



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

**Edition 2020**

### **Races analysées :**

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

Populations analysées intra-race : femelles avec deux parents connus nées entre 2016 et 2019

**AUBRAC****Informations démographiques**

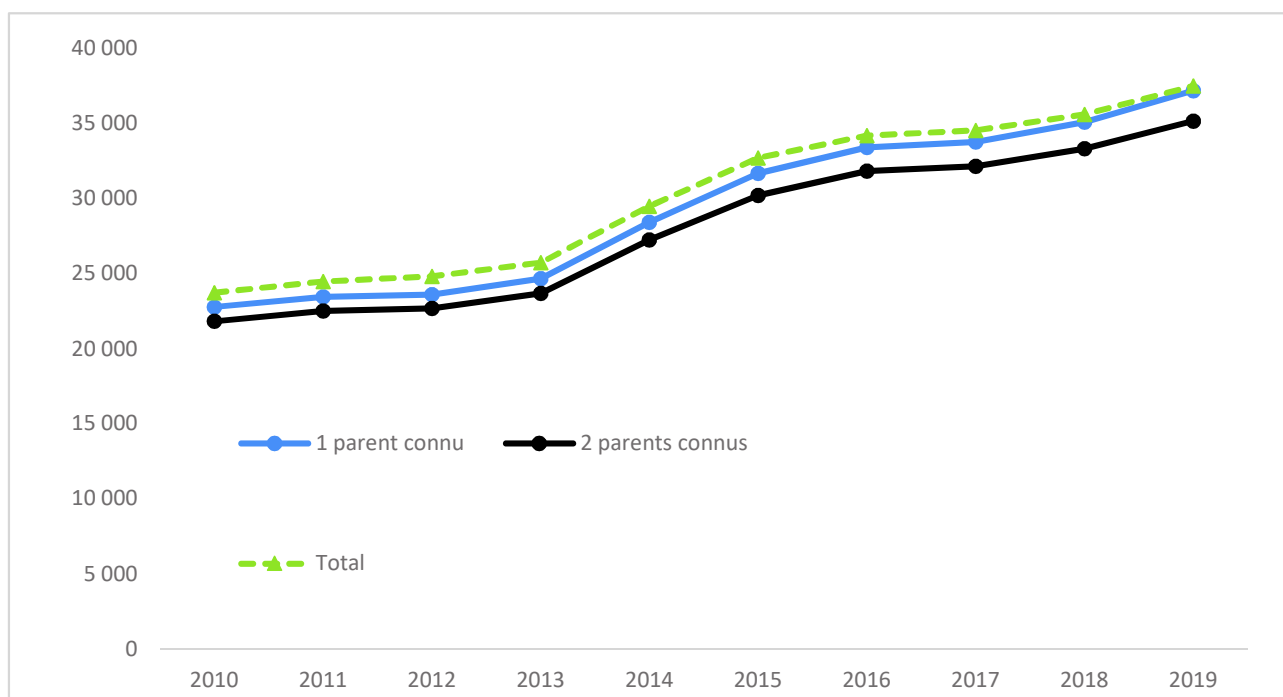
Période de naissance des femelles 2016 -2019

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	141 916	70
Nb pères différents	6 720	67
Nb max de descendants par père	1 407	2
Nb grands-pères paternels différents	2 142	62
Nb max de descendants par GPP	2 619	3
Nb mères différentes	90 772	69
Nb max de descendants par mère	9	2
Nb grands-pères maternels différents	8 539	62
Nb max de descendants par GPM	7 752	2
Nb d'animaux avec deux parents connus	132 508	70

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 93%

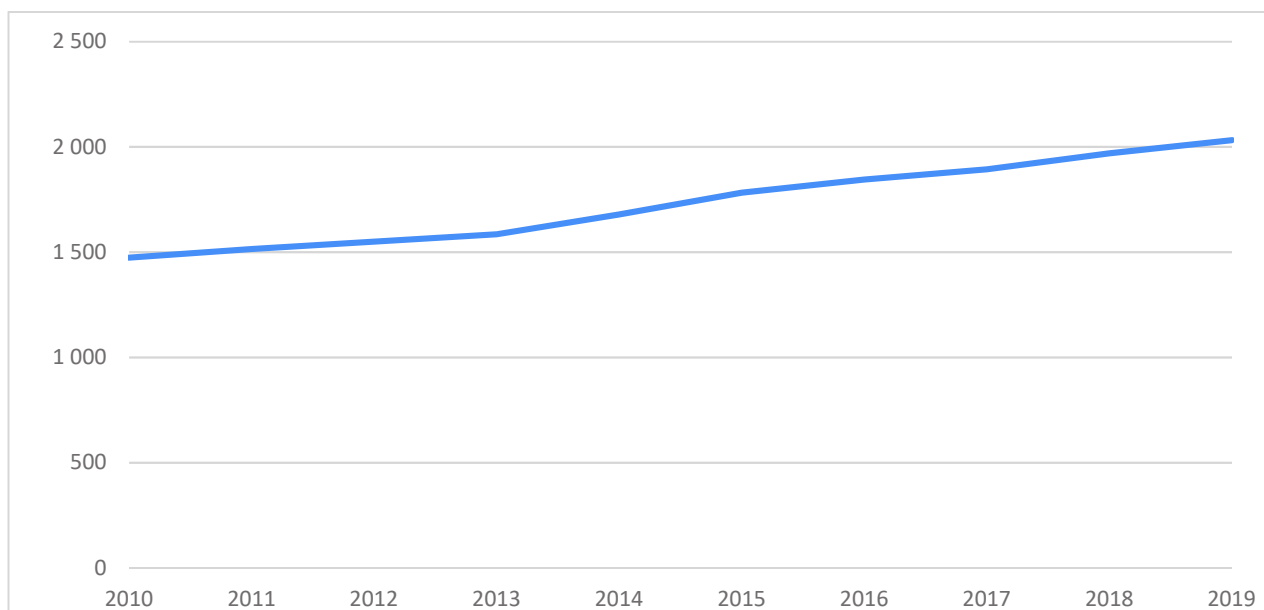
% femelles issues IA 10

**Evolution de la population femelle**

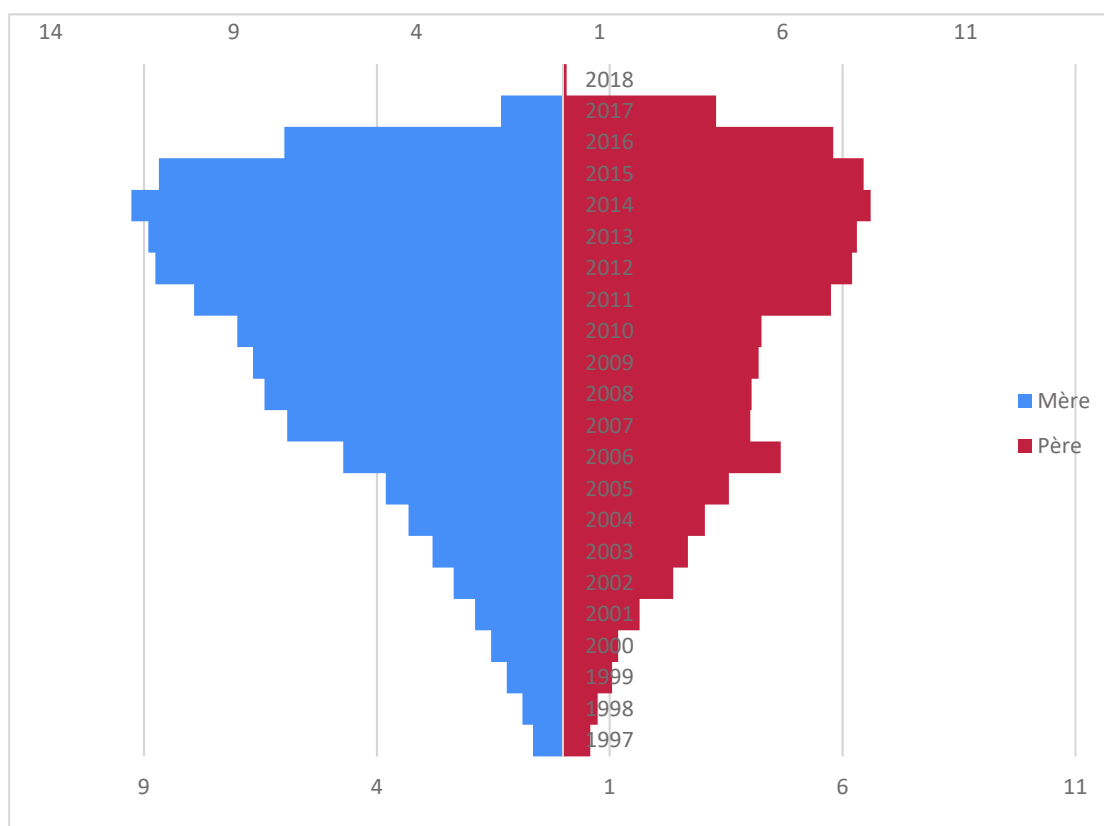
Croissance démographique ● 36

(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

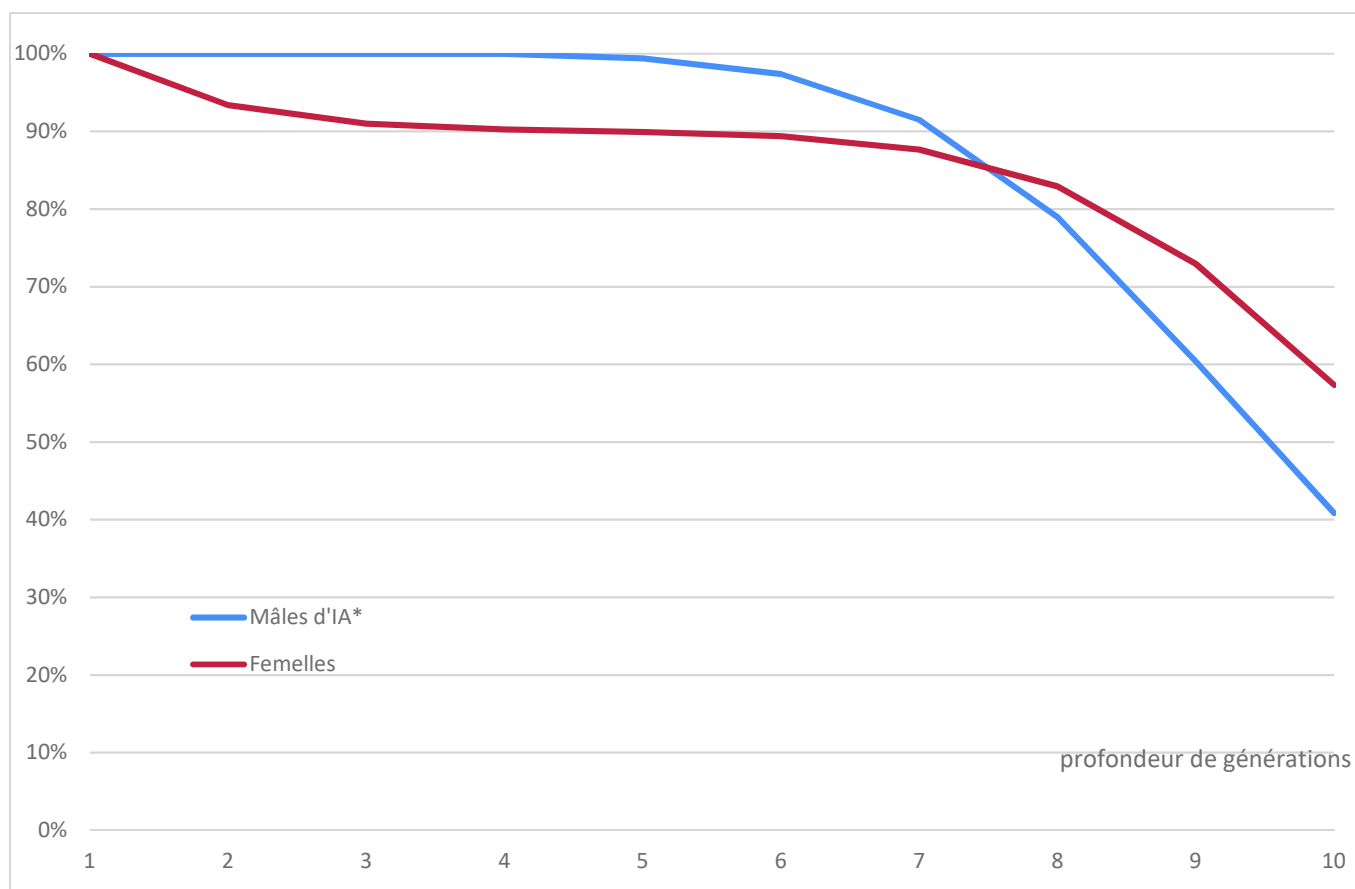
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,1
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	6,8
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	6,1
Moyenne 4 voies	5,8

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	132 479	70
Nb moyen de générations remontées	9,4	9,2
Nb moyen d'ancêtres connus	6 585	3 668
Nb maximum de générations remontées	23	22

\* 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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	23 658
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	214
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	109
Ratio Ae/Fe	50,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,9%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	45

### 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	FR1210454175	BIZERT	M	1967	4,9%	4,9%	4,9%
2	FR1210345497	MARQUIS	M	1971	2,6%	2,6%	7,5%
3	FR1595031647	LIORAN	M	1995	2,7%	2,5%	10,1%
4	FR1277042573	FROMENT	M	1977	2,4%	2,4%	12,5%
5	FR1569169029	AMOUREUX	M	1966	2,1%	2,1%	14,6%
6	FR1292013981	HARPON	M	1992	2,0%	1,9%	16,5%
7	FR1278042416	LEBROU	M	1978	1,7%	1,7%	18,2%
8	FR1285047417	ASEIGNOUR	M	1985	1,7%	1,7%	19,9%
9	FR1288017380	DUCHES	M	1988	2,0%	1,6%	21,5%
10	FR1289016319	ESPAGNOU	M	1989	1,4%	1,4%	22,9%

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	9,4
Consanguinité moyenne (%)	1,4
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,41
Parenté (%)	1,0
Consanguinité des parents (%)	1,1
Parentés des parents (%)	0,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	458
Taille efficace (méthode démographique)	25 027

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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.

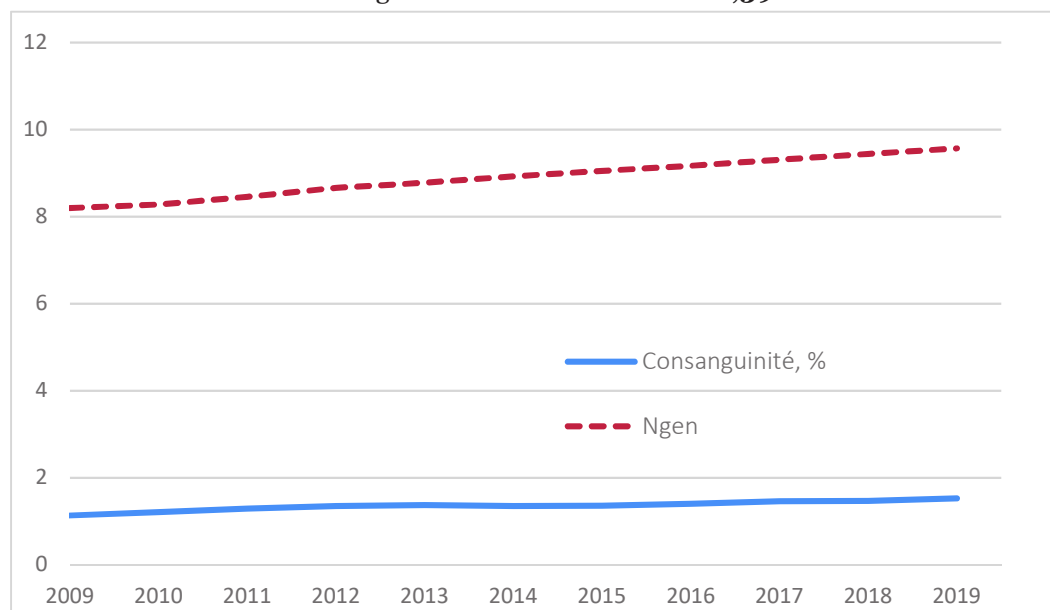
### Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	11,8%
entre 0 à 3,125% inclus	82,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,4%
entre 12,5% à 25% inclus	0,8%
plus de 25%	0,5%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **2,7%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans **0,39**



**BLONDE D'AQUITAINE****Informations démographiques**

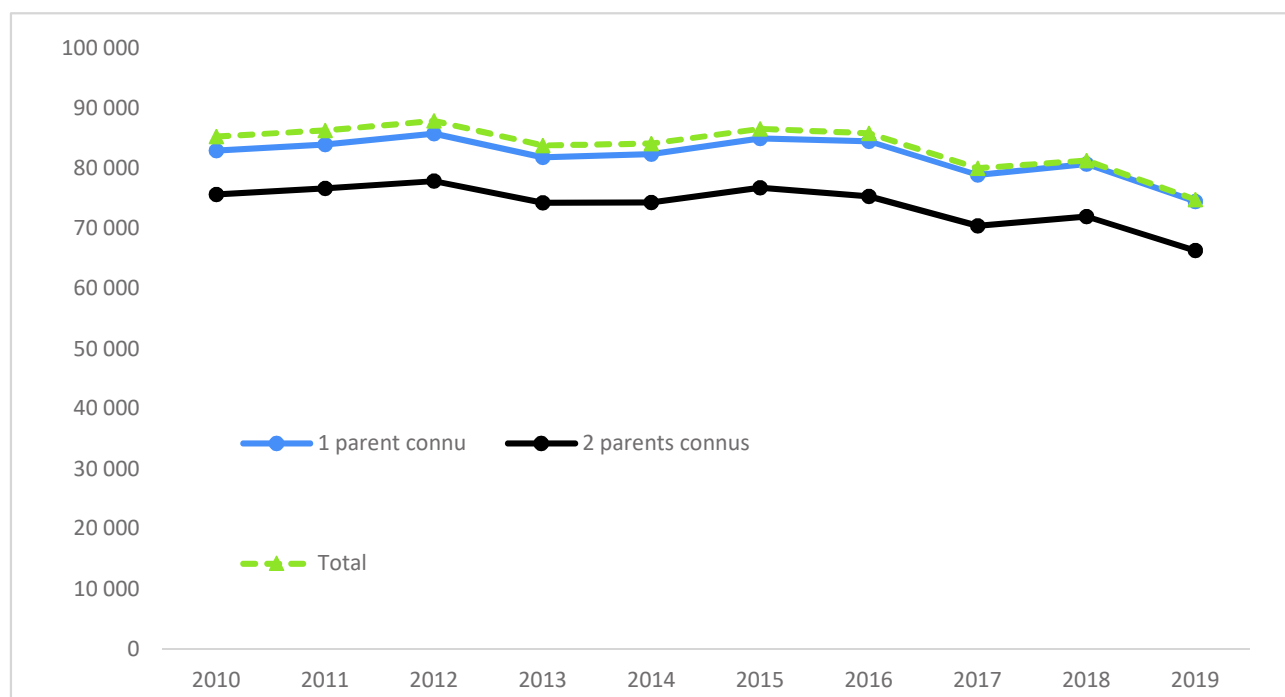
Période de naissance des femelles 2016 -2019  
Femelles Mâles d'IA\*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	322 216	368
Nb pères différents	10 019	247
Nb max de descendants par père	7 832	10
Nb grands-pères paternels différents	2 668	174
Nb max de descendants par GPP	13 011	21
Nb mères différentes	211 779	351
Nb max de descendants par mère	30	3
Nb grands-pères maternels différents	15 645	174
Nb max de descendants par GPM	18 918	20
Nb d'animaux avec deux parents connus	284 317	368

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 88%

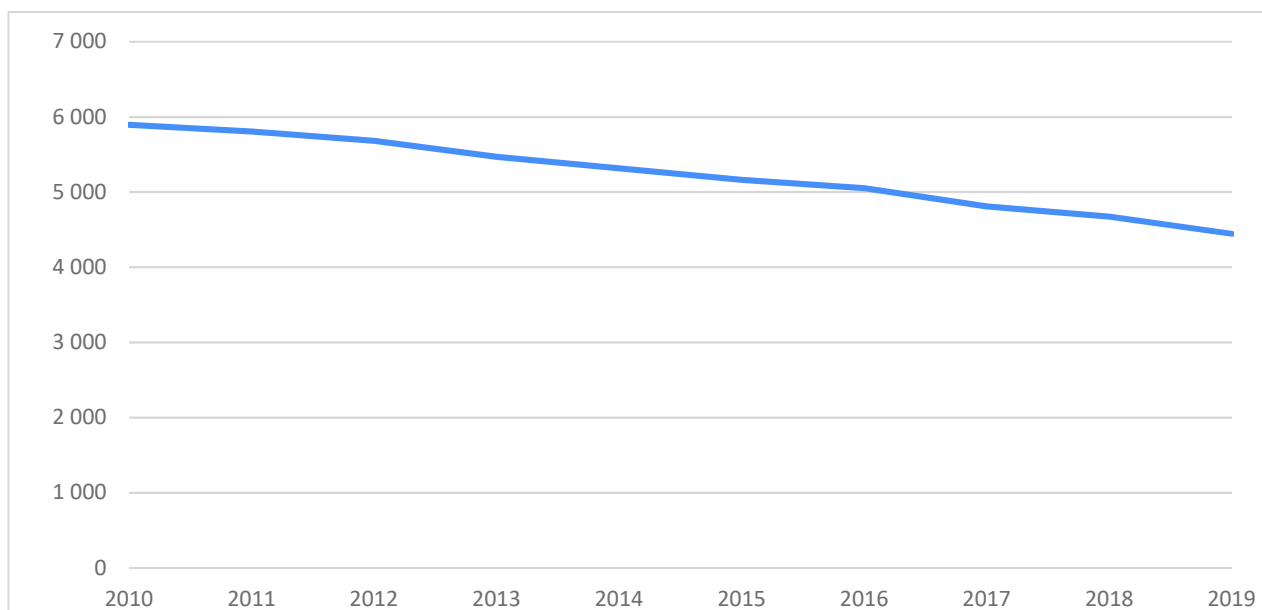
% femelles issues IA 28

**Evolution de la population femelle**

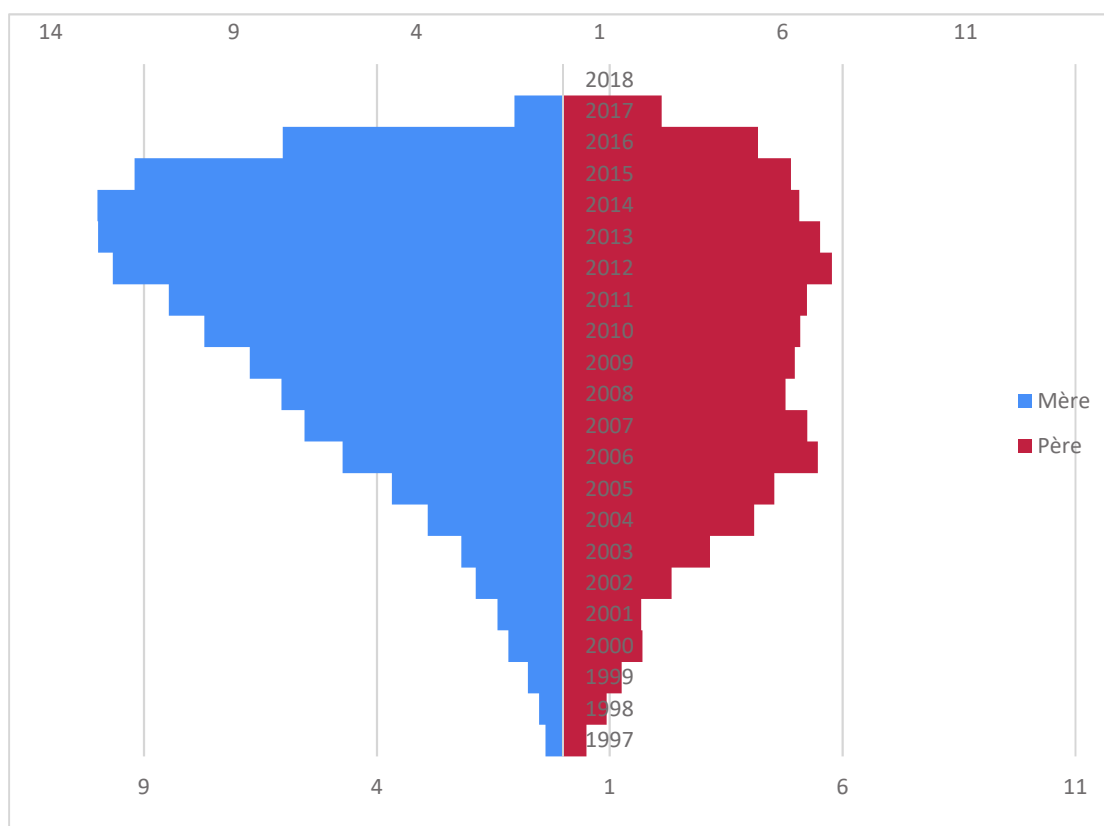
Croissance démographique ●-4

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

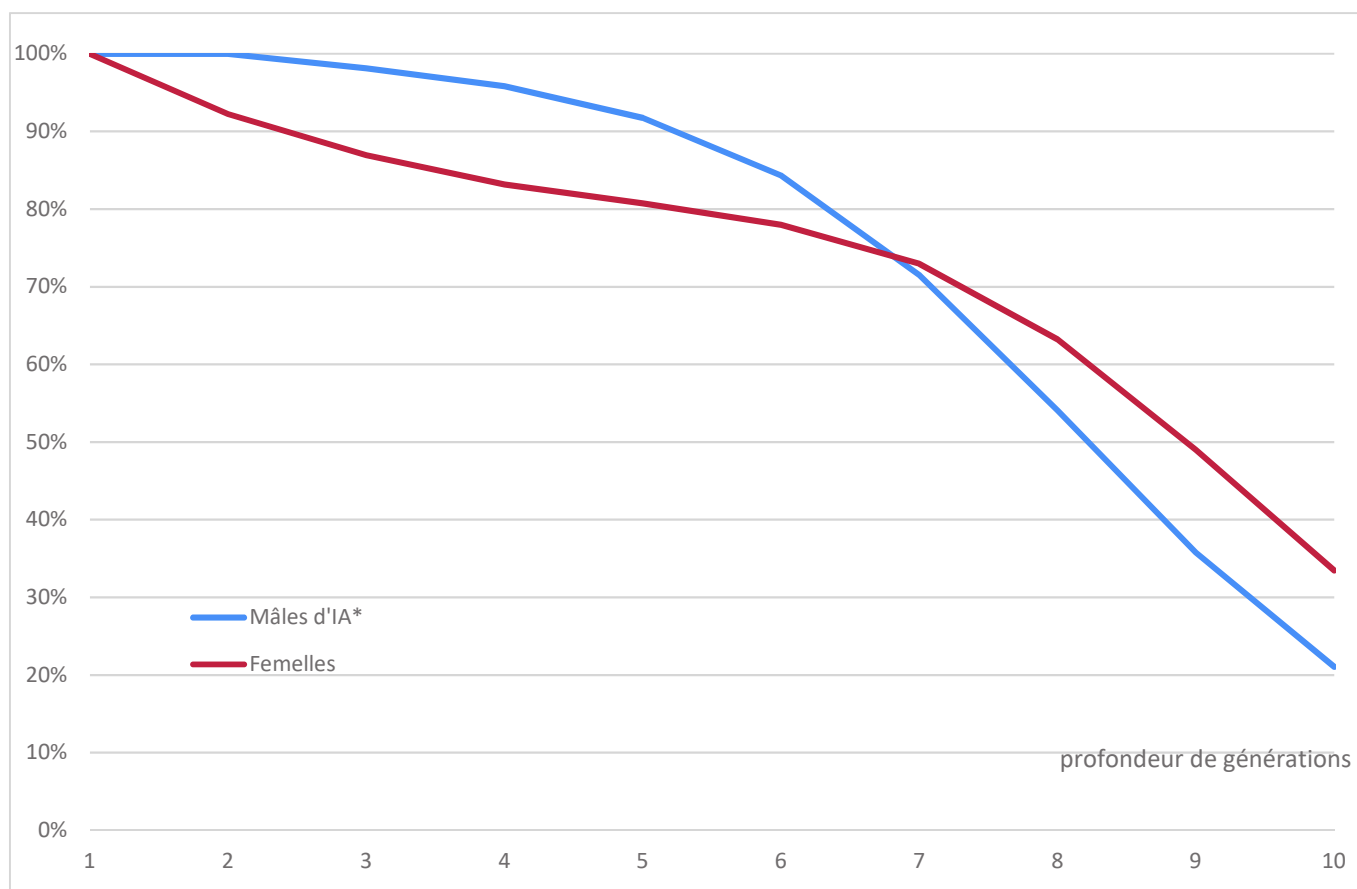


## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	284 012	368
Nb moyen de générations remontées	7,8	7,7
Nb moyen d'ancêtres connus	2 767	1 460
Nb maximum de générations remontées	25	20

\* 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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	97 265
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	171
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	62
Ratio Ae/Fe	36,1%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	7,3%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	31

### 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	FR4770131060	FURET	M	1970	7,3%	7,3%	7,3%
2	FR4702301B13	BARICAUT	M	1966	5,1%	5,1%	12,4%
3	FR1295135021	LEO	M	1995	5,8%	5,1%	17,5%
4	FRoBL0000954	KAPUCIN	M	1960	4,3%	3,6%	21,1%
5	FR8177132385	NESTOR	M	1977	4,7%	2,4%	23,5%
6	FR4715717C01	CERVANTES	M	1967	2,5%	2,3%	25,8%
7	FR8284130516	VAN	M	1984	2,2%	2,1%	27,9%
8	FR4780010937	RAMO	M	1980	2,7%	1,7%	29,6%
9	FR4642162440	OULOU	M	1998	2,2%	1,5%	31,1%
10	FR4700609C07	CRESSON	M	1967	1,8%	1,4%	32,5%

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	7,8
Consanguinité moyenne (%)	1,7
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,48
Parenté (%)	1,6
Consanguinité des parents (%)	1,2
Parentés des parents (%)	1,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	244
Taille efficace (méthode démographique)	38 266

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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)

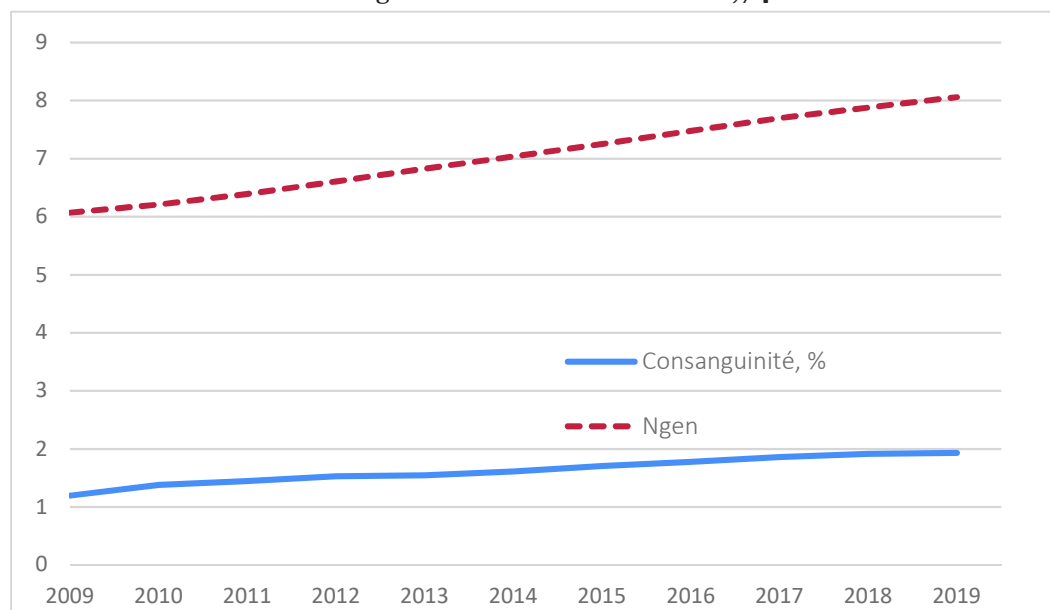
0% de consanguinité	20,3%
entre 0 à 3,125% inclus	70,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	6,6%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,3%
entre 12,5% à 25% inclus	0,7%
plus de 25%	0,8%

% 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

**0,74**



**CHAROLAISE****Informations démographiques**

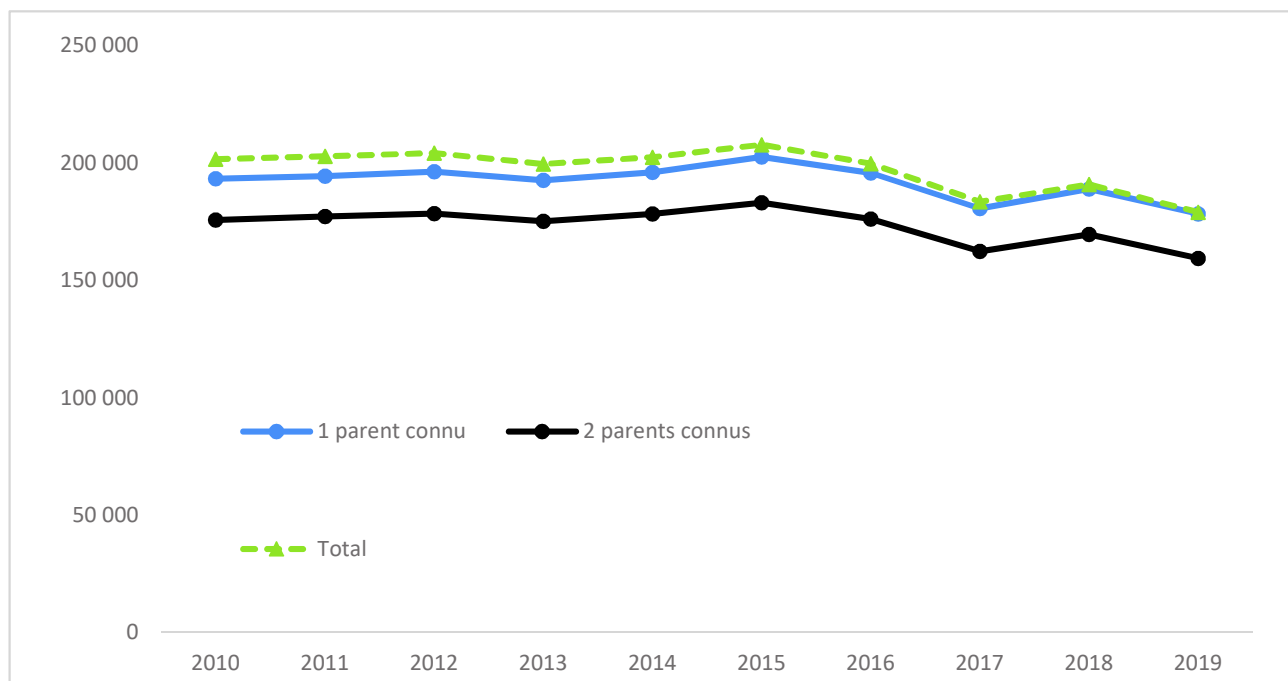
Période de naissance des femelles 2016 -2019  
Femelles Mâles d'IA\*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	753 377	753
Nb pères différents	27 172	431
Nb max de descendants par père	11 023	13
Nb grands-pères paternels différents	7 858	329
Nb max de descendants par GPP	22 929	20
Nb mères différentes	485 259	693
Nb max de descendants par mère	21	3
Nb grands-pères maternels différents	41 289	329
Nb max de descendants par GPM	39 231	19
Nb d'animaux avec deux parents connus	667 615	753

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 89%

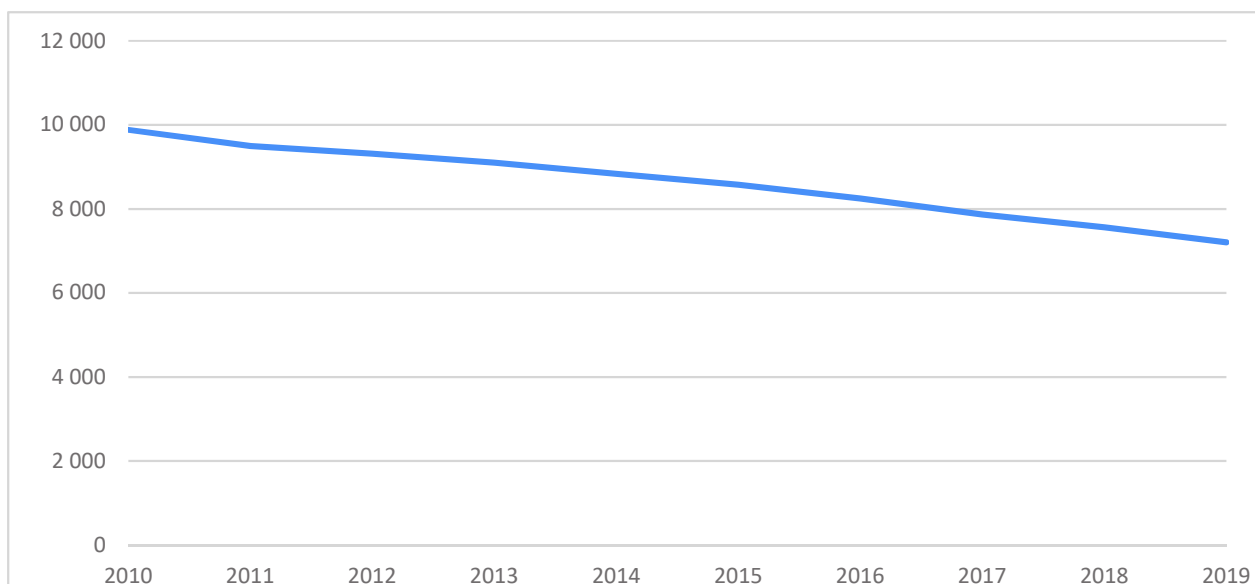
% femelles issues IA 31

**Evolution de la population femelle**

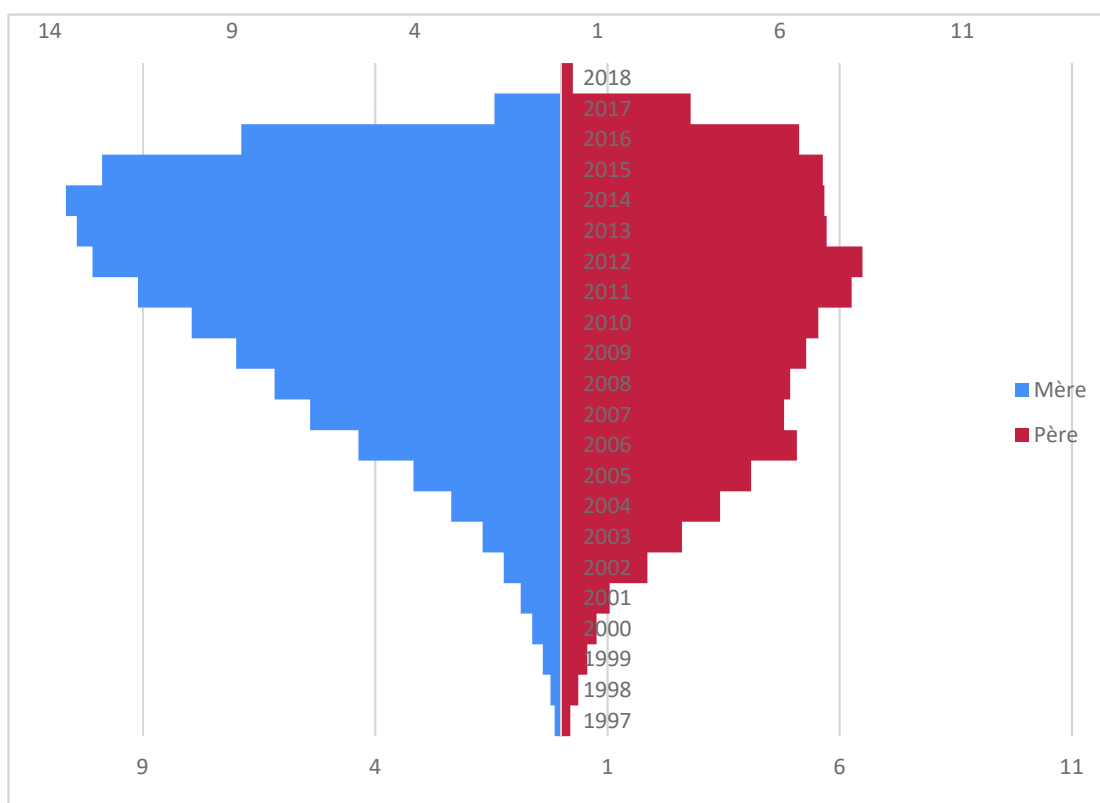
Croissance démographique 🟡-5

(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

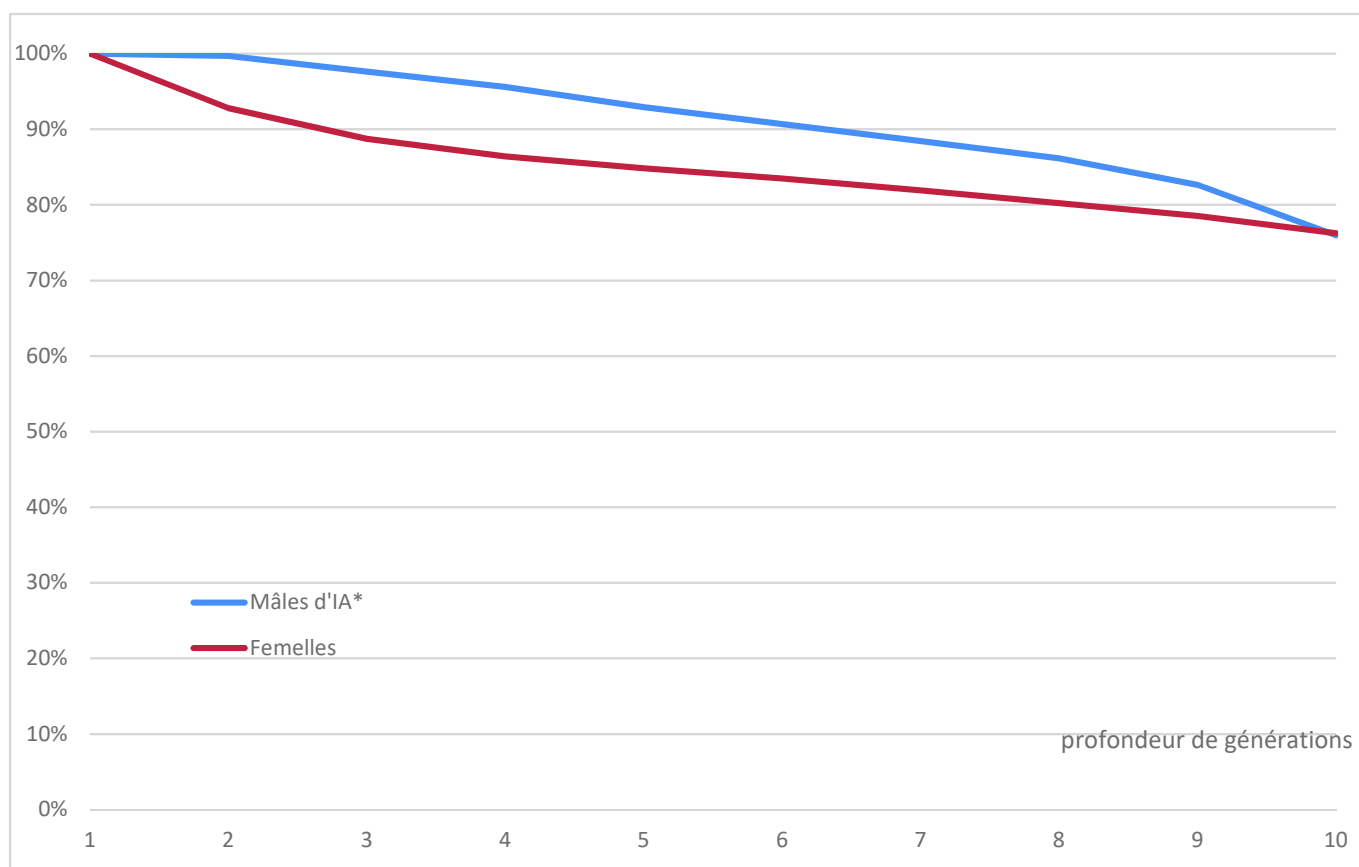
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,7
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,5
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,7
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,2
Moyenne 4 voies	5,8

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	667 164	753
Nb moyen de générations remontées	11,2	10,9
Nb moyen d'ancêtres connus	49 757	20 108
Nb maximum de générations remontées	32	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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	188 261
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	413
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	158
Ratio Ae/Fe	38,3%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	2,9%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	64

### 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	FR4286100325	BLASON	M	1986	2,9%	2,9%	2,9%
2	FR0370119503	FLAMBEAU	M	1970	2,6%	2,6%	5,5%
3	FR5869101650	ECHO	M	1969	2,2%	2,2%	7,7%
4	FR0384106449	VLADIMIR	M	1984	1,8%	1,8%	9,5%
5	FR4580102372	RITOURNELL	F	1980	1,7%	1,7%	11,2%
6	FR5703388462	SESAME	M	2001	1,7%	1,7%	12,8%
7	FR2178102945	OFFICINE	F	1978	1,6%	1,6%	14,4%
8	FR7992101442	HABIT	M	1992	1,7%	1,5%	15,9%
9	FR8587103951	CONCILE	M	1987	1,5%	1,4%	17,3%
10	FR7187110011	COOPER	M	1987	1,8%	1,4%	18,7%

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

## Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	11,2
Consanguinité moyenne (%)	0,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,22
Parenté (%)	0,8
Consanguinité des parents (%)	0,7
Parentés des parents (%)	0,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	682
Taille efficace (méthode démographique)	102 925

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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)

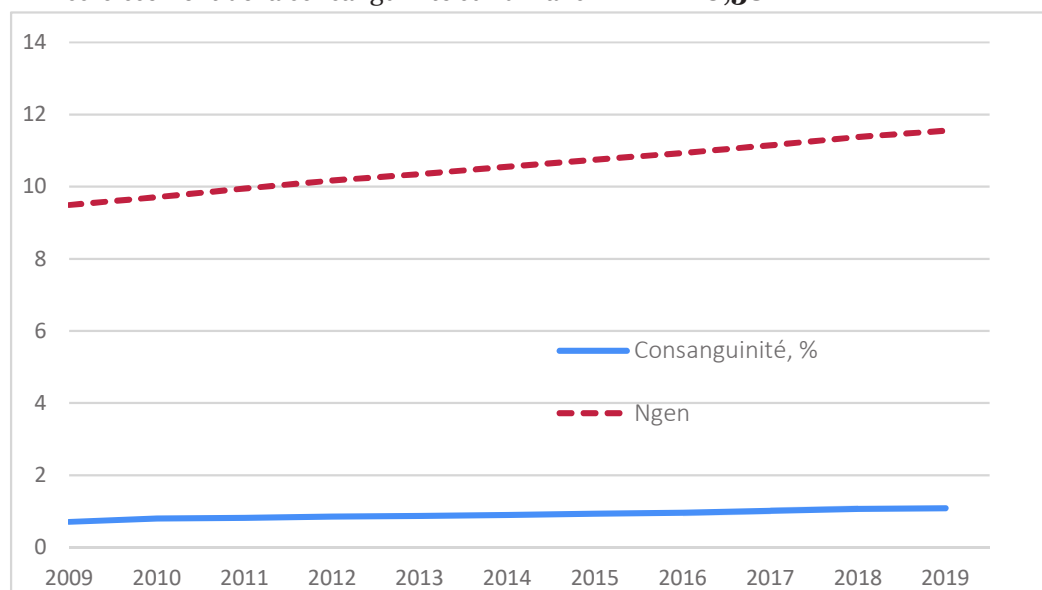
0% de consanguinité	17,2%
entre 0 à 3,125% inclus	79,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,1%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,6%
entre 12,5% à 25% inclus	0,3%
plus de 25%	0,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **1,2%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

**0,38**





**GASCONNE****Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2016 -2019

Femelles

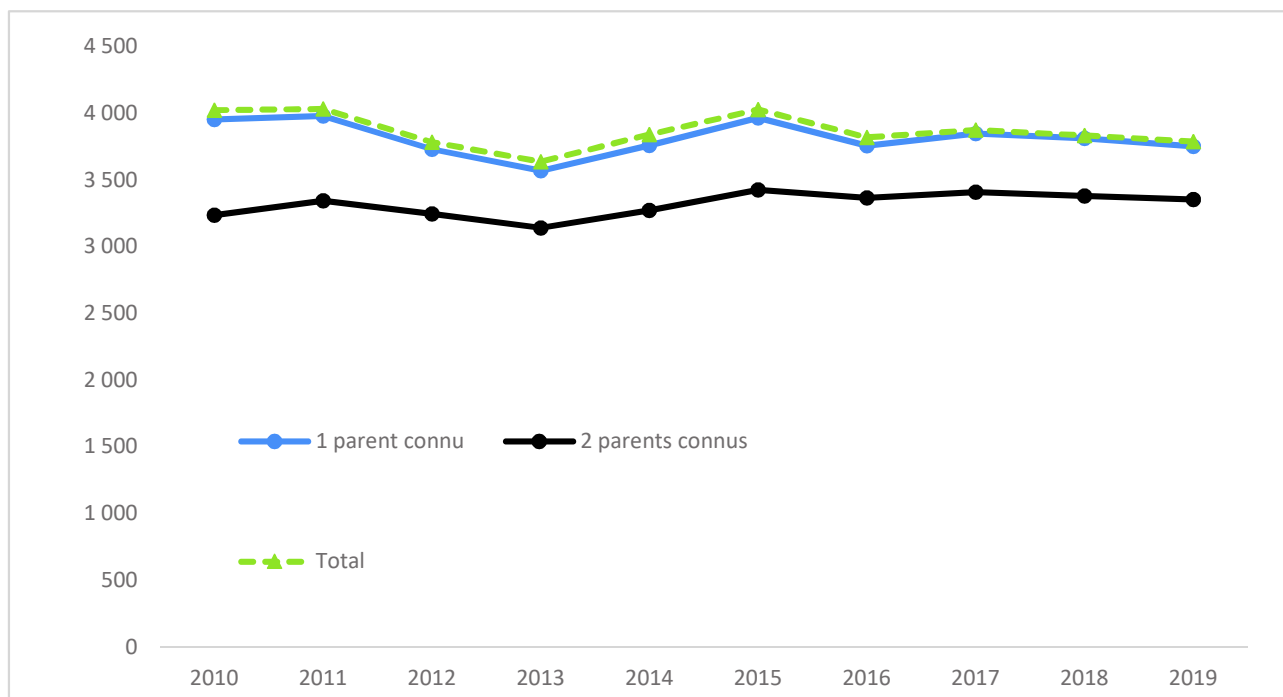
Mâles d'IA\*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	15 317	24
Nb pères différents	638	19
Nb max de descendants par père	294	3
Nb grands-pères paternels différents	254	16
Nb max de descendants par GPP	638	3
Nb mères différentes	9 889	23
Nb max de descendants par mère	8	2
Nb grands-pères maternels différents	1 089	16
Nb max de descendants par GPM	671	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	13 511	23

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 88%

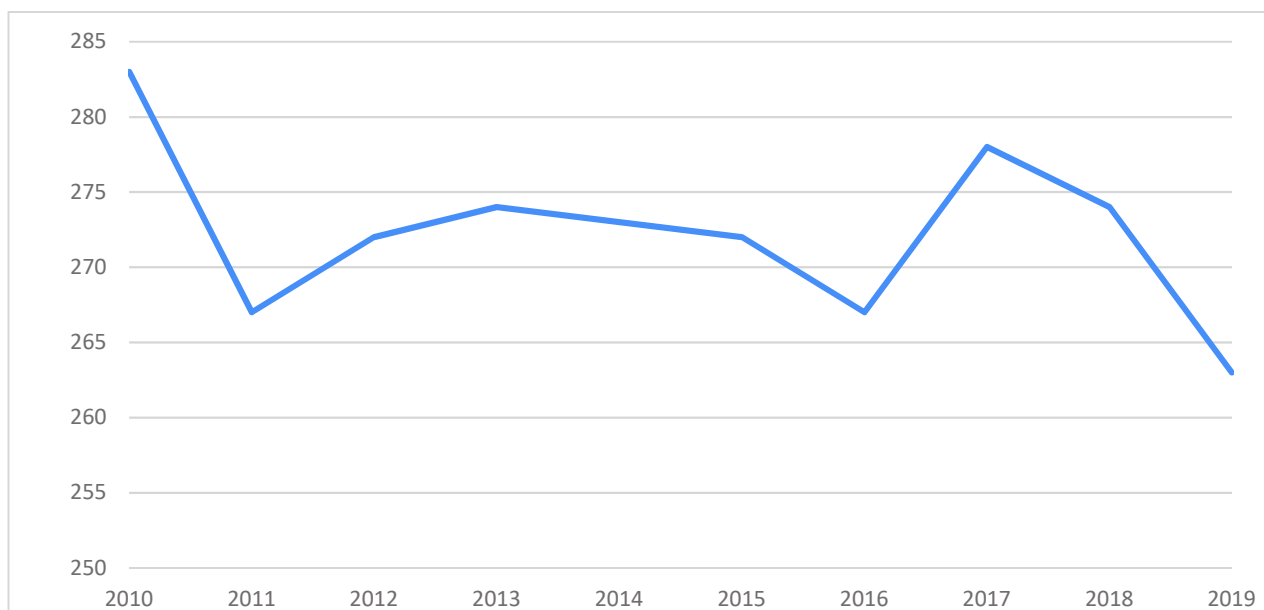
% femelles issues IA 14

**Evolution de la population femelle**

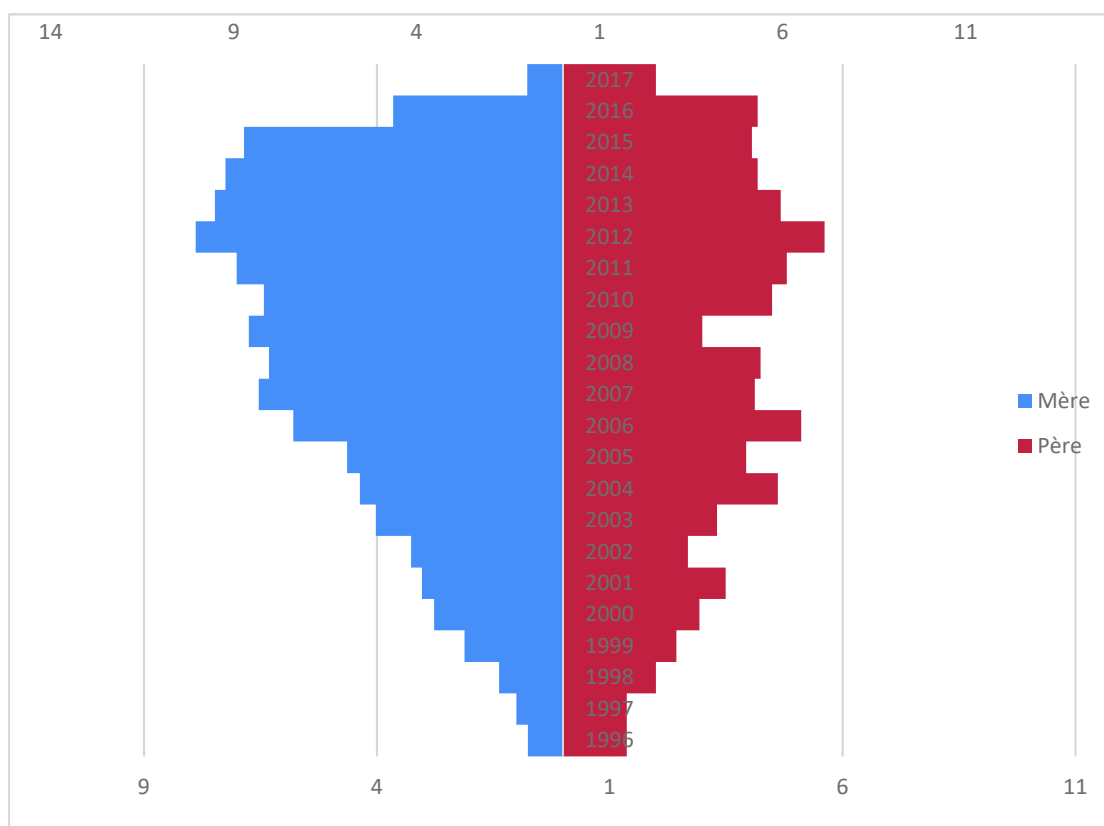
Croissance démographique ●○

(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

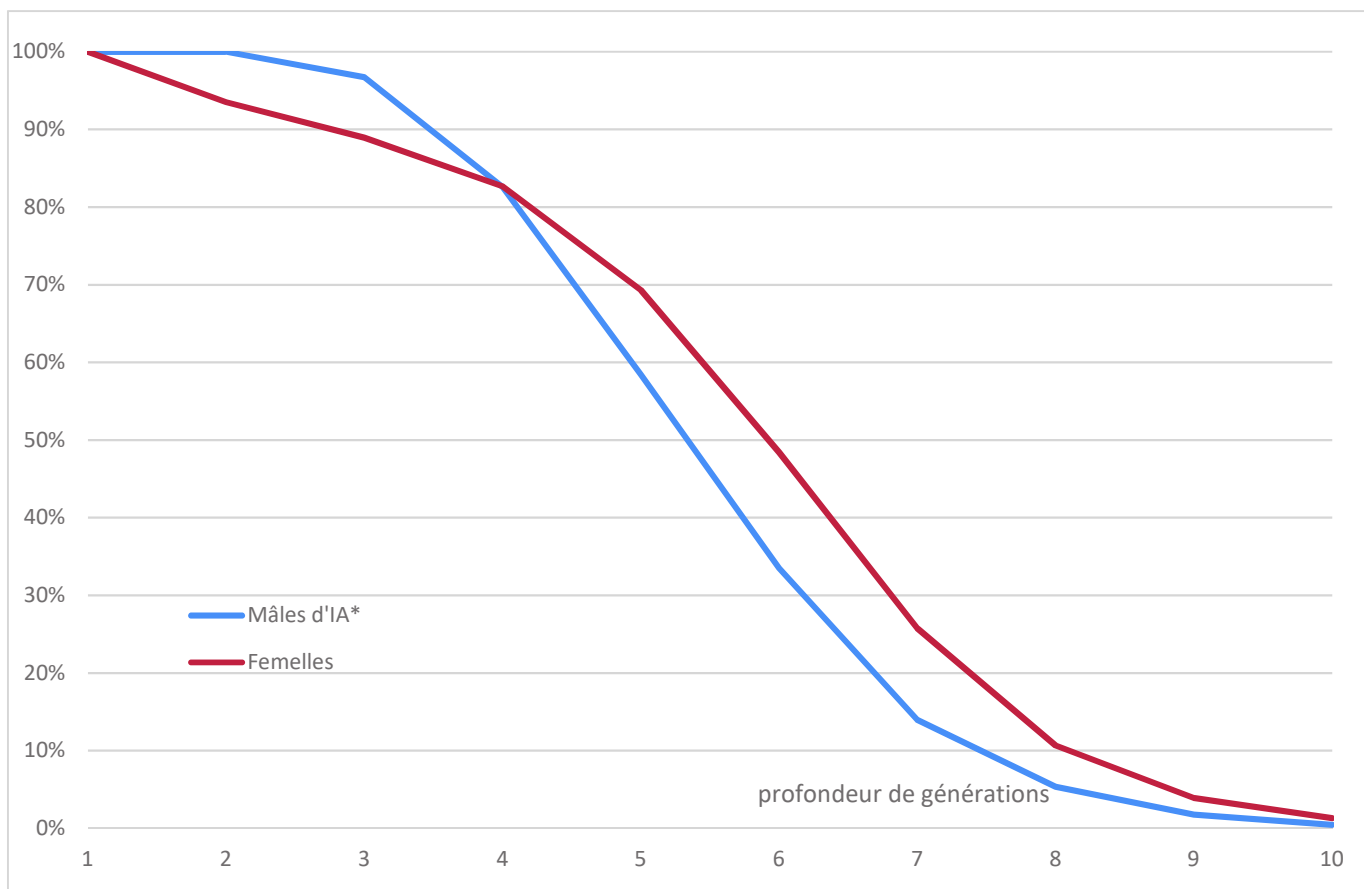
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	7,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	6,6
Moyenne 4 voies	6,3

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	13 510	23
Nb moyen de générations remontées	5,3	4,9
Nb moyen d'ancêtres connus	188	117
Nb maximum de générations remontées	19	15

\* 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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	6 565
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	195
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	70
Ratio Ae/Fe	36,1%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	7,4%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	41

### 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	FR1140029030	RELIEF	M	2000	7,4%	7,4%	7,4%
2	FR0904916416	COURNIER	M	1987	4,9%	4,9%	12,3%
3	FR1146019610	BLACK	M	2006	3,2%	3,2%	15,5%
4	FR1109402256	EVEQUE	M	1989	2,9%	2,9%	18,4%
5	FR3192042121	HERACLES	M	1992	2,6%	2,6%	21,0%
6	FR6506203674	ULSTER	M	2003	2,5%	2,5%	23,5%
7	FR1141039380	SULTAN	M	2001	2,1%	2,1%	25,6%
8	FR0910924061	ESSENTIEL	M	2009	2,5%	2,0%	27,5%
9	FR1140008933	REVOLVER	M	2000	1,8%	1,6%	29,1%
10	FR0900100565	RODIN	M	2000	1,4%	1,4%	30,6%

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	5,3
Consanguinité moyenne (%)	1,3
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,82
Parenté (%)	1,1
Consanguinité des parents (%)	0,7
Parentés des parents (%)	0,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	238
Taille efficace (méthode démographique)	2 397

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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.

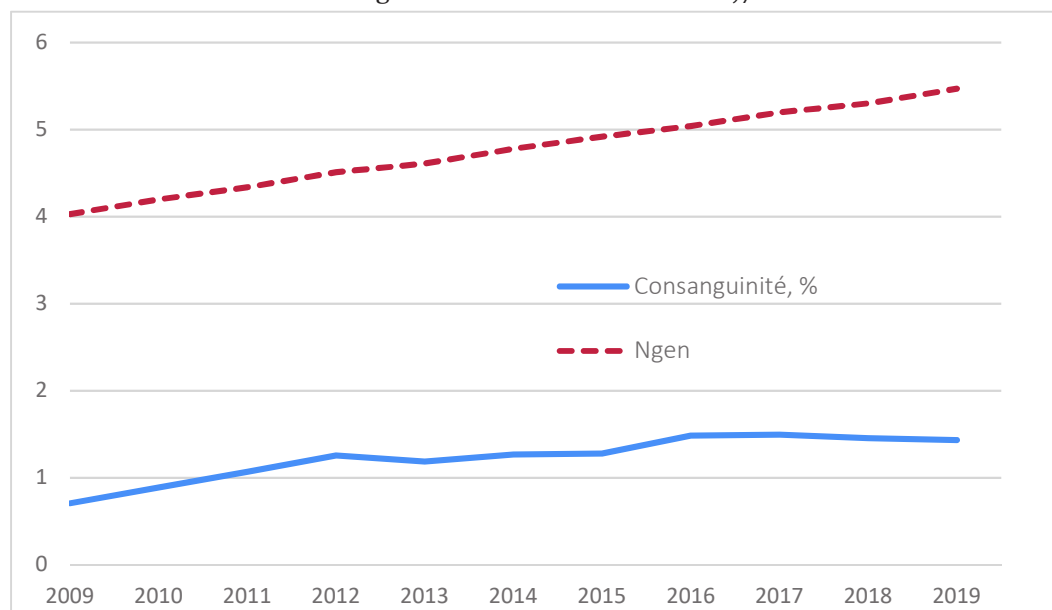
### Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	30,0%
entre 0 à 3,125% inclus	60,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	4,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,0%
entre 12,5% à 25% inclus	1,6%
plus de 25%	0,9%

% 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 **0,72**



**LIMOUSINE****Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2016 -2019

Femelles

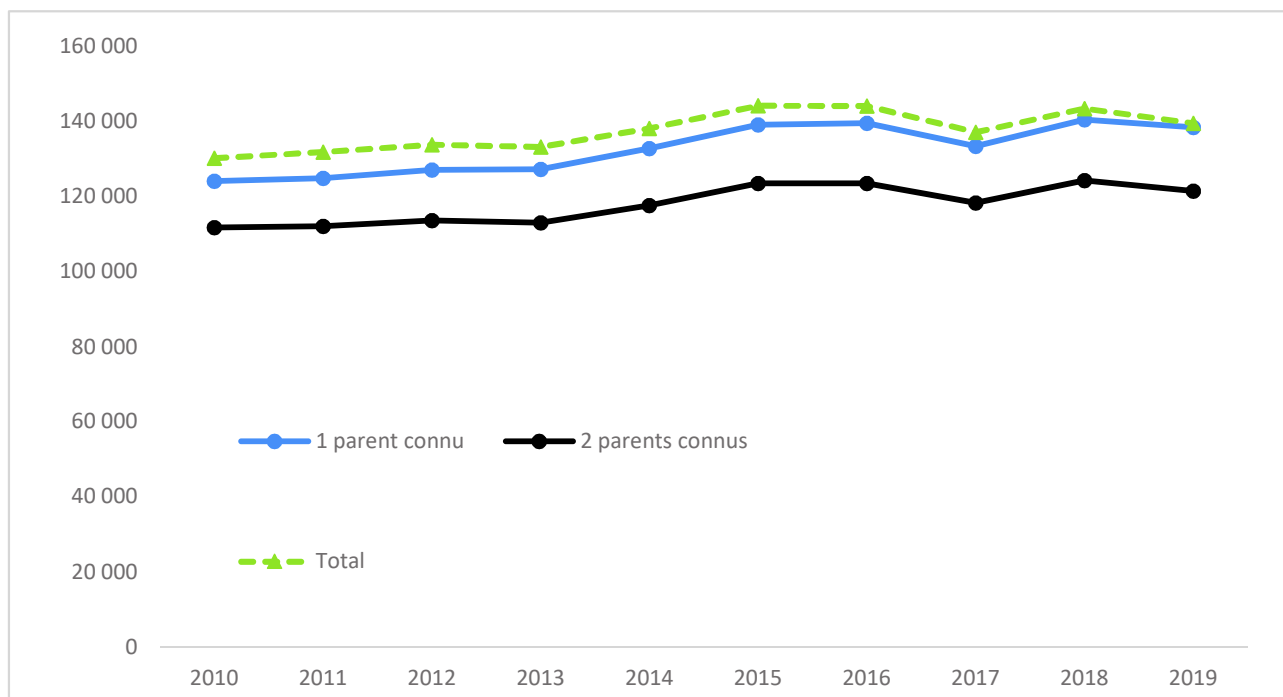
Mâles d'IA\*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	564 364	455
Nb pères différents	20 335	308
Nb max de descendants par père	7 059	11
Nb grands-pères paternels différents	6 207	252
Nb max de descendants par GPP	11 857	20
Nb mères différentes	356 215	447
Nb max de descendants par mère	15	2
Nb grands-pères maternels différents	28 845	252
Nb max de descendants par GPM	29 573	15
Nb d'animaux avec deux parents connus	487 728	455

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 86%

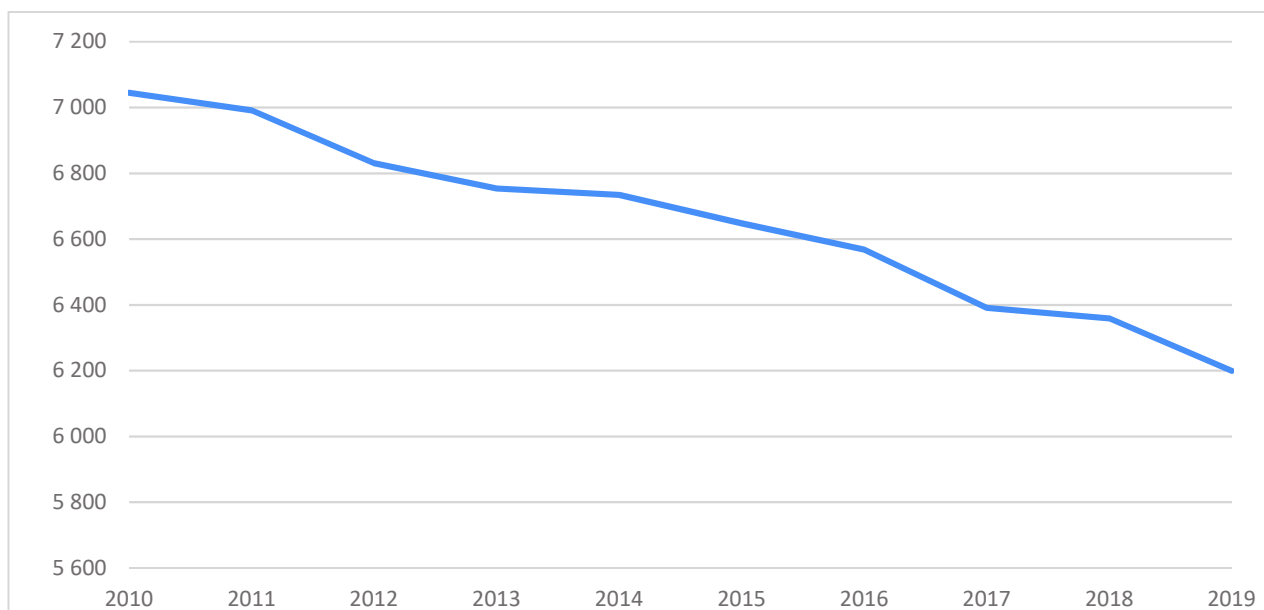
% femelles issues IA 15

**Evolution de la population femelle**

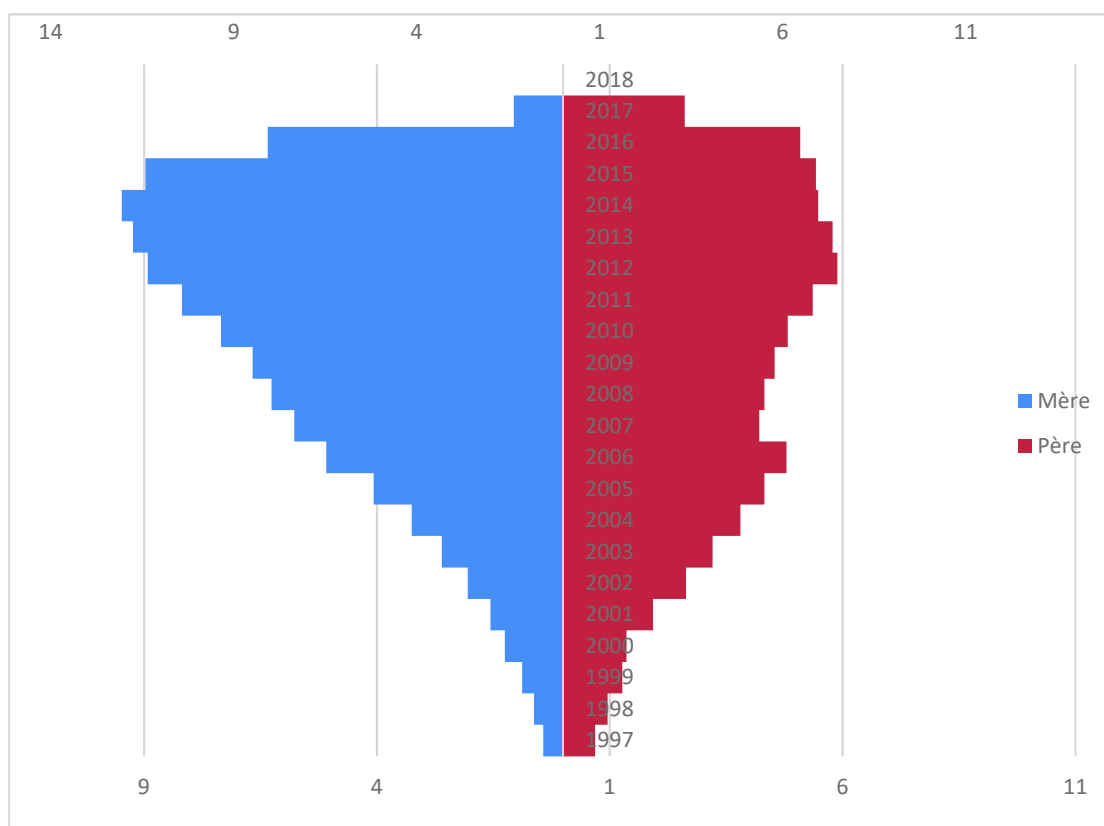
Croissance démographique ●6

(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

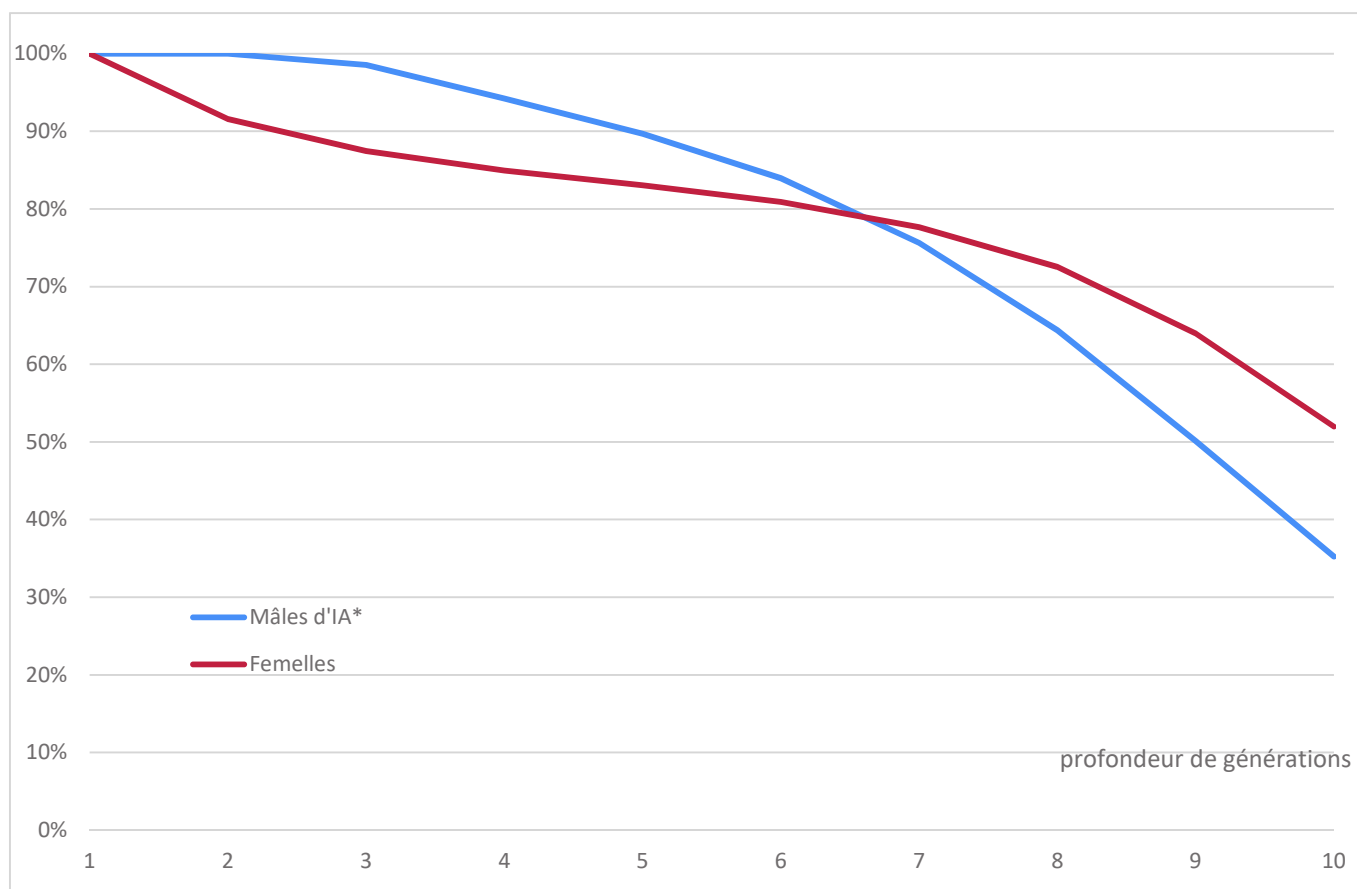
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,9
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	6,2
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	6,0
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,6
Moyenne 4 voies	5,9

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	487 460	455
Nb moyen de générations remontées	8,8	8,3
Nb moyen d'ancêtres connus	7 151	3 004
Nb maximum de générations remontées	25	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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	133 480
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	562
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	146
Ratio Ae/Fe	25,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,1%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	71

### 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	FR0060139447	ROSSIGNOL	M	1960	3,1%	3,1%	3,1%
2	FR1988004715	DAUPHIN	M	1988	2,9%	2,9%	6,1%
3	FR0059126024	LAUREAT	M	1959	2,6%	2,6%	8,6%
4	FR3615069746	ON DIT	M	1998	2,7%	2,6%	11,2%
5	FR2297004114	NEUF	M	1997	2,3%	2,1%	13,3%
6	FR1692111209	HIGHLANDER	M	1992	2,1%	2,0%	15,3%
7	FR2287033854	CESARHENON	M	1987	2,7%	1,8%	17,1%
8	FR2396032213	MAS DU CLO	M	1996	1,6%	1,5%	18,5%
9	FR8796005024	MICMAC MN	M	1996	1,7%	1,4%	19,9%
10	FR8789003682	EPSON	M	1989	1,5%	1,4%	21,3%

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	8,8
Consanguinité moyenne (%)	1,0
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,39
Parenté (%)	0,7
Consanguinité des parents (%)	0,6
Parentés des parents (%)	0,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	649
Taille efficace (méthode démographique)	76 947

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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.

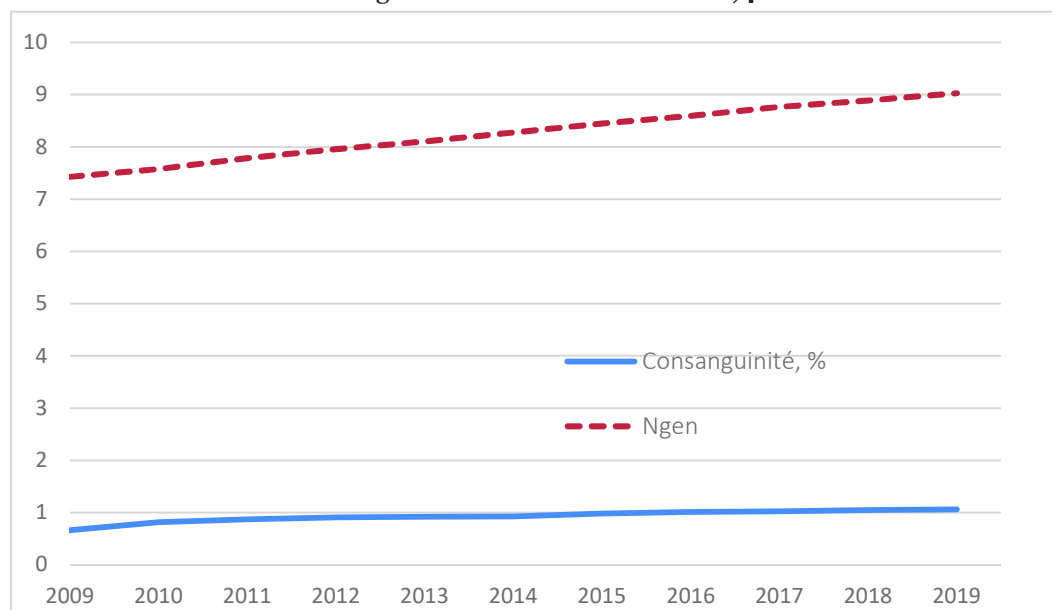
### Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	17,3%
entre 0 à 3,125% inclus	77,9%
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)

Accroissement de la consanguinité sur dix ans **0,4**



# PARTHENAISE

## Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2016 -2019

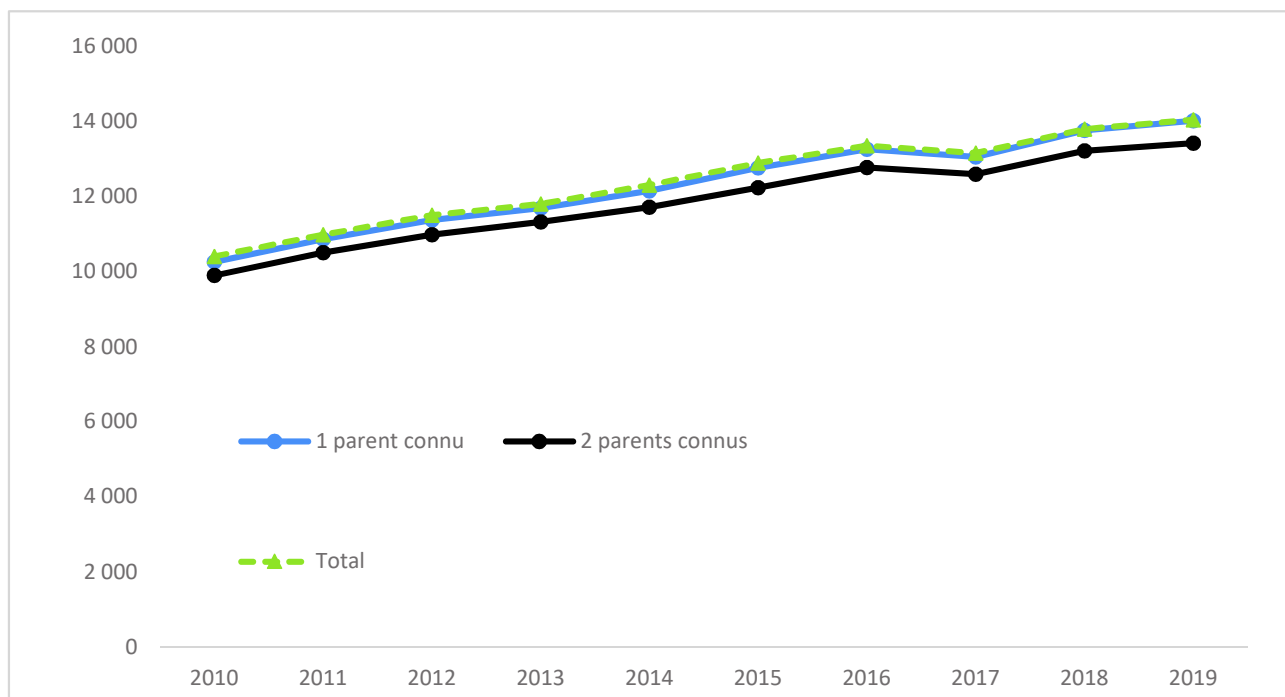
	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	54 386	57
Nb pères différents	1 794	50
Nb max de descendants par père	2 329	4
Nb grands-pères paternels différents	640	45
Nb max de descendants par GPP	3 167	5
Nb mères différentes	35 882	56
Nb max de descendants par mère	15	2
Nb grands-pères maternels différents	2 509	45
Nb max de descendants par GPM	3 225	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	52 034	57

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 96%

% femelles issues IA 29

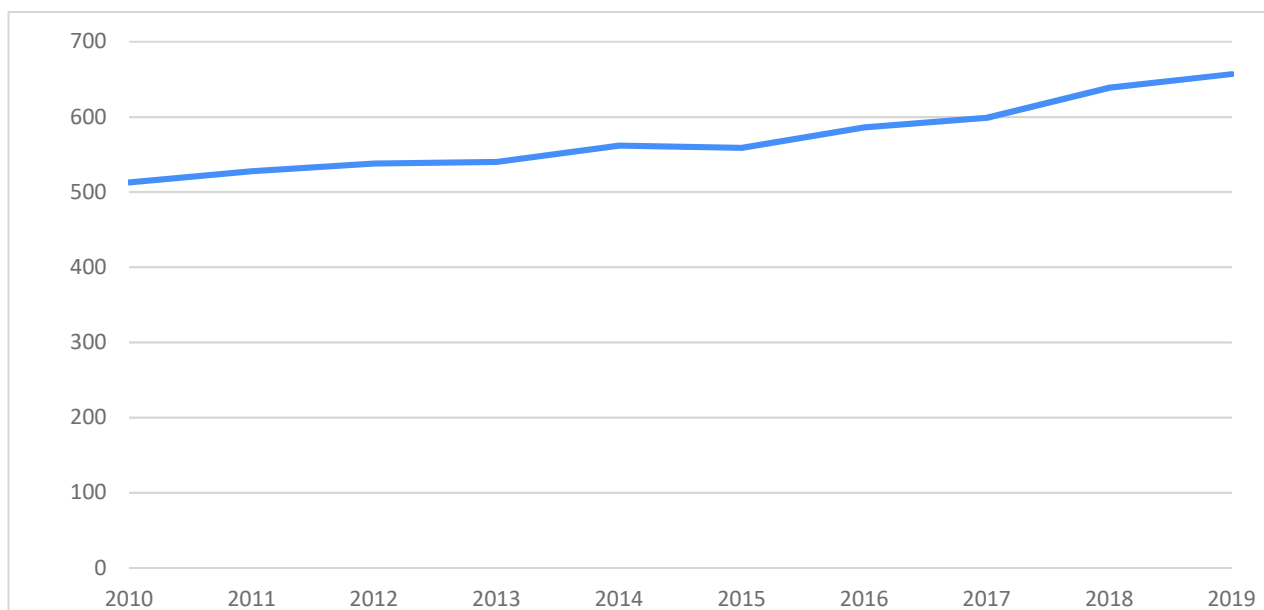
## Evolution de la population femelle



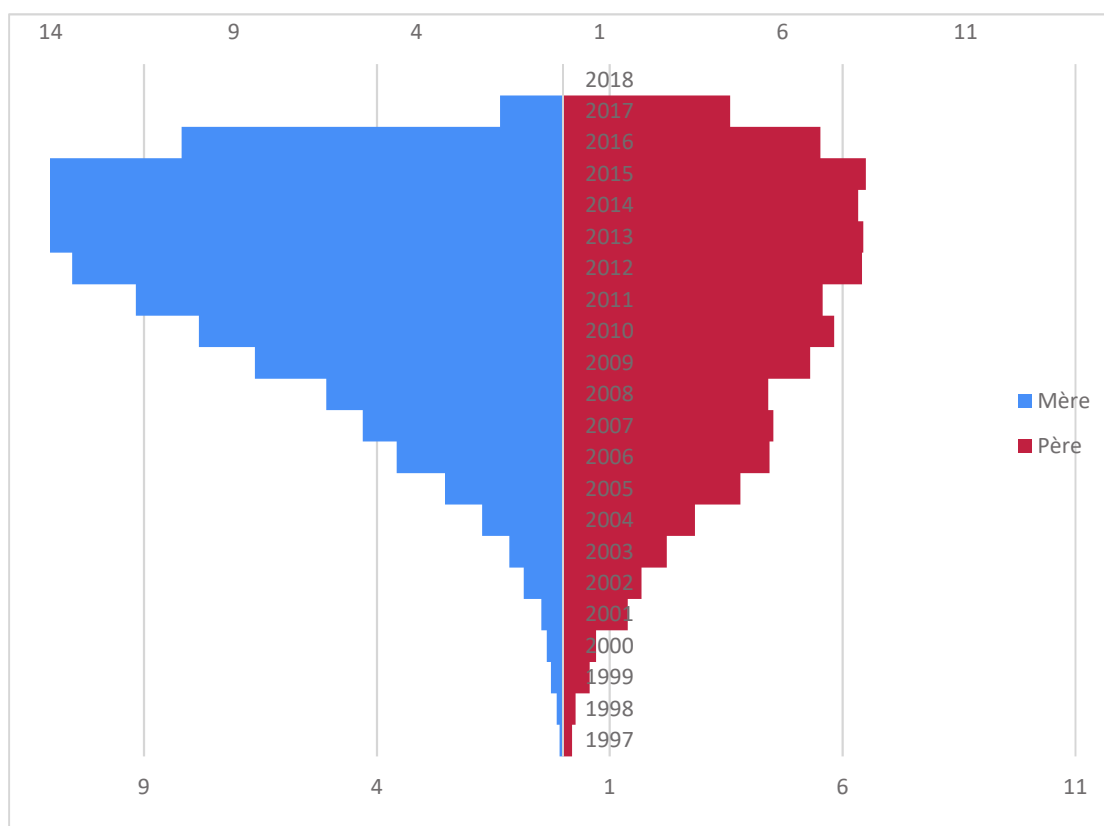
Croissance démographique ● 18

(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

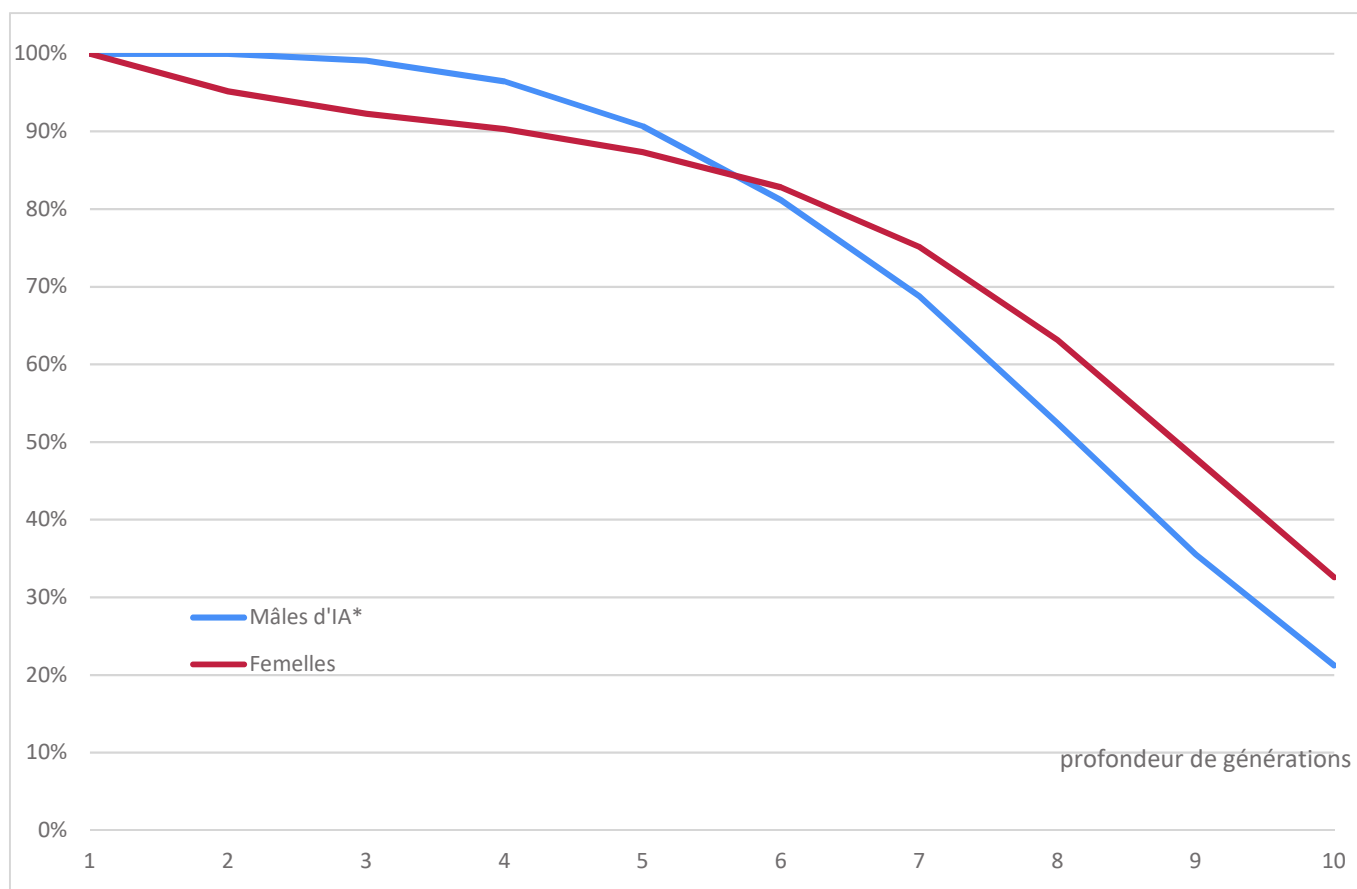
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,5
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	5,0
Moyenne 4 voies	5,3

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	52 000	57
Nb moyen de générations remontées	8,0	7,6
Nb moyen d'ancêtres connus	2 609	1 462
Nb maximum de générations remontées	24	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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	14 068
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	192
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	74
Ratio Ae/Fe	38,5%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,5%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	26

### 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	FR7903520279	TURBO	M	2002	4,5%	4,5%	4,5%
2	FR7989003629	ECUSSON	M	1989	3,8%	3,8%	8,2%
3	FR7991004851	GRILLON	M	1991	3,7%	3,7%	11,9%
4	FR7922662092	FAUSSET	M	2010	3,5%	3,5%	15,4%
5	FR7984001884	VELODROME	M	1984	3,6%	3,2%	18,6%
6	FR7949950013	POTIRON	M	1999	3,2%	3,2%	21,8%
7	FR7992001275	HANNETON	M	1992	2,5%	2,4%	24,2%
8	FR7978001955	ORATEUR	M	1978	2,5%	2,4%	26,6%
9	FR7969870066	PANACHE	M	1999	2,2%	2,0%	28,6%
10	FR7981001624	SABOT	M	1981	2,3%	1,8%	30,4%

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	8,0
Consanguinité moyenne (%)	1,3
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,35
Parenté (%)	1,4
Consanguinité des parents (%)	1,0
Parentés des parents (%)	1,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	286
Taille efficace (méthode démographique)	6 834

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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)

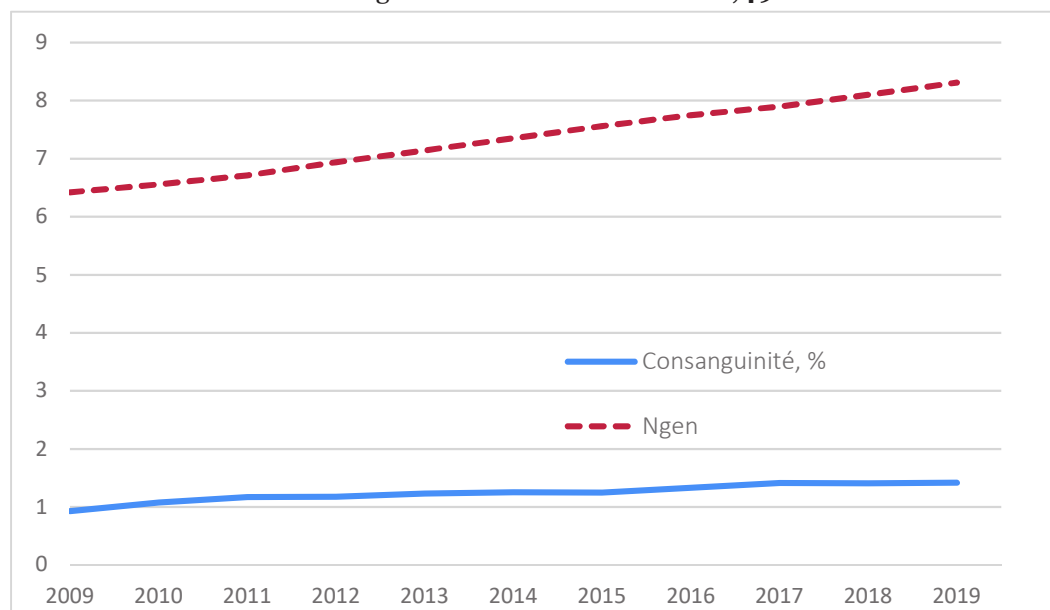
0% de consanguinité	10,9%
entre 0 à 3,125% inclus	83,1%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,8%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,2%
entre 12,5% à 25% inclus	0,5%
plus de 25%	0,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **2,1%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

**0,49**



**ROUGE DES PRES****Informations démographiques**

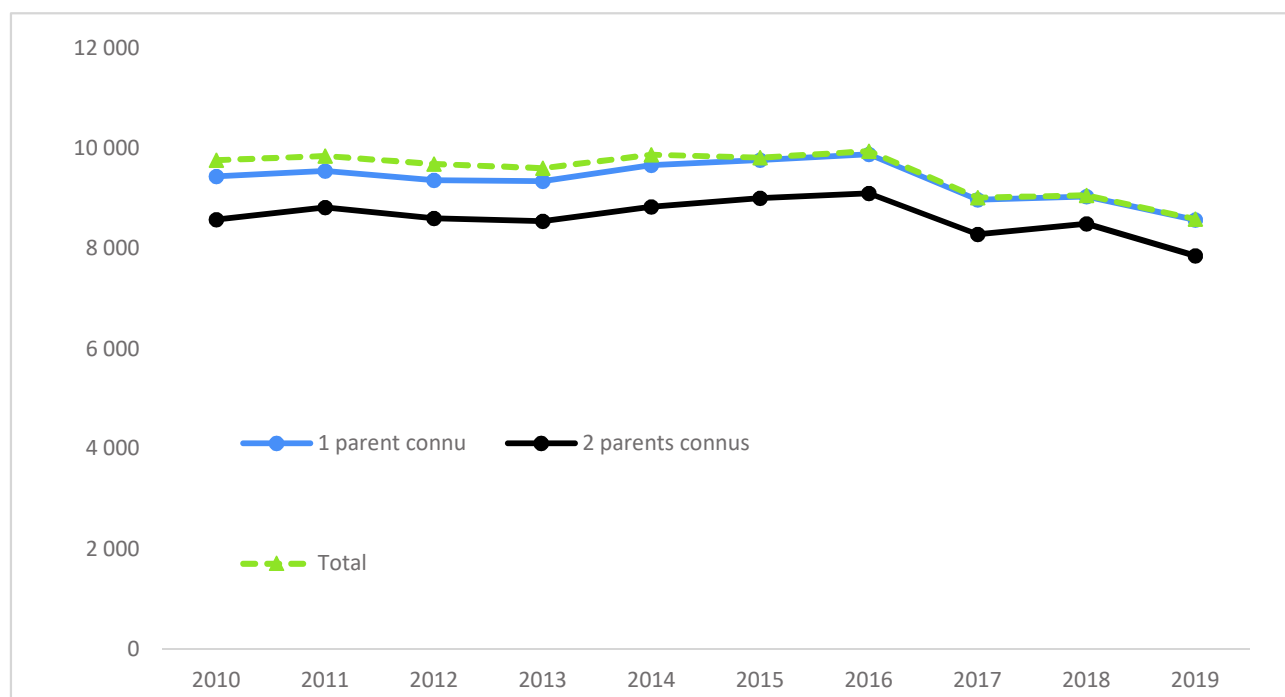
Période de naissance des femelles 2016 -2019  
Femelles Mâles d'IA\*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	36 632	48
Nb pères différents	1 339	47
Nb max de descendants par père	1 284	2
Nb grands-pères paternels différents	429	44
Nb max de descendants par GPP	1 506	2
Nb mères différentes	24 404	48
Nb max de descendants par mère	7	1
Nb grands-pères maternels différents	1 957	44
Nb max de descendants par GPM	1 470	2
Nb d'animaux avec deux parents connus	33 747	48

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 92%

% femelles issues IA 21

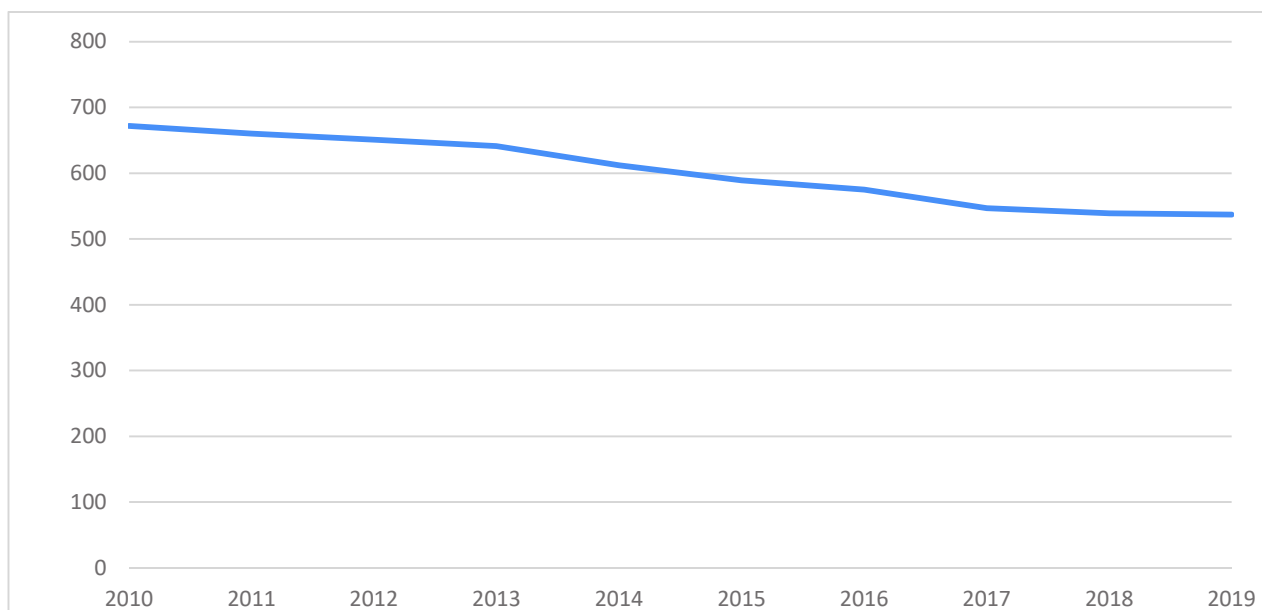
**Evolution de la population femelle**

Croissance démographique 🟡-5

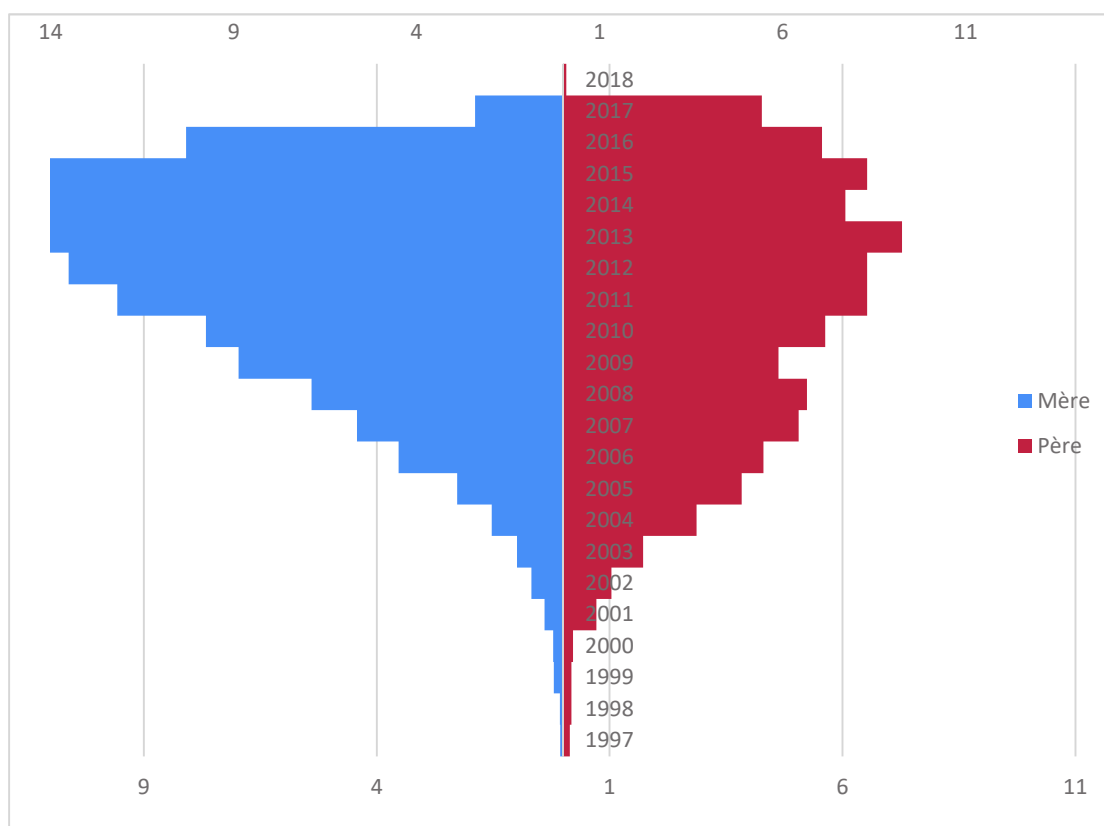
(évolution du nb de femelles nées pour deux périodes consécutives de 5 ans)



## Evolution du nombre de naisseurs



## Pyramide des âges de la population active femelle (%)



## Intervalle de générations des animaux reproducteurs

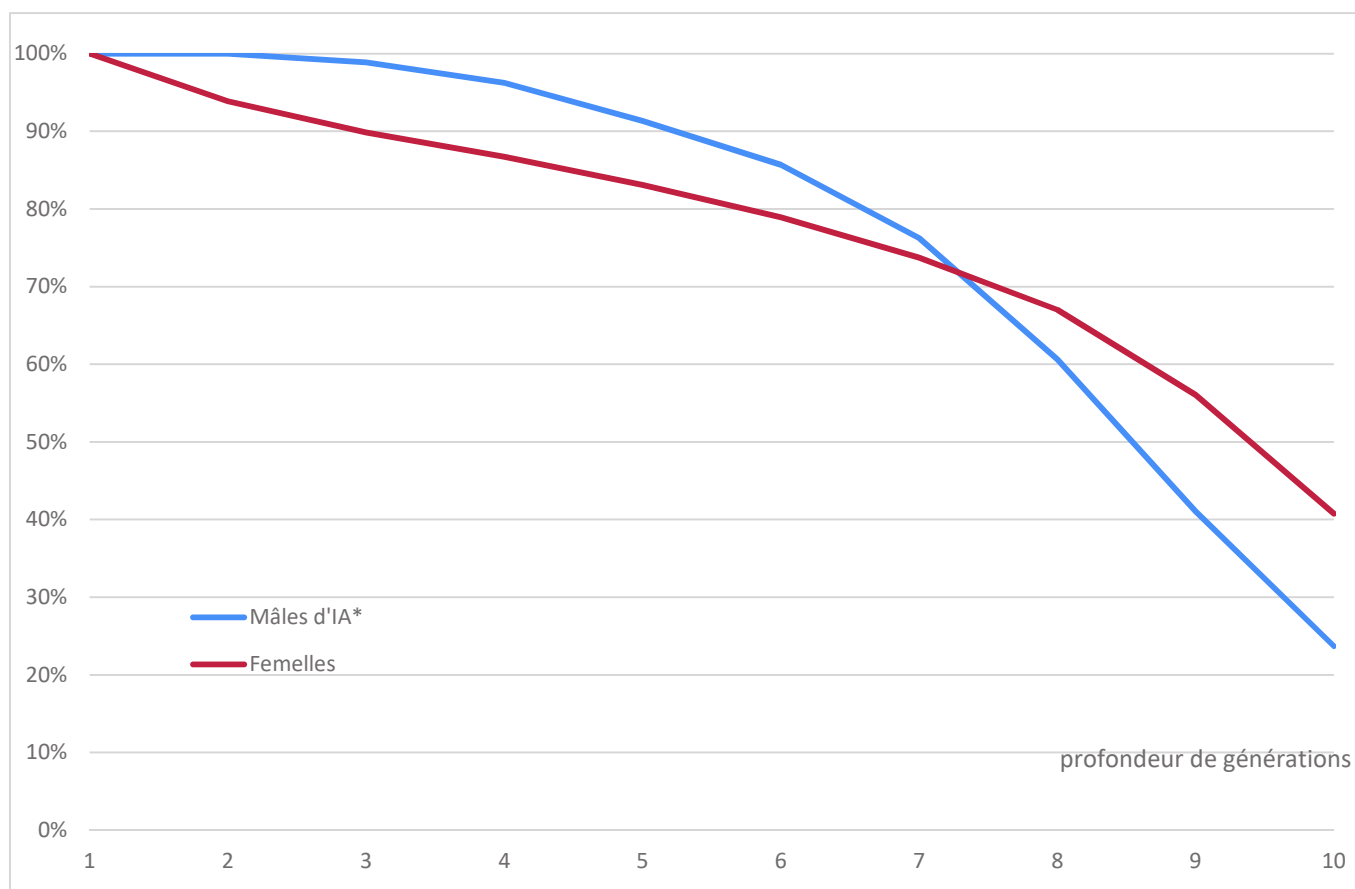
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,3
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,3
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,8
Moyenne 4 voies	5,2

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	33 705	48
Nb moyen de générations remontées	8,1	7,9
Nb moyen d'ancêtres connus	3 253	1 612
Nb maximum de générations remontées	25	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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	15 457
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	256
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	68
Ratio Ae/Fe	26,8%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,8%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	27

### 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	FR5373125641	INO	M	1973	5,8%	5,8%	5,8%
2	FR5375123998	LIRAN	M	1975	4,5%	4,5%	10,2%
3	FR5372124893	FELOVA	M	1972	3,8%	3,8%	14,1%
4	FR4977123999	NORBAN	M	1977	3,3%	3,3%	17,4%
5	FR7291122087	GERANIUM	M	1991	3,8%	3,3%	20,7%
6	FR4990122301	FESTIVAL	M	1990	2,7%	2,7%	23,5%
7	FR5385123140	ARICOT	M	1985	2,3%	2,3%	25,8%
8	FR7292122167	HIJOU	M	1992	2,6%	2,3%	28,0%
9	FR5389098700	ENIC	M	1989	2,7%	2,1%	30,1%
10	FR4971122640	ENCHANTEUR	M	1971	1,9%	1,9%	32,0%

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	8,1
Consanguinité moyenne (%)	1,4
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,33
Parenté (%)	1,5
Consanguinité des parents (%)	1,1
Parentés des parents (%)	1,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	277
Taille efficace (méthode démographique)	5 077

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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.

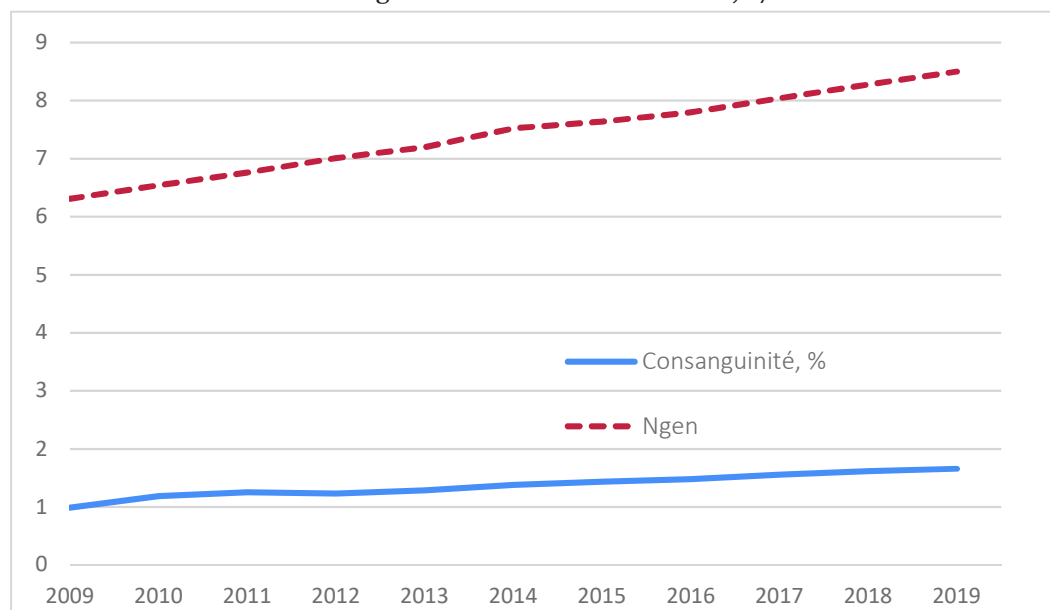
### Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	15,4%
entre 0 à 3,125% inclus	78,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	4,6%
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 **1,8%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans **0,67**



**SALERS****Informations démographiques**

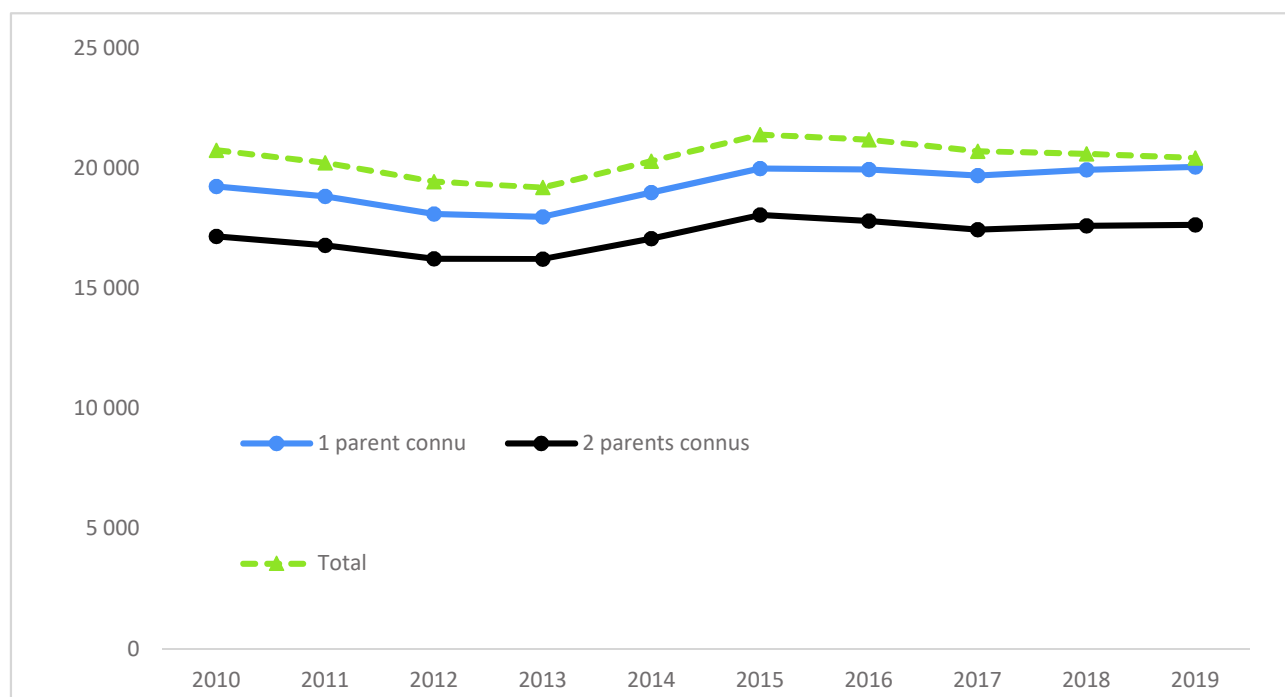
Période de naissance des femelles 2016 -2019

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux (au moins un parent connu)	82 995	74
Nb pères différents	3 507	71
Nb max de descendants par père	1 361	2
Nb grands-pères paternels différents	1 323	65
Nb max de descendants par GPP	1 641	3
Nb mères différentes	53 680	74
Nb max de descendants par mère	7	1
Nb grands-pères maternels différents	5 626	65
Nb max de descendants par GPM	2 568	4
Nb d'animaux avec deux parents connus	70 571	74

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 85%

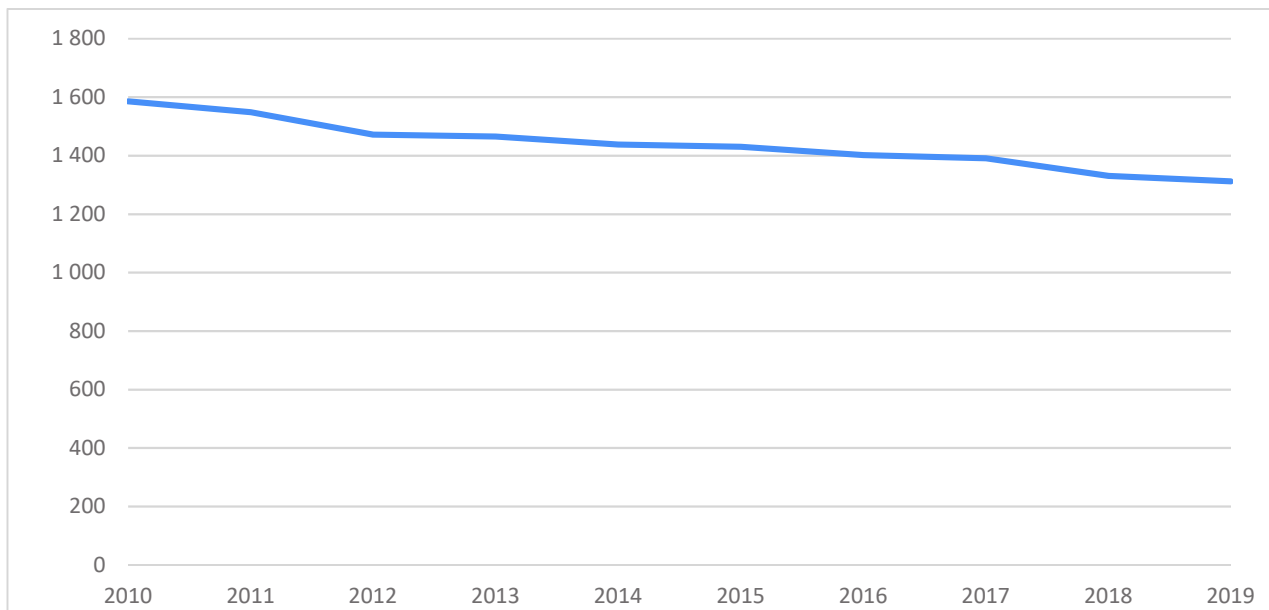
% femelles issues IA 11

**Evolution de la population femelle**

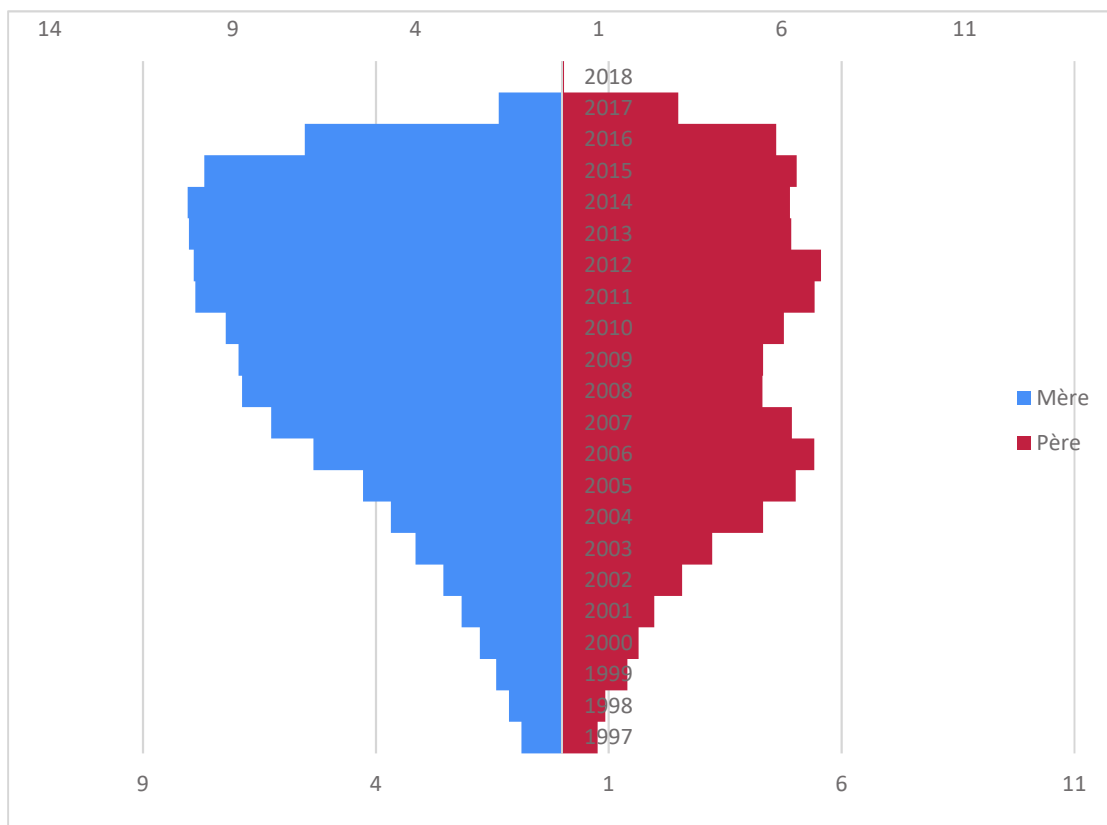
Croissance démographique ● 4

(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

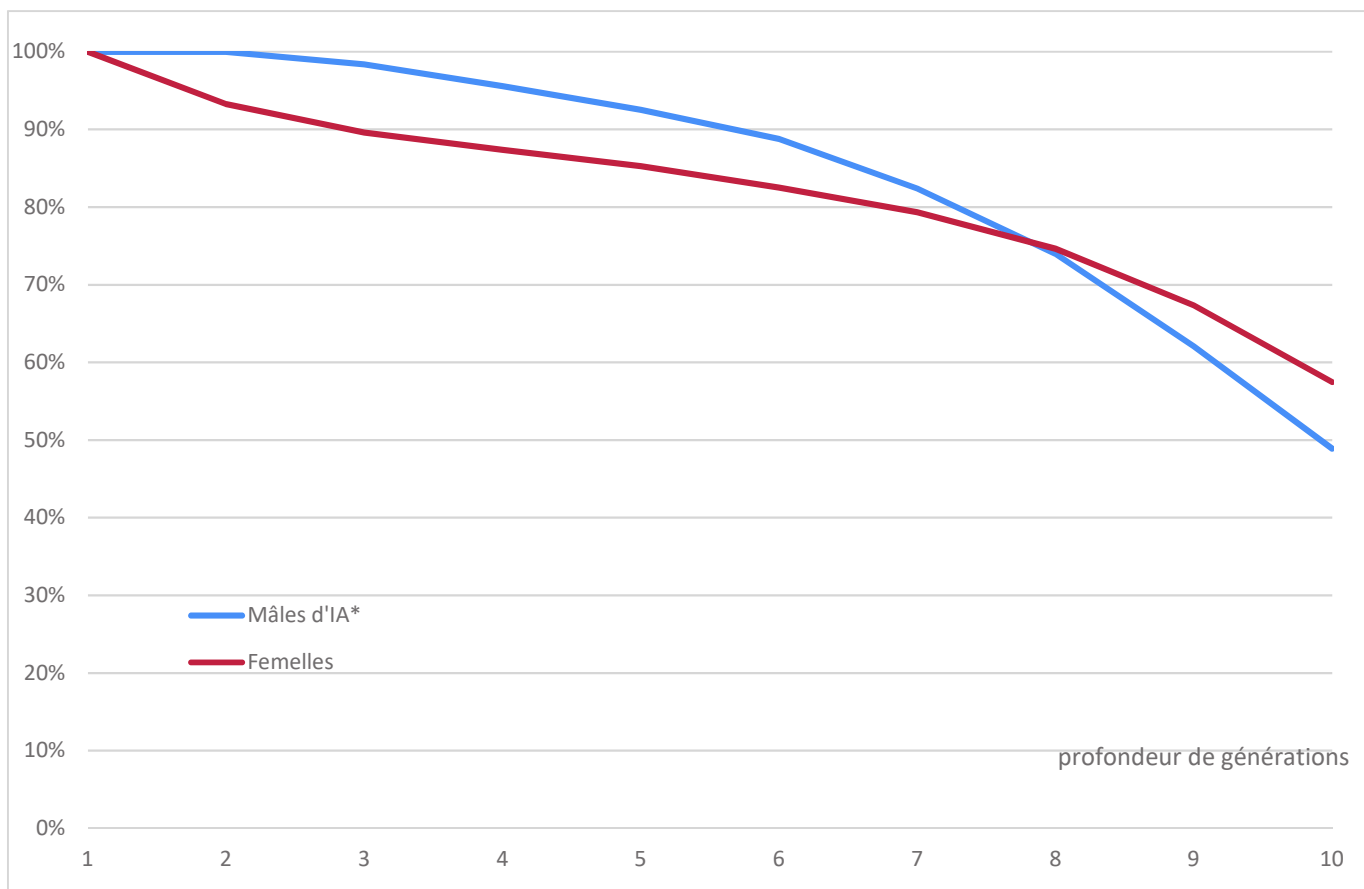
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	5,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	5,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	6,7
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	6,0
Moyenne 4 voies	5,9

## Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	70 544	74
Nb moyen de générations remontées	9,4	9,3
Nb moyen d'ancêtres connus	15 394	8 381
Nb maximum de générations remontées	25	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 2016 -2019

Nombre de fondateurs	22 472
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	212
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	107
Ratio Ae/Fe	50,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,7%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	44

### 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	FR1583004347	UGOLIN	M	1983	4,7%	4,7%	4,7%
2	FR1569034479	SATAN	M	1969	4,2%	3,4%	8,0%
3	FRoSL0015623	IMPASSE	M	1961	3,0%	2,7%	10,7%
4	FR1591041076	GITAN	M	1991	2,4%	2,4%	13,1%
5	FR000001562N	/	M	1961	2,8%	2,4%	15,4%
6	FRoSL0095474	GERARD	M	1959	2,2%	2,1%	17,5%
7	FR1971038000	VAILLANT	M	1971	1,8%	1,6%	19,1%
8	FR1572015869	HERISSON	M	1972	1,5%	1,5%	20,6%
9	FR1575070574	LUPIN	M	1975	1,5%	1,5%	22,2%
10	FR1573026562	IMPASSE 2	M	1973	2,2%	1,4%	23,6%

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	9,4
Consanguinité moyenne (%)	2,8
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,96
Parenté (%)	1,3
Consanguinité des parents (%)	2,3
Parentés des parents (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	378
Taille efficace (méthode démographique)	13 168

La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure 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	13,8%
entre 0 à 3,125% inclus	62,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	11,1%
entre 6,25% à 12,5% inclus	7,3%
entre 12,5% à 25% inclus	4,5%
plus de 25%	1,1%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **12,8%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

**0,72**

