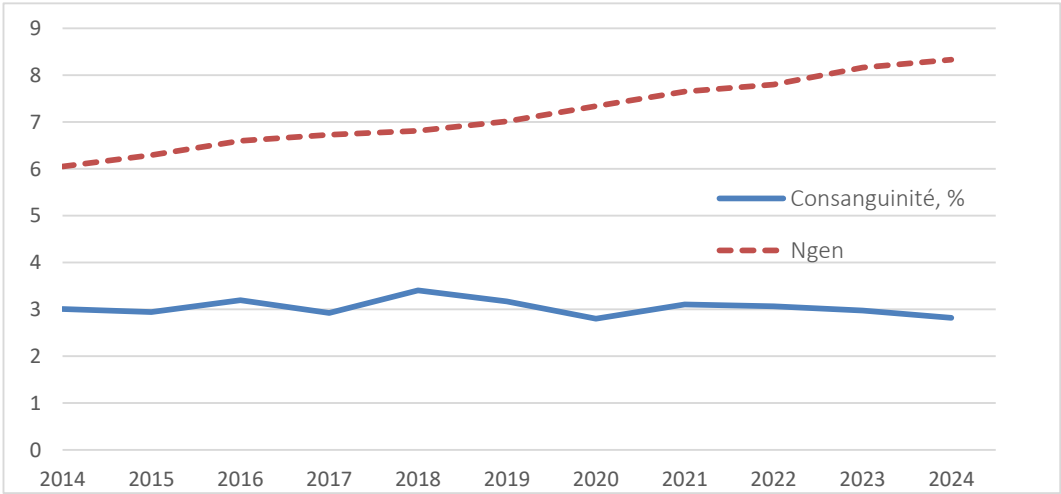
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité

9,7%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,19



Provençale

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024
Femelles

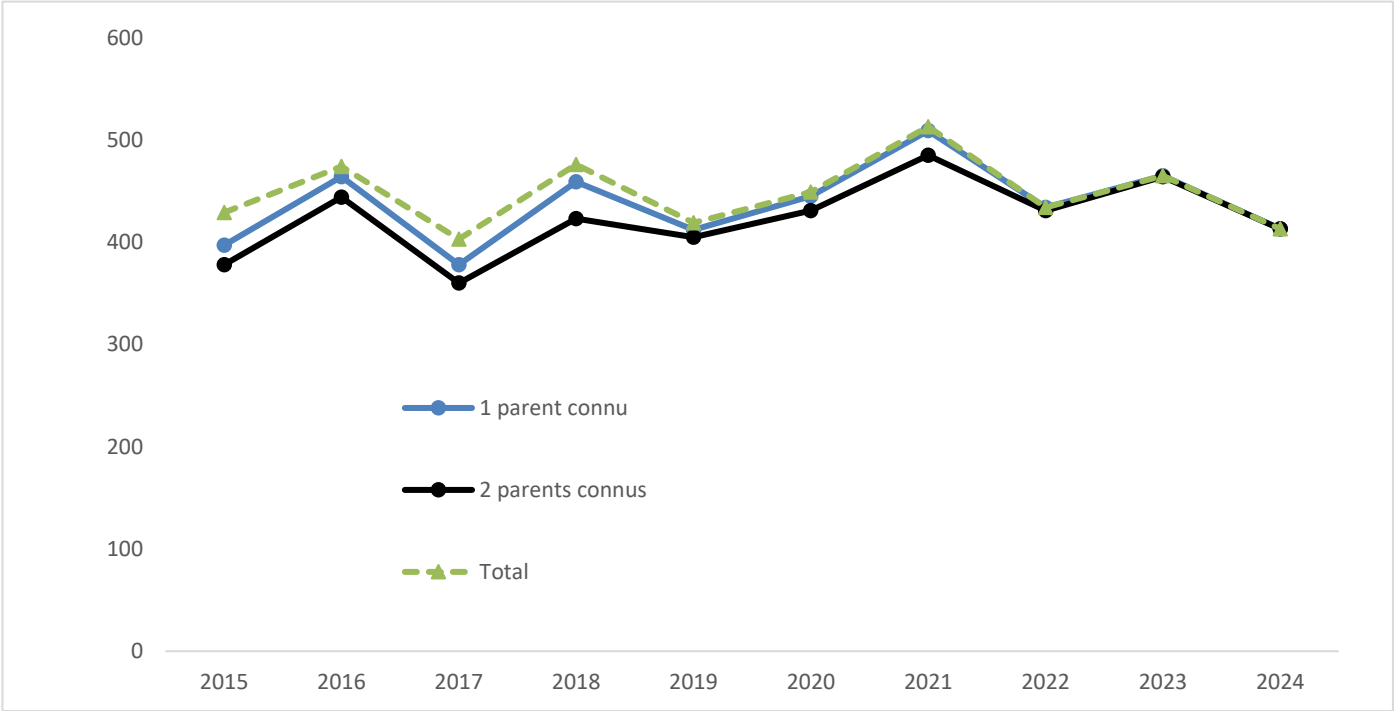
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 825
Nb pères différents	118
Nb max de descendants par père	58
Nb grands-pères paternels différents	60
Nb max de descendants par GPP	132
Nb mères différentes	1 042
Nb max de descendants par mère	6
Nb grands-pères maternels différents	164
Nb max de descendants par GPM	59
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 793

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 98%

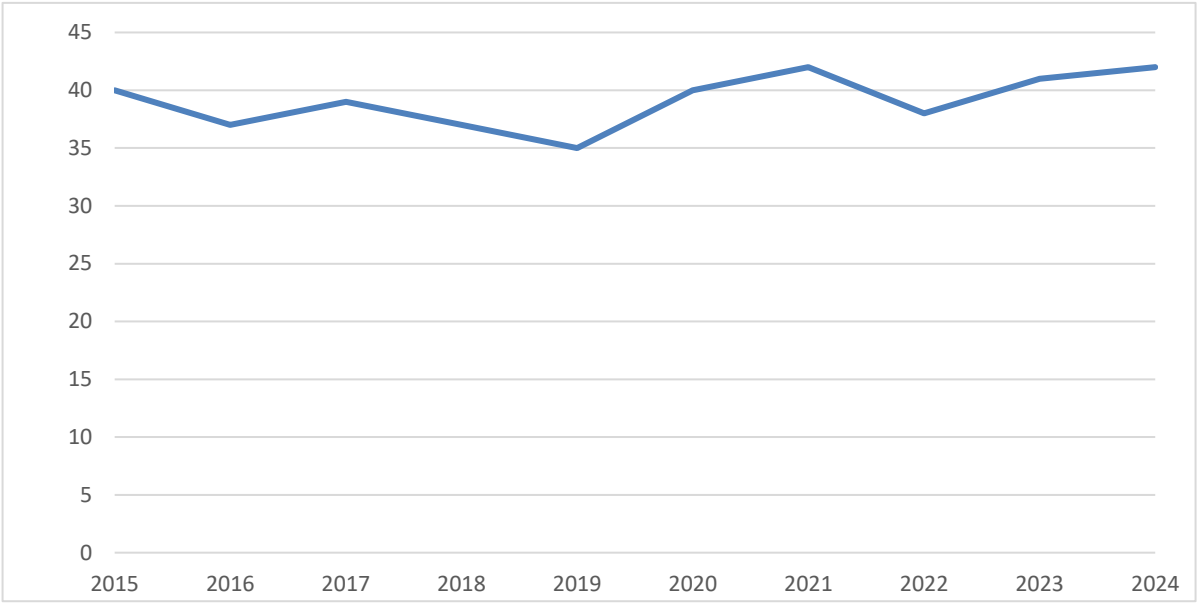
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

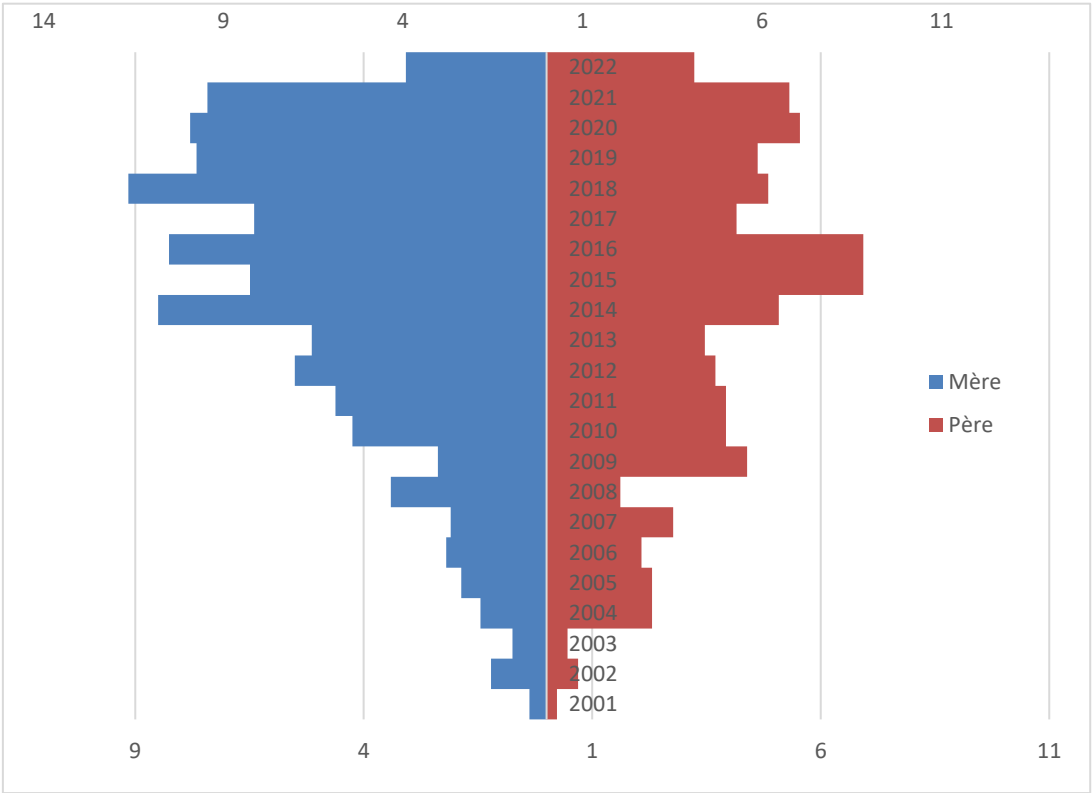


Croissance démographique ●3
(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

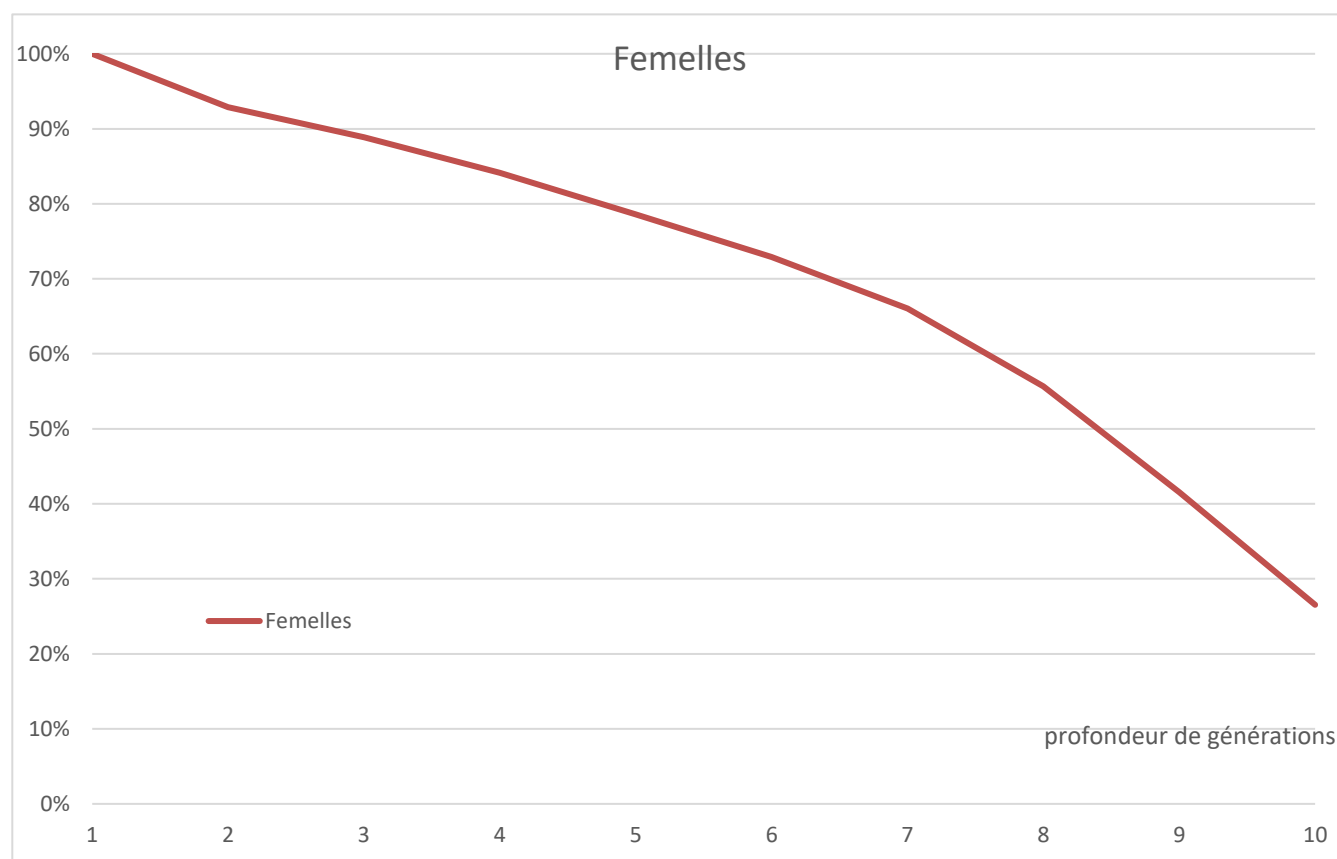
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,9
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,9
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,2
Moyenne 4 voies	3,6

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	1 520	0
Nb moyen de générations remontées	7,3	0,0
Nb moyen d'ancêtres connus	1 817	0
Nb maximum de générations remontées	19	0

* 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	507
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	49
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	27
Ratio Ae/Fe	56,1%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	11,4%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	10

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	0450792014	HASCHICH	M	1992	11,4%	11,4%	11,4%
2	0450700900	RONALDO	M	2000	8,4%	7,4%	18,8%
3	0446494016	JOSELOU	M	1994	6,1%	6,1%	24,9%
4	0440401023	S'TELLE	M	2001	5,1%	5,1%	30,0%
5	0440496101	MALBORO	M	1996	6,1%	4,5%	34,6%
6	0450707073	CASANOVA	M	2007	5,0%	4,2%	38,8%
7	0450707071	CACOU	M	2007	4,2%	3,9%	42,7%
8	0412207500	CADILLAC	M	2007	5,3%	3,3%	46,0%
9	0446087001	CHERIE	F	1987	4,8%	2,6%	48,6%
10	0440489011	ESPIEGLE	F	1989	4,9%	2,4%	50,9%

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	7,3
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	4,4
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	4,5
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,86
Parenté* (%)	5,2
Consanguinité des parents* (%)	4,7
Parentés des parents* (%)	4,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	73
Taille efficace (méthode démographique)	424

* 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.

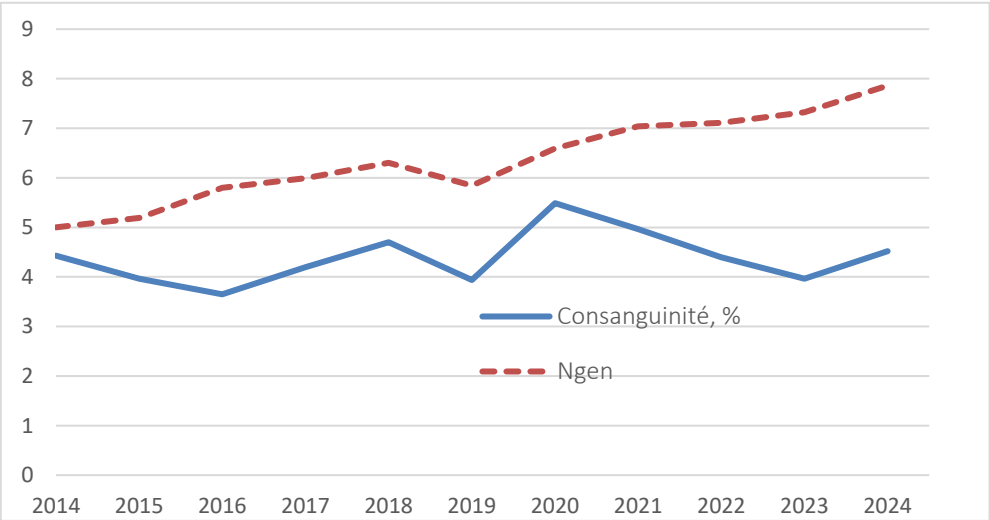
Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	18,1%
entre 0 à 3,125% inclus	21,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	42,6%
entre 6,25% à 12,5% inclus	13,1%
entre 12,5% à 25% inclus	2,2%
plus de 25%	2,0%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 17,4%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans 0,08



Pyrénées

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024

Femelles

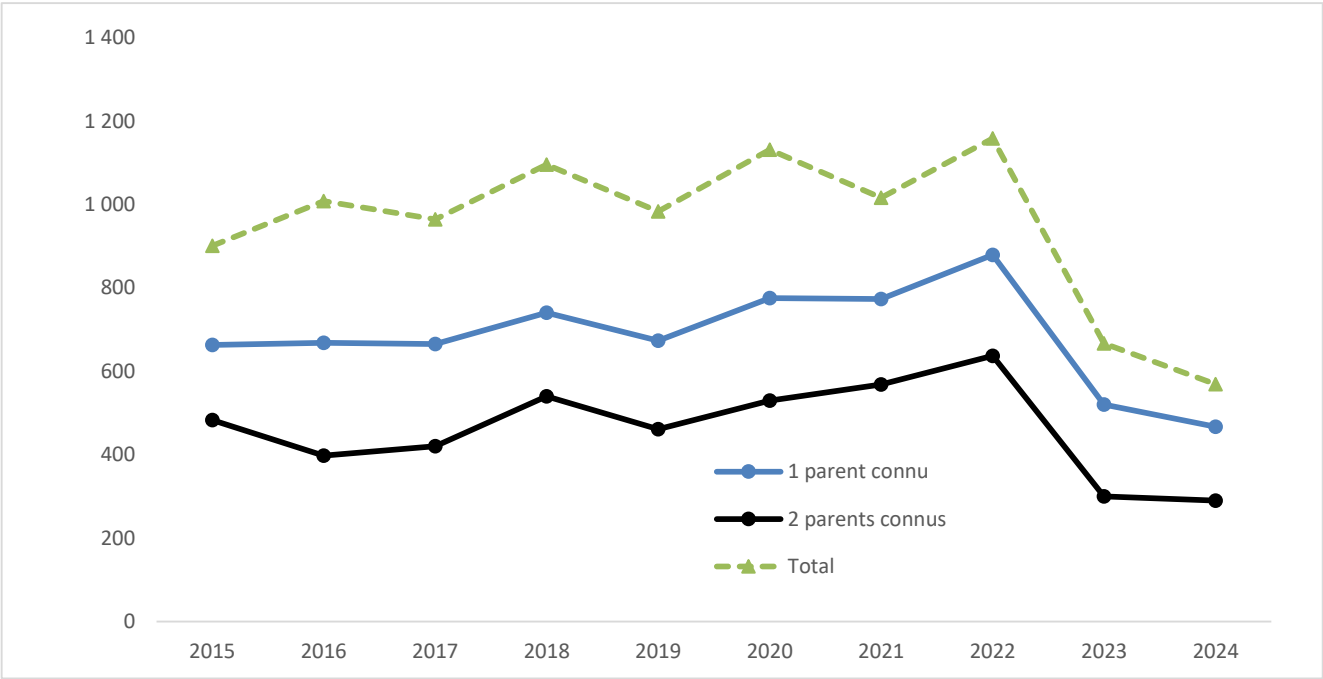
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	3 410
Nb pères différents	181
Nb max de descendants par père	51
Nb grands-pères paternels différents	73
Nb max de descendants par GPP	75
Nb mères différentes	1 744
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	244
Nb max de descendants par GPM	71
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 795

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 53%

% femelles issues IA 0

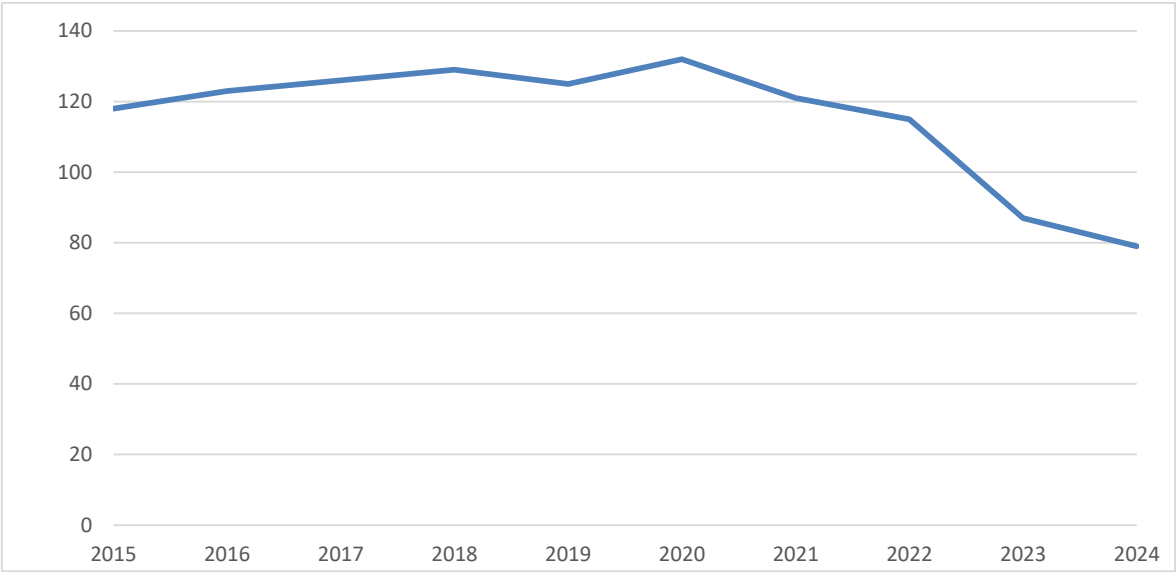
Evolution de la population femelle



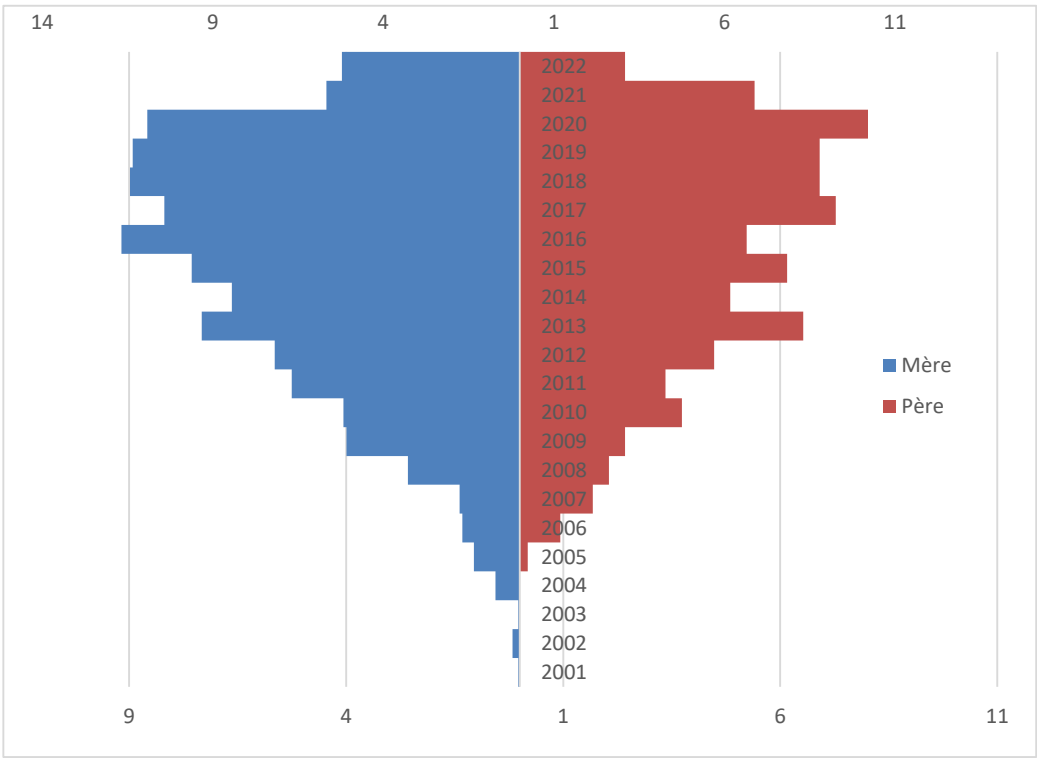
Croissance démographique -8

(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

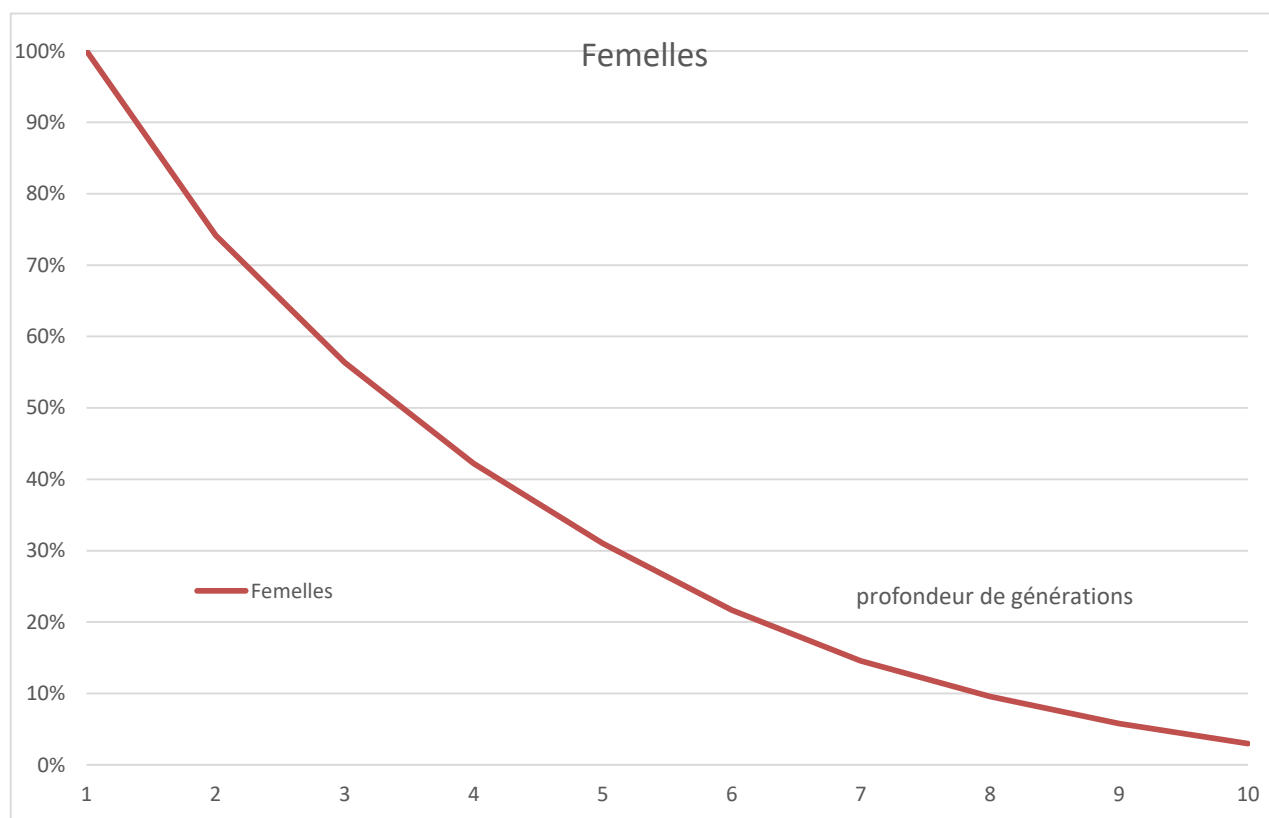
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,8
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,8
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	1 795
Nb moyen de générations remontées	3,6
Nb moyen d'ancêtres connus	213
Nb maximum de générations remontées	17

* 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	1 209
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	244
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	148
Ratio Ae/Fe	60,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,9%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	60

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	5414	Karlo	M	2011	3,9%	3,9%	3,9%
2	13664	Papillon	M	2018	2,0%	2,0%	5,8%
3	11046	fil30008	M	2017	1,9%	1,9%	7,7%
4	3025	Pacha	M	1995	1,9%	1,8%	9,4%
5	5264	Farouk	M	2010	1,6%	1,5%	10,9%
6	10009	Louksor	M	2016	1,6%	1,5%	12,4%
7	5196	Itsusi	F	2009	1,5%	1,5%	13,9%
8	11045	Madou	M	2016	1,4%	1,4%	15,3%
9	7129	Ithaque	M	2013	1,5%	1,3%	16,6%
10	1611	Axurit	M	2004	1,8%	1,3%	18,0%

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	3,6
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	1,4
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	1,5
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,17
Parenté* (%)	0,7
Consanguinité des parents* (%)	0,7
Parentés des parents* (%)	0,3
Taille efficace (méthode Cervantès)	273
Taille efficace (méthode démographique)	656

* 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.

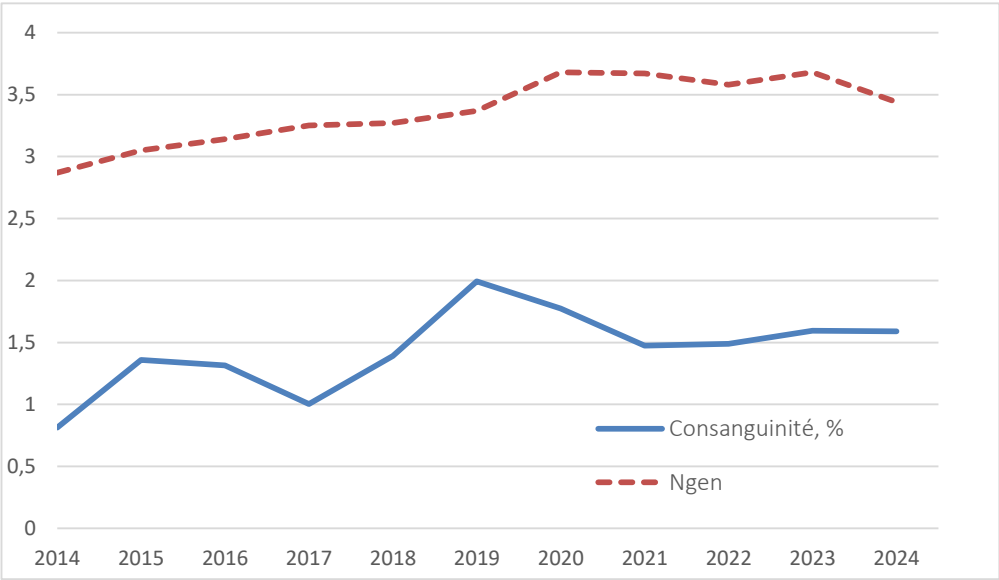
Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	57,3%
entre 0 à 3,125% inclus	32,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,6%
entre 6,25% à 12,5% inclus	3,3%
entre 12,5% à 25% inclus	2,8%
plus de 25%	0,9%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 7,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans 0,78



Saanen

Informations démographiques

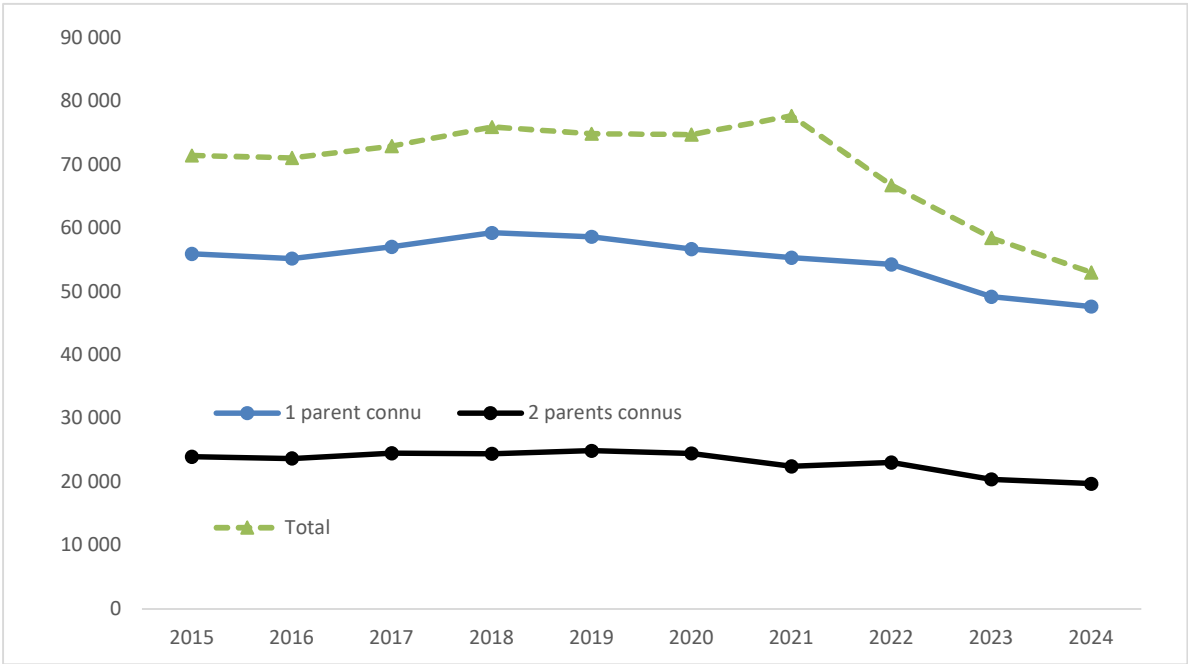
	Période de naissance des femelles	2021 -2024
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	255 843	357
Nb pères différents	3 863	127
Nb max de descendants par père	639	11
Nb grands-pères paternels différents	483	71
Nb max de descendants par GPP	4 845	30
Nb mères différentes	121 488	315
Nb max de descendants par mère	10	4
Nb grands-pères maternels différents	5 819	71
Nb max de descendants par GPM	1 139	26
Nb d'animaux avec deux parents connus	85 599	357

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 33%

% femelles issues IA 16

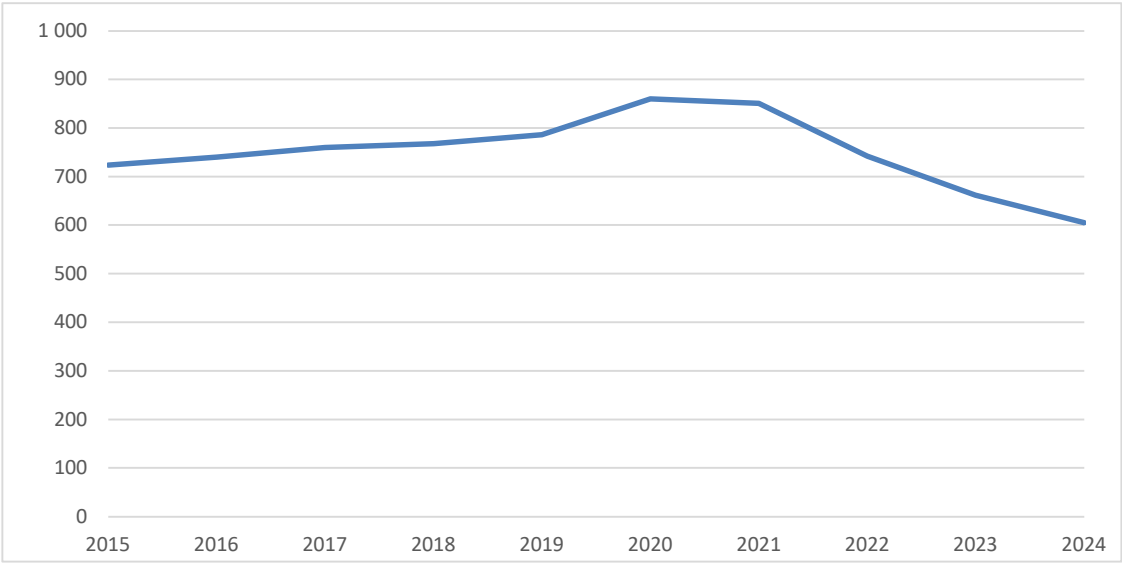
Evolution de la population femelle



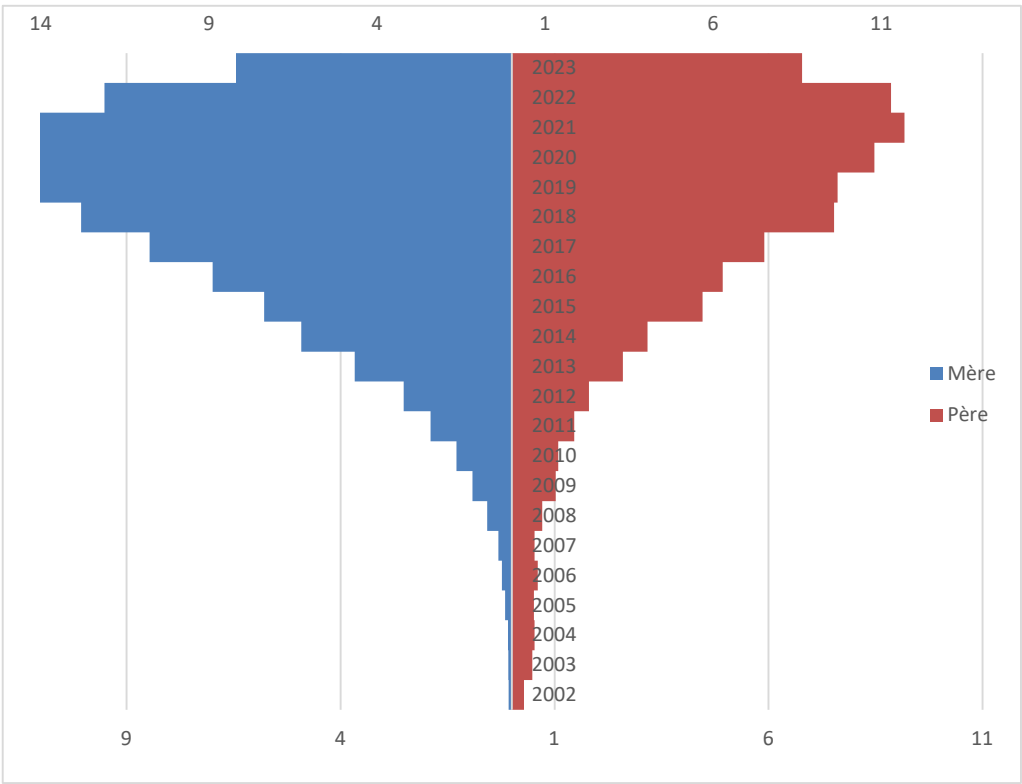
Croissance démographique ● -10

(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

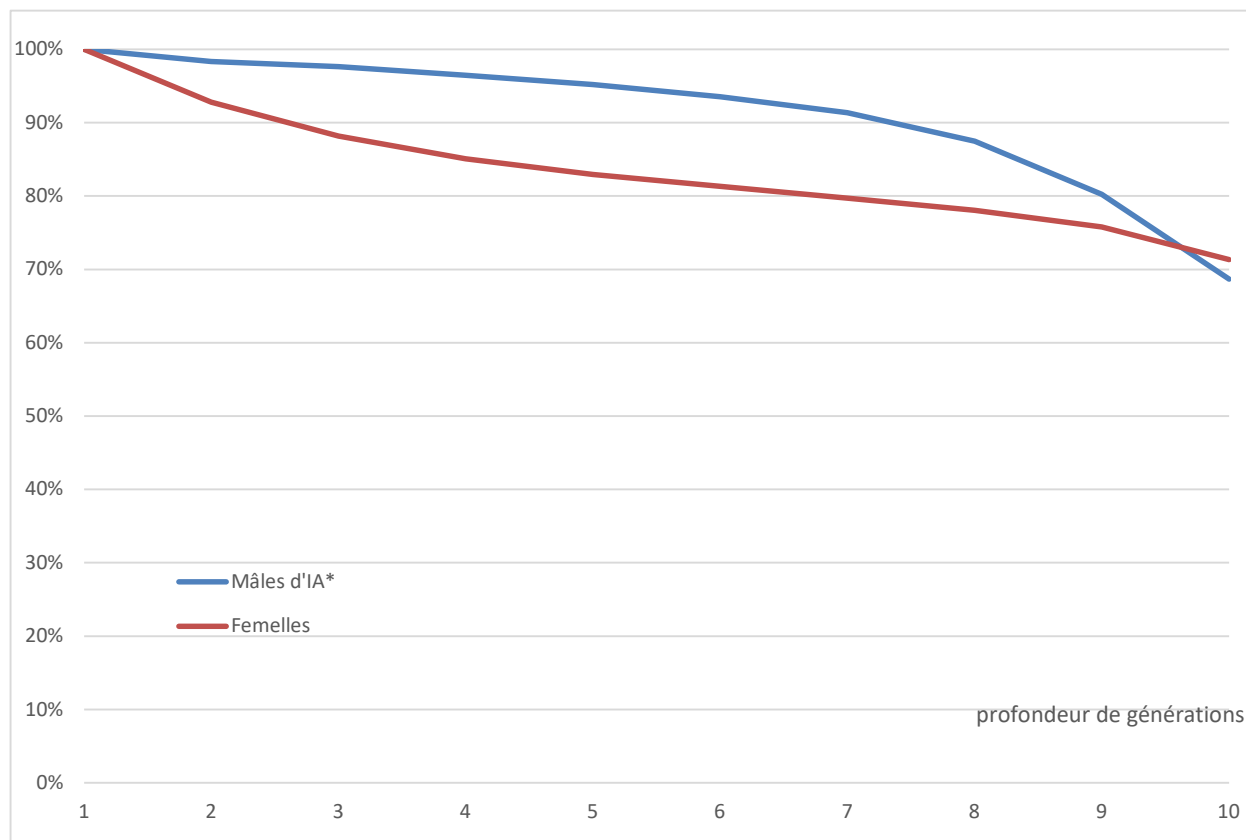
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,8
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,0
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	85 501	357
Nb moyen de générations remontées	10,4	10,4
Nb moyen d'ancêtres connus	35 107	14 379
Nb maximum de générations remontées	33	29

* 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	47 094
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	86
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	39
Ratio Ae/Fe	46,1%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	7,7%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	15

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	FR7955994029	JUMP	M	1994	7,7%	7,7%	7,7%
2	FR7905887002	COLLARO	M	1987	7,3%	7,3%	14,9%
3	FR8601275062	LYS	M	1975	6,8%	5,8%	20,8%
4	FR53717700402	FISCO	M	2010	6,2%	5,1%	25,9%
5	FR7941890040	FRANCK	M	1990	4,7%	4,4%	30,2%
6	FR9900170256	MIXER	M	1970	6,1%	3,3%	33,5%
7	FR7979982038	T321TAPIOC	M	1982	5,6%	3,1%	36,6%
8	FR9900271277	GOODSON JA	M	1971	4,3%	2,5%	39,1%
9	FR8618890050	FUSAIN	M	1990	2,5%	2,4%	41,5%
10	FR7944484018	VETERAN	M	1984	3,3%	1,9%	43,4%

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

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

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

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	10,4
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	3,4
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	3,5
Consanguinité sur 3 générations* (%)	0,38
Parenté* (%)	3,5
Consanguinité des parents* (%)	1,6
Parentés des parents* (%)	1,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	153
Taille efficace (méthode démographique)	14 976

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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

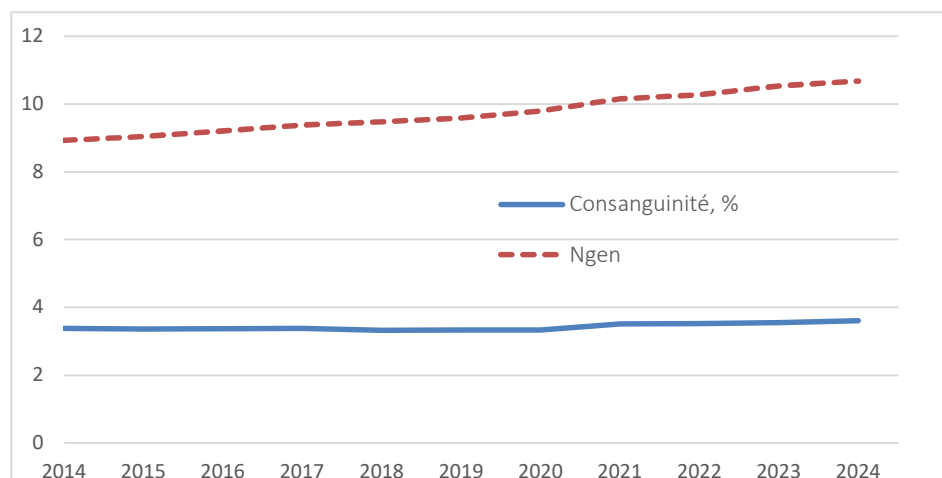
(% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	10,1%
entre 0 à 3,125% inclus	33,1%
entre 3,125% à 6,25% inclus	49,8%
entre 6,25% à 12,5% inclus	5,9%
entre 12,5% à 25% inclus	0,7%
plus de 25%	0,4%
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	7,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,23



Savoie

Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2021 -2024
Femelles

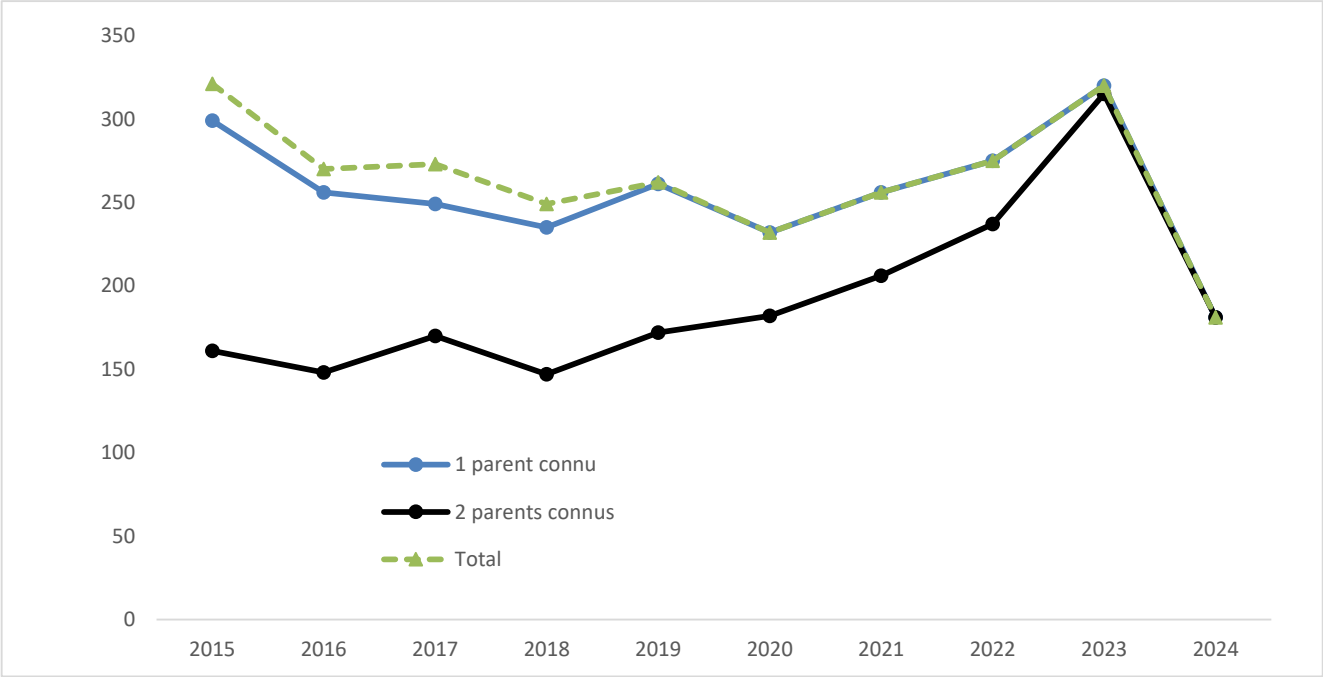
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 032
Nb pères différents	96
Nb max de descendants par père	73
Nb grands-pères paternels différents	46
Nb max de descendants par GPP	111
Nb mères différentes	632
Nb max de descendants par mère	14
Nb grands-pères maternels différents	113
Nb max de descendants par GPM	76
Nb d'animaux avec deux parents connus	939

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 91%

% femelles issues IA 0

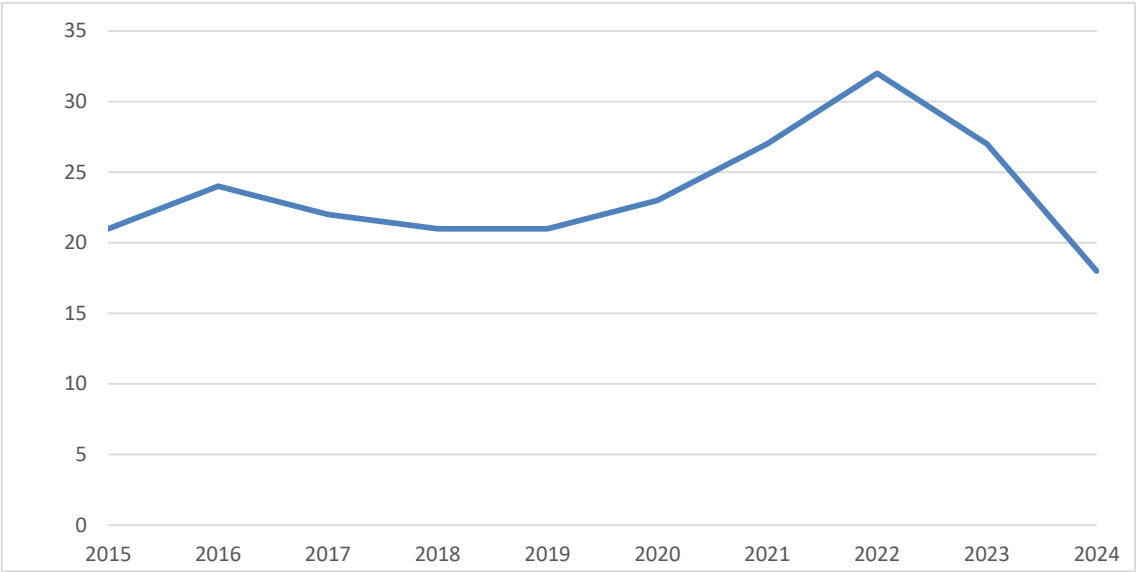
Evolution de la population femelle



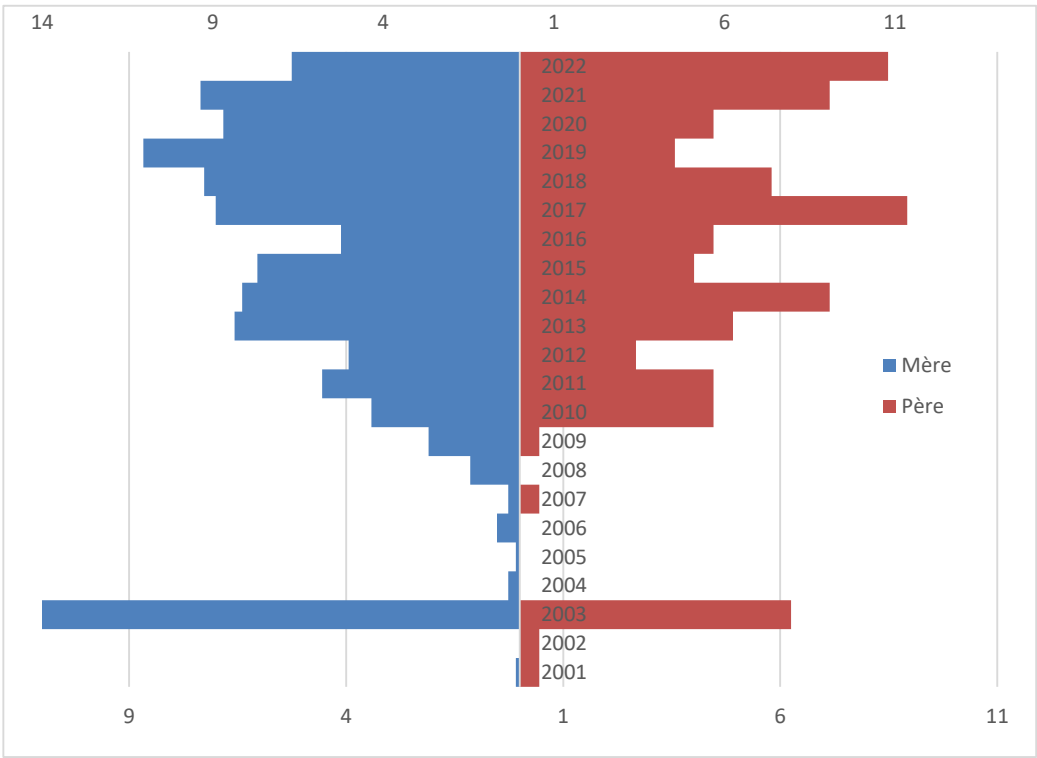
Croissance démographique -8

(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

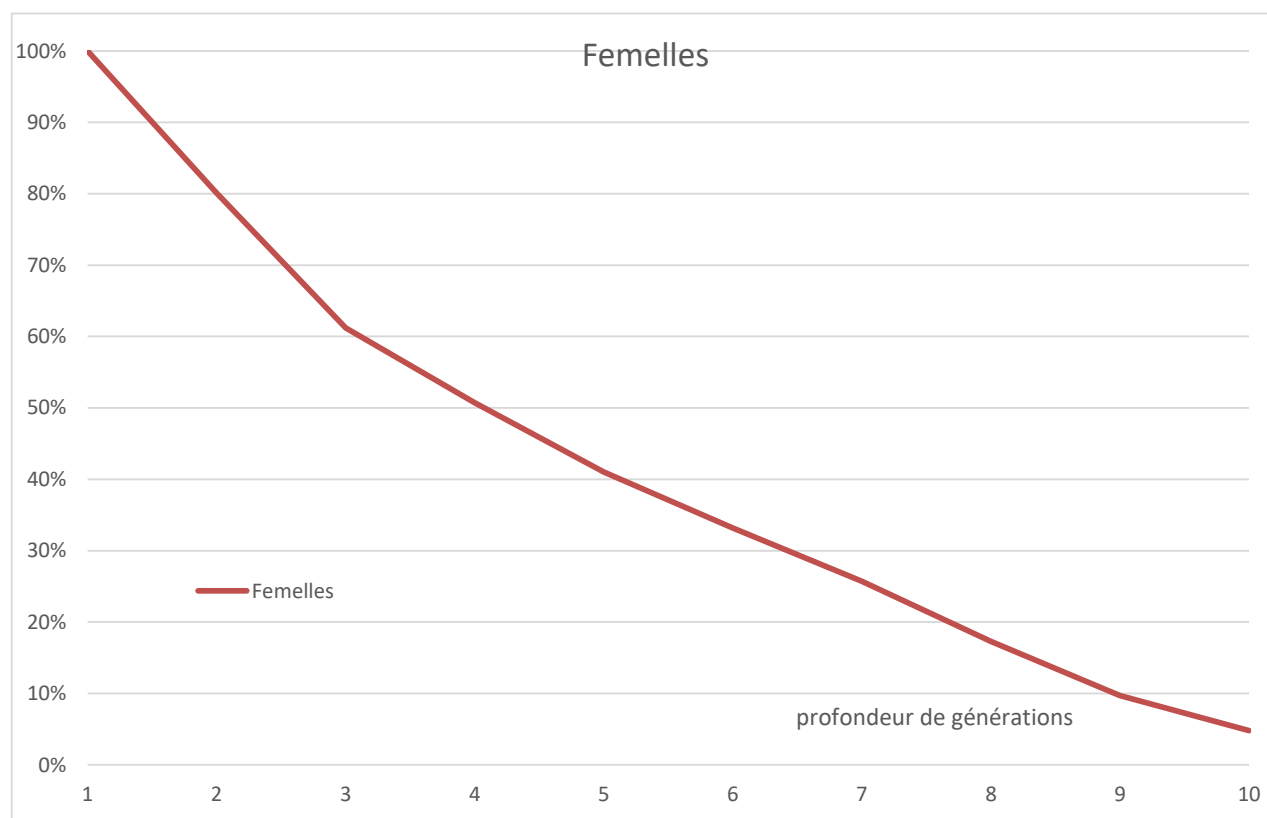
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,1
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,6
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	939
Nb moyen de générations remontées	4,3
Nb moyen d'ancêtres connus	362
Nb maximum de générations remontées	18

* 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	466
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	76
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	44
Ratio Ae/Fe	58,0%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,1%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	16

Détail des ancêtres les plus importants
de la population analysée femelle

Rang	N° animal	Nom	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	51039240100	LOUSTIK	M	2014	6,1%	6,1%	6,1%
2	39295027065003	COQUIN	M	2007	6,1%	6,1%	12,3%
3	000000000000		M	1999	5,9%	5,9%	18,2%
4	74270801020071	THORGAL	M	2002	4,3%	4,3%	22,5%
5	10087110213	HUGO	M	2011	3,5%	3,5%	26,0%
6	51648092017	OXMO	M	2011	3,3%	3,3%	29,2%
7	10087191388	PABLO	M	2019	3,3%	3,0%	32,2%
8	5158160096	CHIPO	M	2007	3,9%	2,9%	35,1%
9	10087130068	IDEFIX	M	2013	2,8%	2,5%	37,6%
10	10087100003	FANFAN	M	2010	4,9%	2,4%	40,0%

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	4,3
Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans	2,7
Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée	2,5
Consanguinité sur 3 générations* (%)	1,20
Parenté* (%)	2,2
Consanguinité des parents* (%)	1,9
Parentés des parents* (%)	1,4
Taille efficace (méthode Cervantès)	101
Taille efficace (méthode démographique)	333

* de la pop analysée

La consanguinité de la pop analysée apparaît 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)

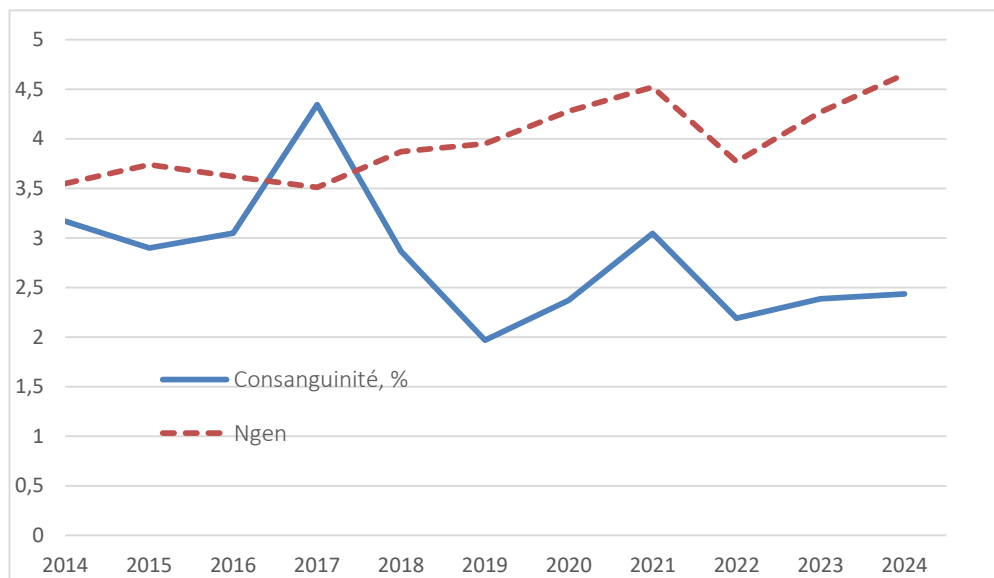
0% de consanguinité	45,3%
entre 0 à 3,125% inclus	31,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	9,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	6,9%
entre 12,5% à 25% inclus	5,8%
plus de 25%	0,9%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 13,6%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,73



Collection
Résultats

Edité par :
l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
www.idele.fr
Décembre 2025

Dépôt légal :
4e trimestre 2025
© Tous droits réservés
à l'Institut de l'Élevage
Réf. 0025 203 085
ISSN 1773-4738



Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogie Races caprines Edition 2025

Chaque année, IDELE met à jour les indicateurs de variabilité génétique construits à partir des données de généalogies pour un certain nombre de races. Dans ce rapport, vous trouverez les races suivantes : Alpine, Angora, Fossés, Lorraine, Massif Central, Poitevine, Provençale, Pyrénées, Saanen et Savoie.

Avec le soutien financier :

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

 **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE**

Sécurité
Égalité
Proximité

Contact :

stephanie.minery@idele.fr

Décembre 2025
Réf. 0025 203 085
ISSN 1773-4738

www.idele.fr

