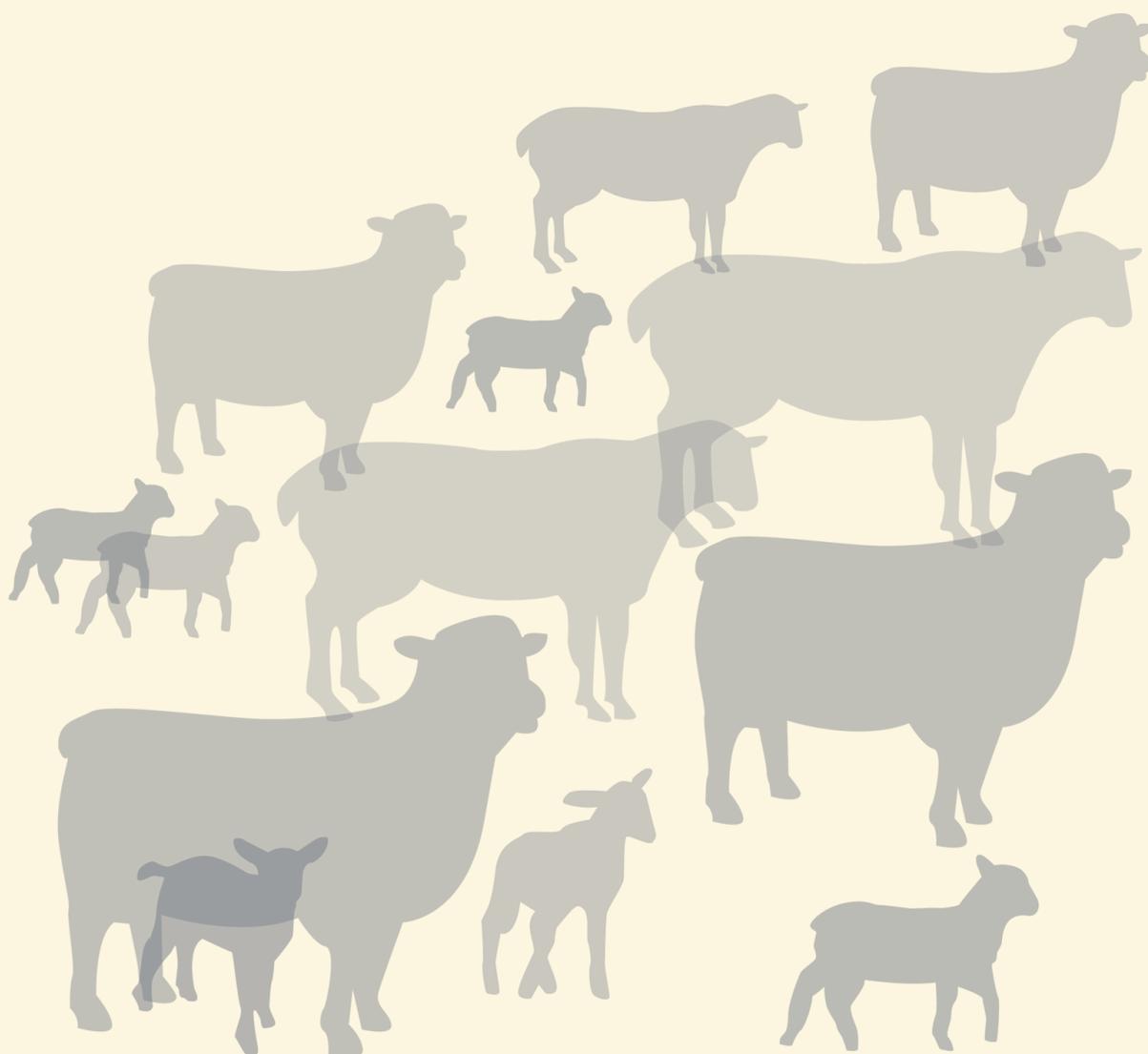


Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies

Races ovines allaitantes rustiques

Edition 2021





Collection

Résultats

Responsable de la rédaction :

Stéphanie MINERY (Institut de l'Élevage)

Mise en page :

Isabelle GUIGUE (Institut de l'Élevage)

Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies Races ovines allaitantes rustiques

Edition 2021

Races analysées :

- Bizet
- Blanc du Massif-Central
- Causses du Lot
- Est à Laine Mérinos
- Grivette
- Lacaune
- Lacaune viande GID (« Culard Gebro »)
- Limousine
- Martinik
- Mérinos d'Arles
- Noir du Velay
- Préalpes du Sud
- Rava
- Romane
- Tarasconnaise

Populations analysées intra-race : femelles avec deux parents connus nées entre 2017 et 2020

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



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

BIZET**Informations démographiques**

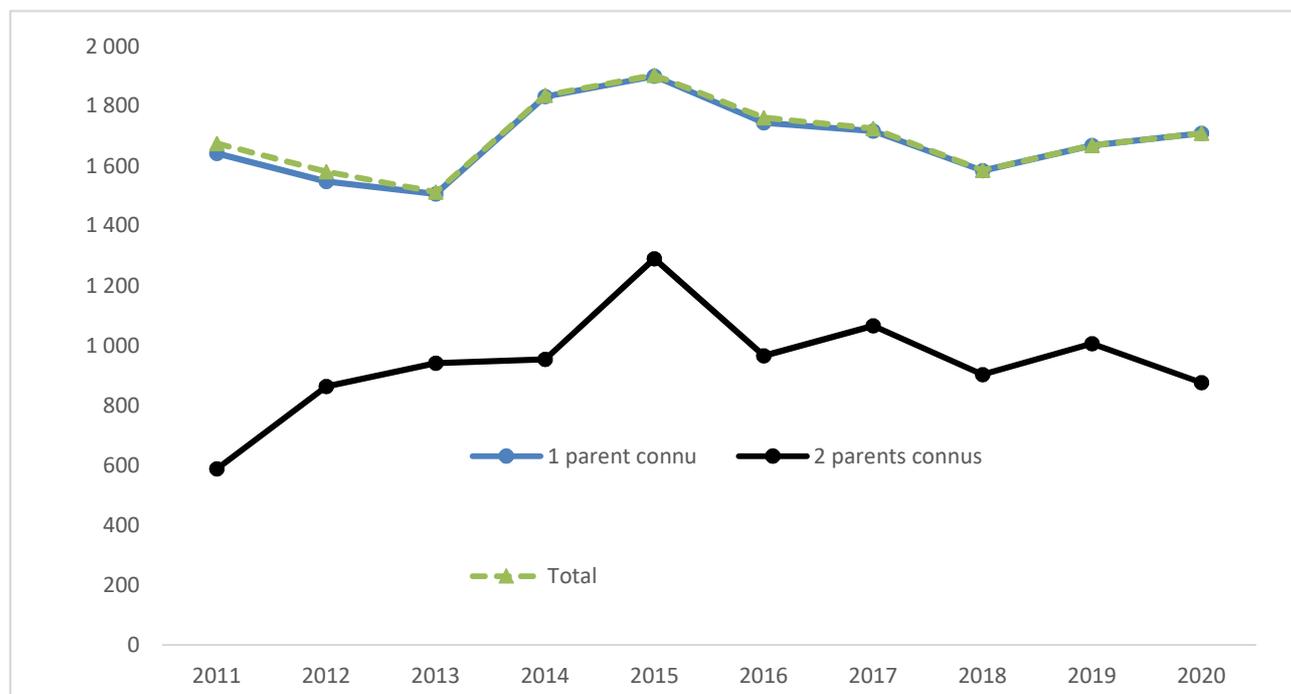
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	6 691
Nb pères différents	91
Nb max de descendants par père	205
Nb grands-pères paternels différents	54
Nb max de descendants par GPP	320
Nb mères différentes	3 396
Nb max de descendants par mère	10
Nb grands-pères maternels différents	166
Nb max de descendants par GPM	179
Nb d'animaux avec deux parents connus	3 854

Rapport 2 parents connus/total des femelles 58%

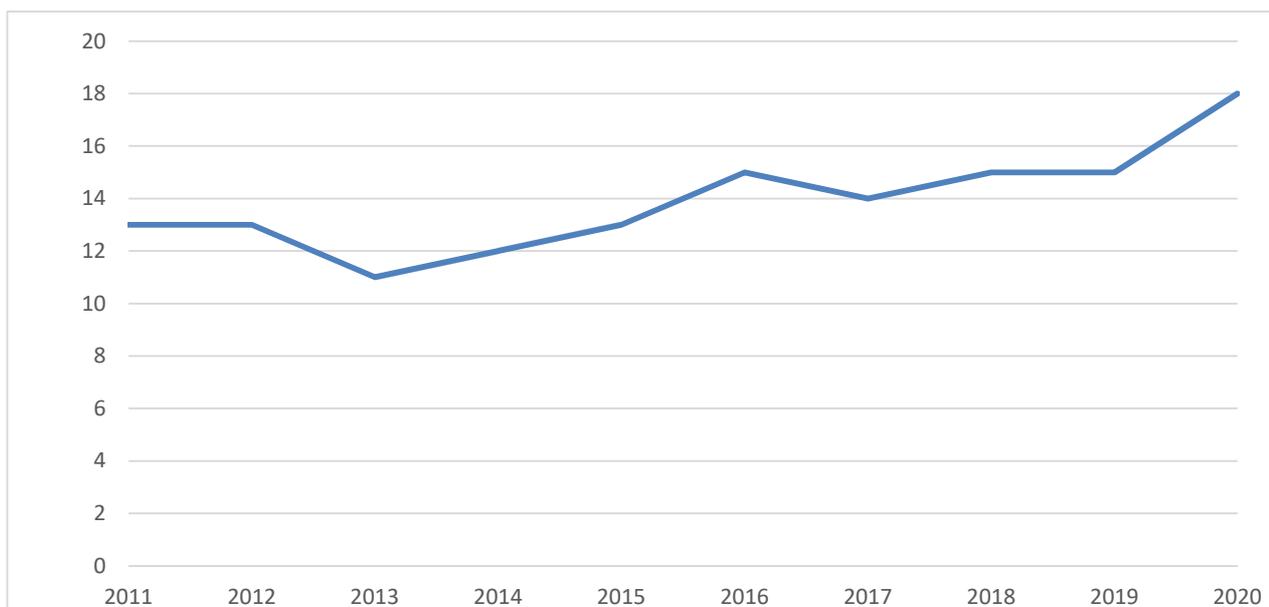
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

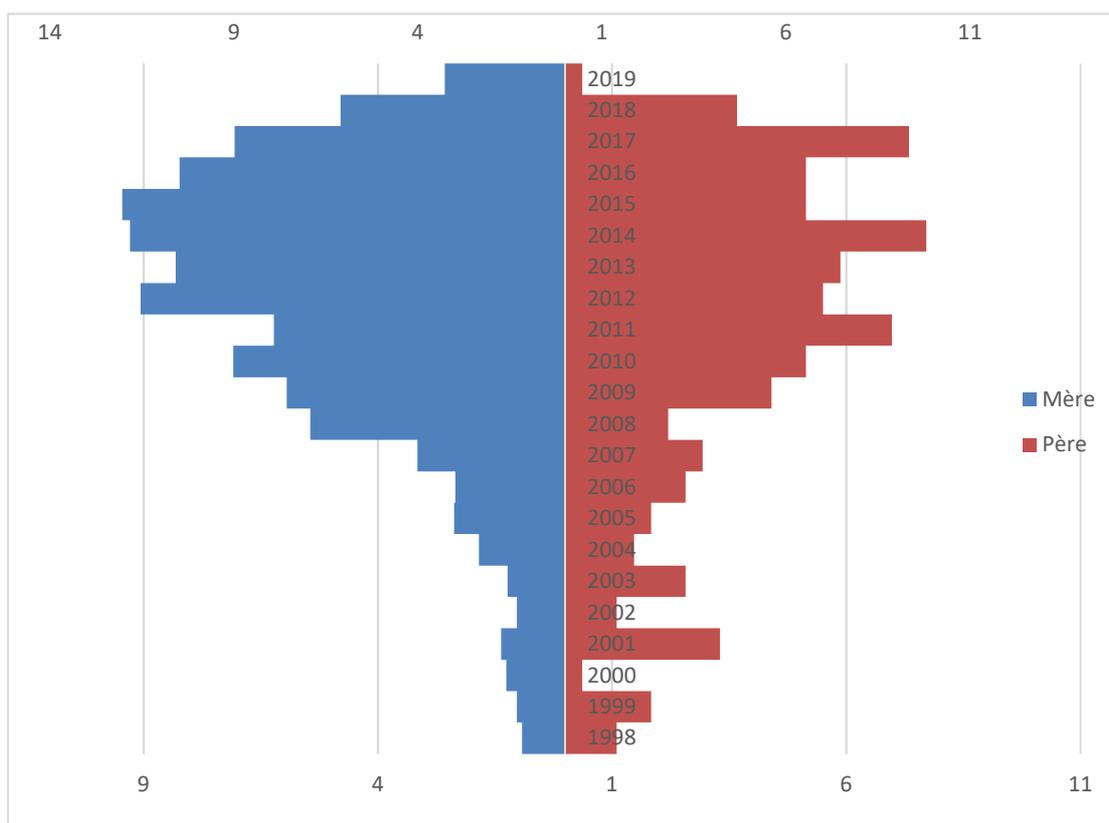
Croissance démographique 🟡-1

(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 (%)



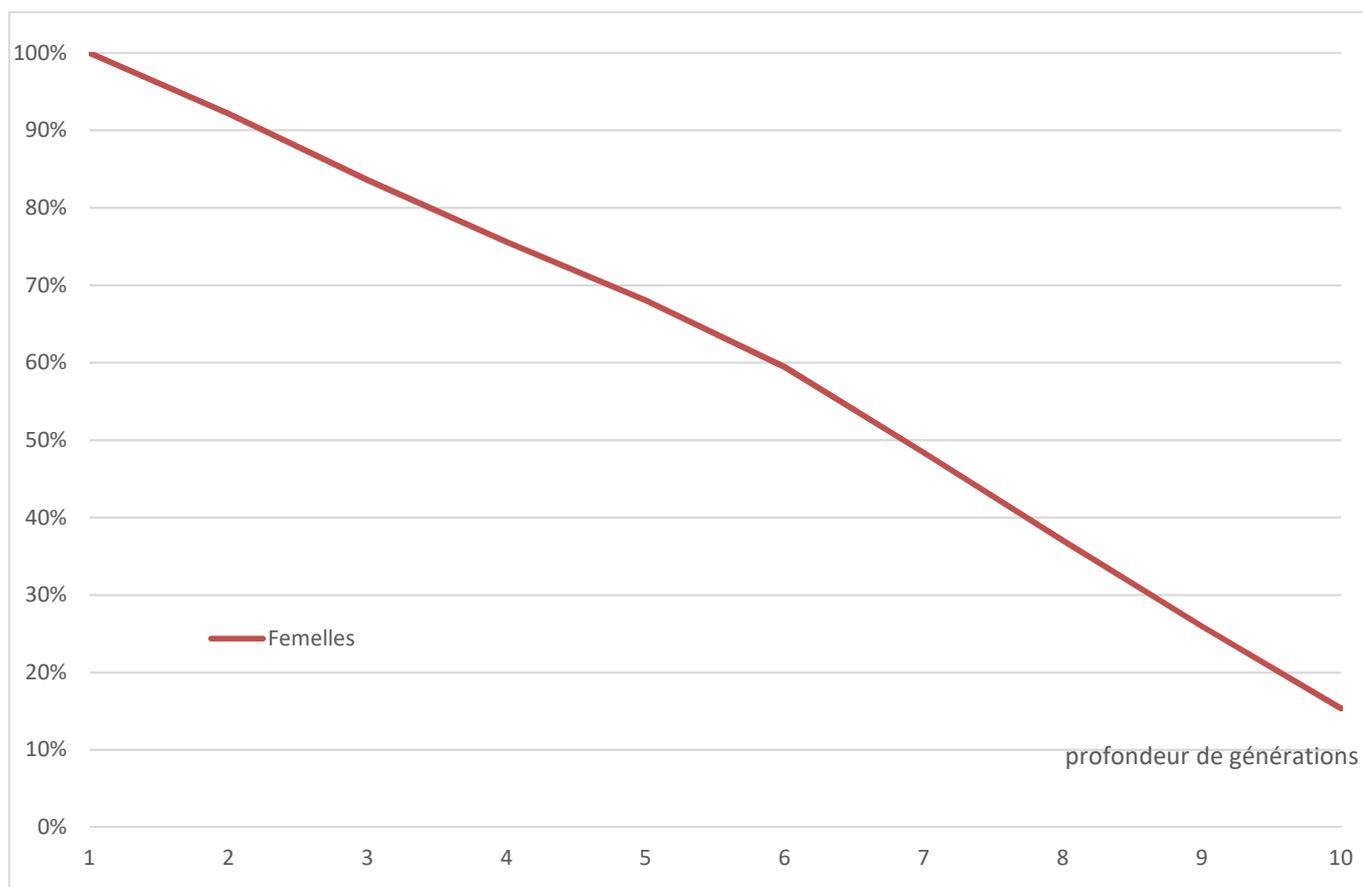
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	3 854
Nb moyen de générations remontées	6,2
Nb moyen d'ancêtres connus	1 069
Nb maximum de générations remontées	22

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2017 -2020

Nombre de fondateurs	2 528
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	223
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	69
Ratio Ae/Fe	30,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,7%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	24

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	32587281552	81552	M	2008	5,7%	5,7%	5,7%
2	15127027930134	930134	M	1993	5,0%	4,2%	9,9%
3	32587250105	50105	M	2015	2,9%	2,7%	12,7%
4	32542161092	61092	M	2016	2,8%	2,7%	15,4%
5	15127027900050	900050	M	1990	2,7%	2,6%	18,0%
6	15042243870569	870569	M	1988	2,9%	2,6%	20,5%
7	56542340167	40167	M	2014	2,5%	2,4%	22,9%
8	32587230577	30577	M	2013	2,7%	2,2%	25,1%
9	32626860221	60221	M	2016	2,5%	2,1%	27,2%
10	32587240895	40895	M	2015	2,3%	2,1%	29,3%

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	6,2
Consanguinité moyenne (%)	0,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	1,6
Consanguinité des parents (%)	0,6
Parentés des parents (%)	0,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	192
Taille efficace (méthode démographique)	355

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)

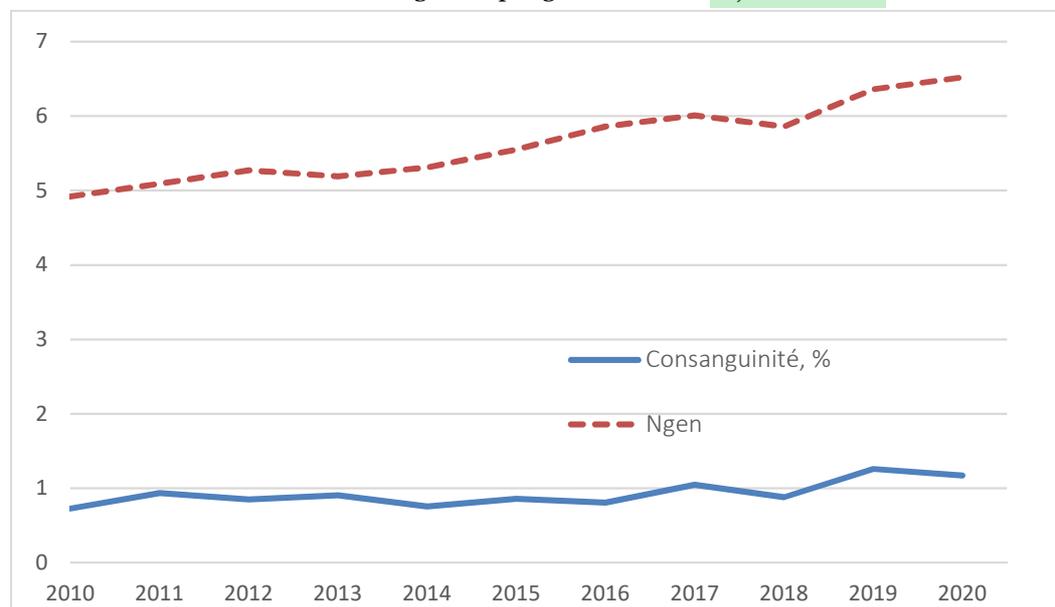
0% de consanguinité	10,5%
entre 0 à 3,125% inclus	85,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,4%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,4%
entre 12,5% à 25% inclus	0,0%
plus de 25%	0,3%

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

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,06



BLANC DU MASSIF CENTRAL**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

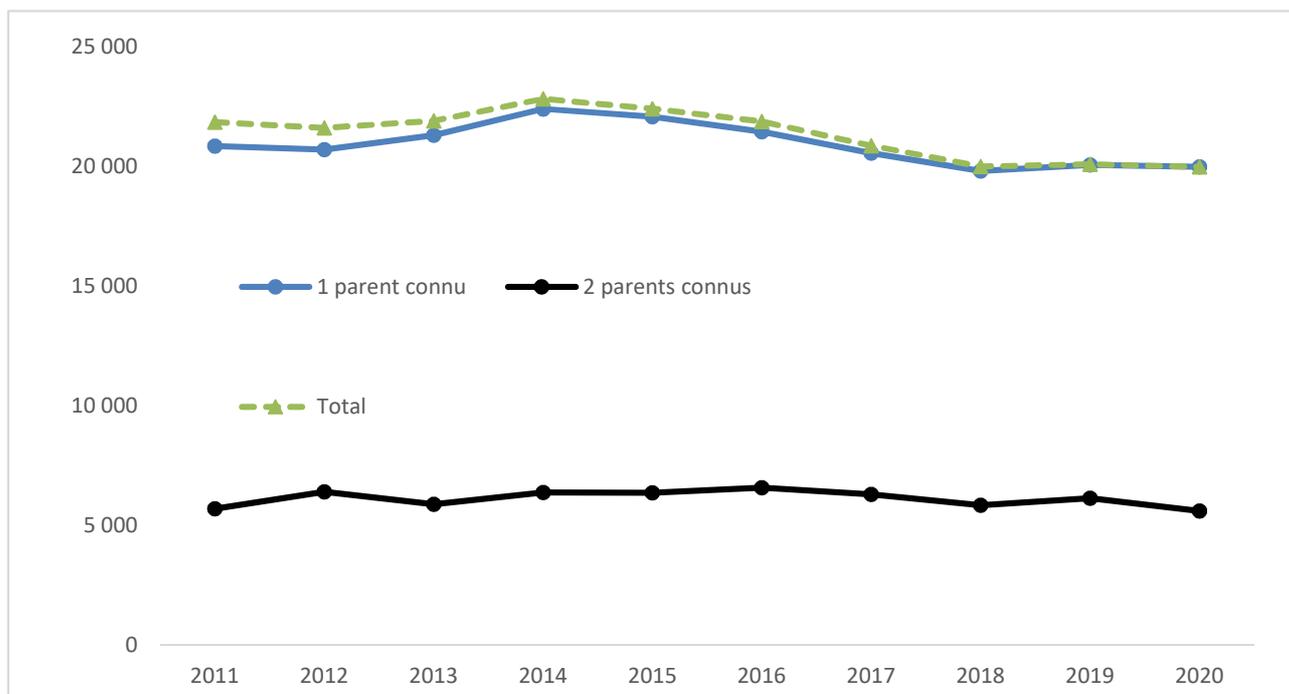
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	80 874	105
Nb pères différents	499	63
Nb max de descendants par père	546	7
Nb grands-pères paternels différents	188	48
Nb max de descendants par GPP	1 666	7
Nb mères différentes	35 351	104
Nb max de descendants par mère	13	2
Nb grands-pères maternels différents	922	48
Nb max de descendants par GPM	951	4
Nb d'animaux avec deux parents connus	23 865	105

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 30%

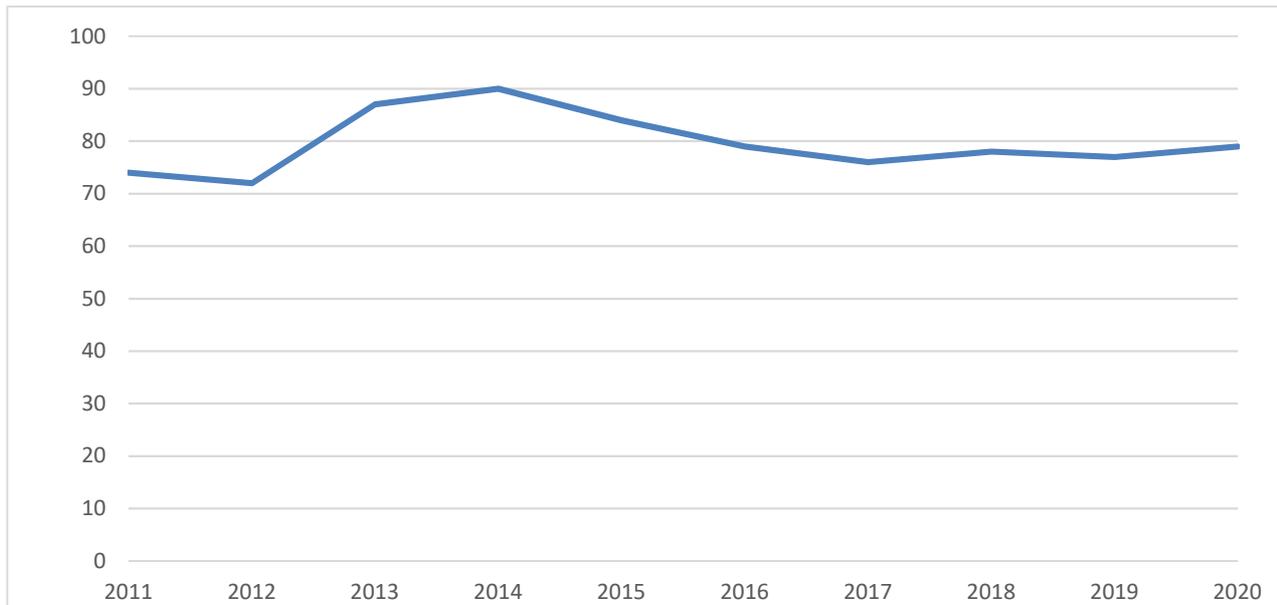
% femelles issues IA 14

Evolution de la population femelle

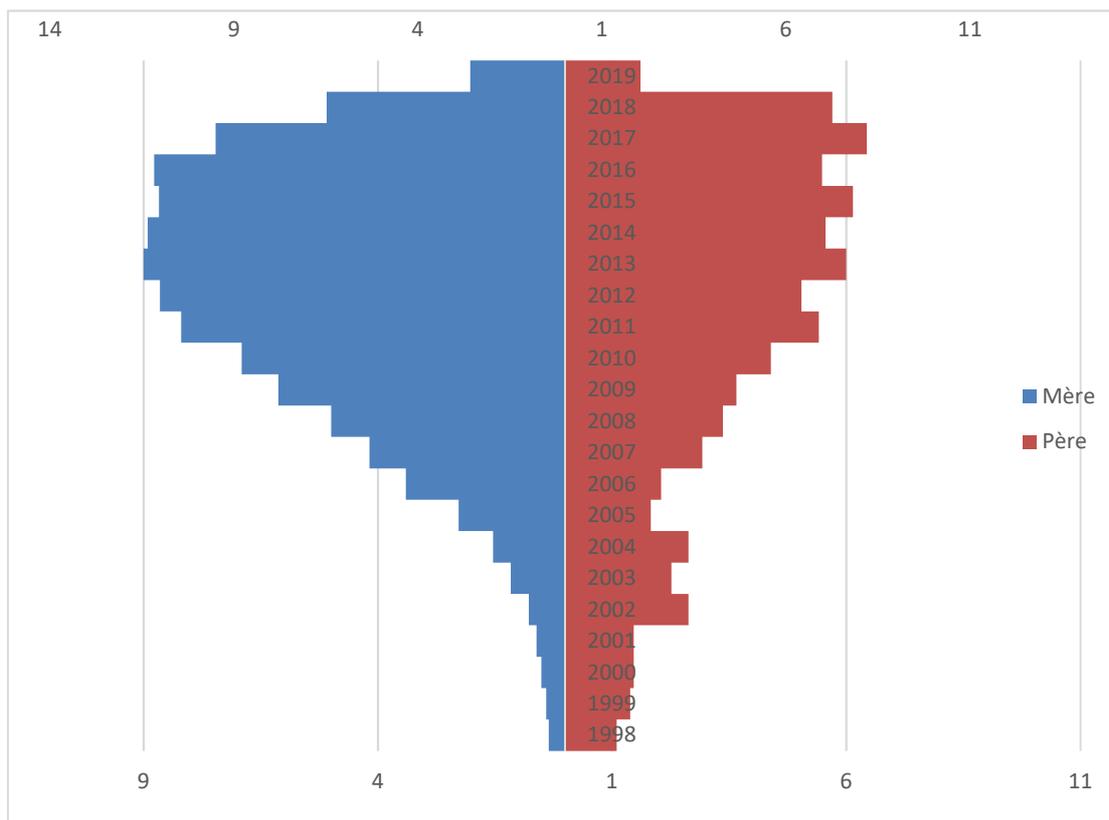
Croissance démographique ●-7

(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

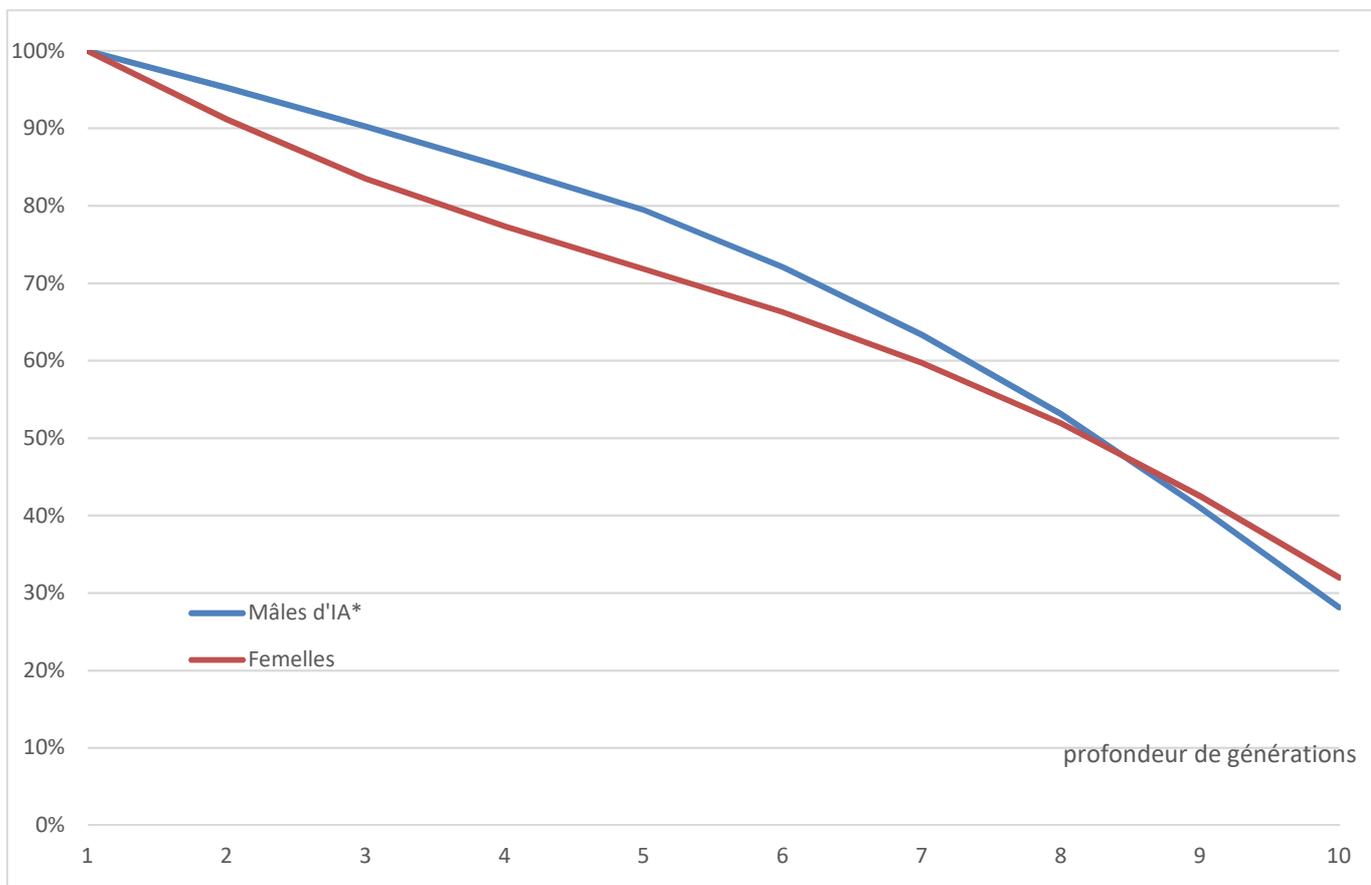
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,7
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,7
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,1
Moyenne 4 voies	3,7

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	23 860	105
Nb moyen de générations remontées	7,2	7,4
Nb moyen d'ancêtres connus	3 456	2 397
Nb maximum de générations remontées	23	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	16 600
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	427
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	114
Ratio Ae/Fe	26,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,5%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	45

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	35570570125	70125	M	2007	3,5%	3,5%	3,5%
2	34522180264	80264	M	2008	3,2%	3,2%	6,7%
3	34513690134	90134	M	2009	3,0%	3,0%	9,7%
4	35571010129	10129	M	2011	2,7%	2,7%	12,5%
5	15108060030053	030053	M	2003	2,9%	2,1%	14,6%
6	15187062810508	810508	M	1982	2,6%	2,0%	16,6%
7	43242008050054	050054	M	2005	2,7%	2,0%	18,6%
8	15007001770555	770555	M	1978	2,3%	1,7%	20,3%
9	32503710579	10579	M	2011	1,7%	1,6%	22,0%
10	35571380209	80209	M	2008	1,7%	1,5%	23,5%

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	7,2
Consanguinité moyenne (%)	0,7
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,2
Parenté (%)	1,0
Consanguinité des parents (%)	0,3
Parentés des parents (%)	0,2
Taille efficace (méthode Cervantès)	359
Taille efficace (méthode démographique)	1 968

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)

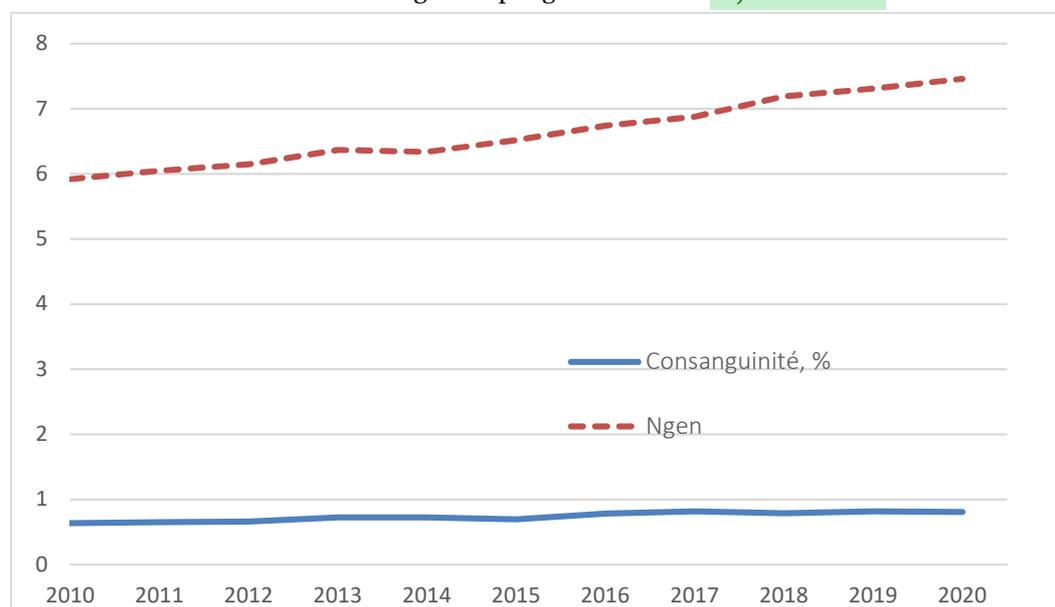
0% de consanguinité	16,4%
entre 0 à 3,125% inclus	80,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	1,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,9%
entre 12,5% à 25% inclus	0,5%
plus de 25%	0,3%

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

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,02



CAUSSES DU LOT**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

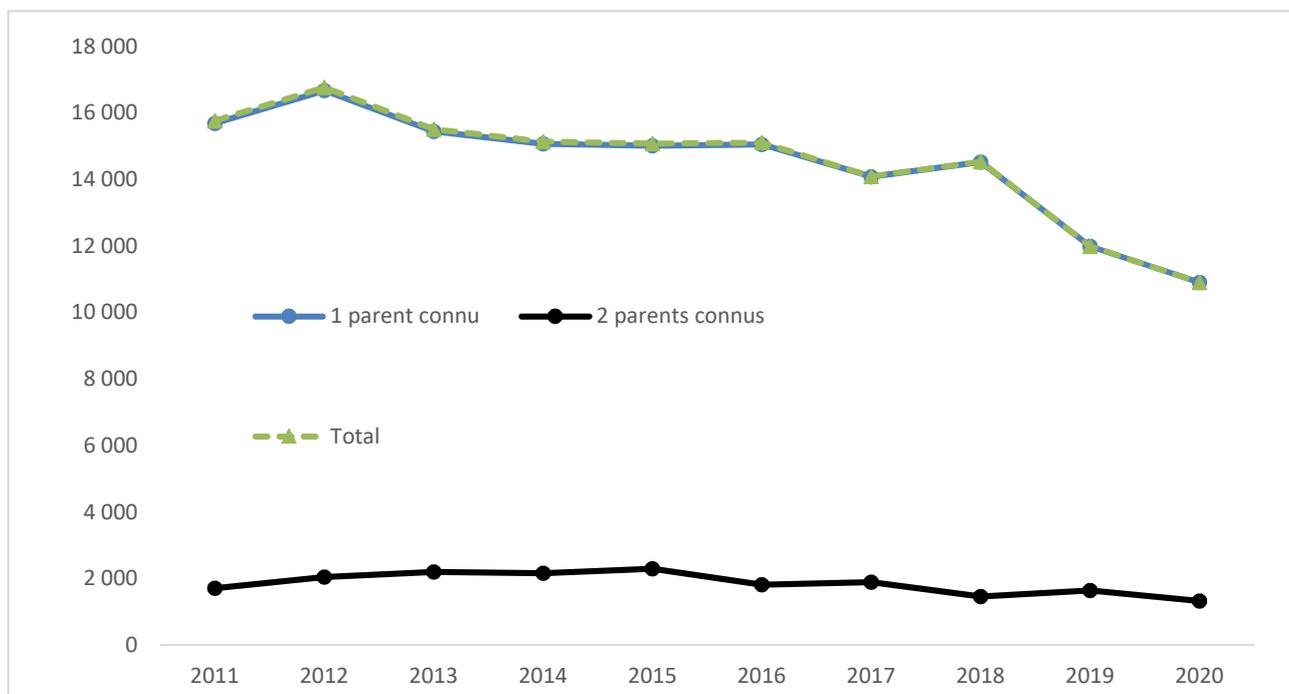
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	51 516	99
Nb pères différents	115	53
Nb max de descendants par père	221	8
Nb grands-pères paternels différents	59	36
Nb max de descendants par GPP	442	9
Nb mères différentes	24 498	98
Nb max de descendants par mère	10	2
Nb grands-pères maternels différents	224	36
Nb max de descendants par GPM	472	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	6 335	99

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 12%

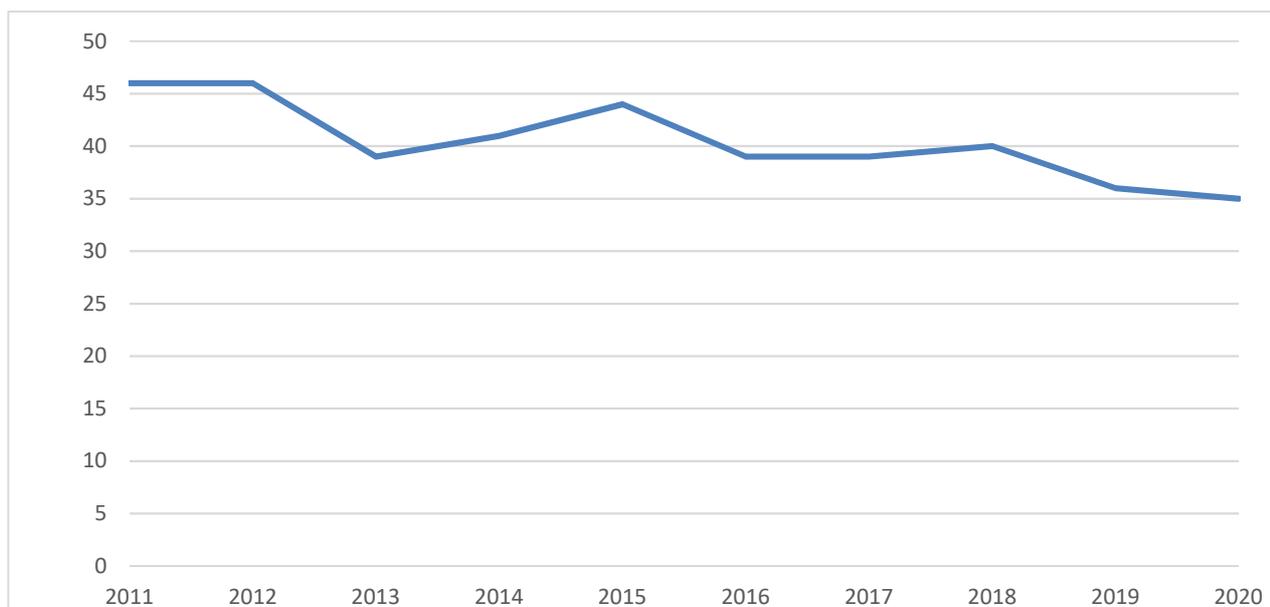
% femelles issues IA 12

Evolution de la population femelle

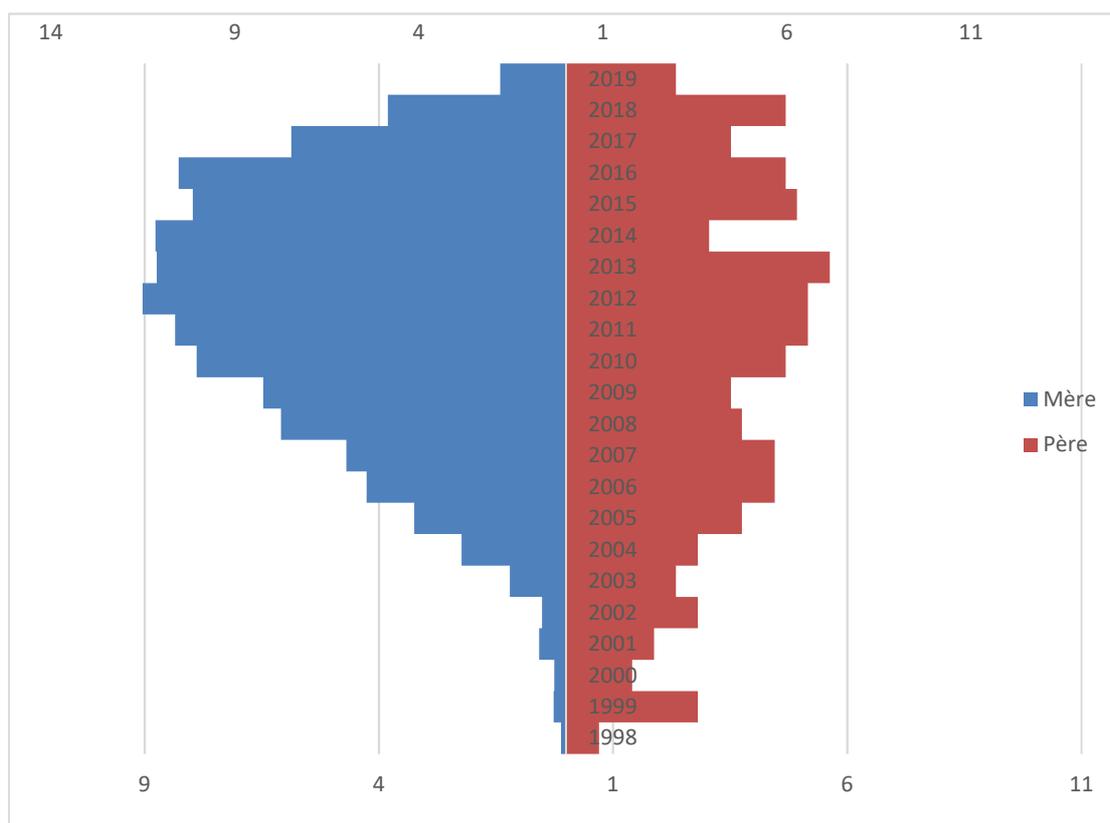
Croissance démographique ● -15

(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

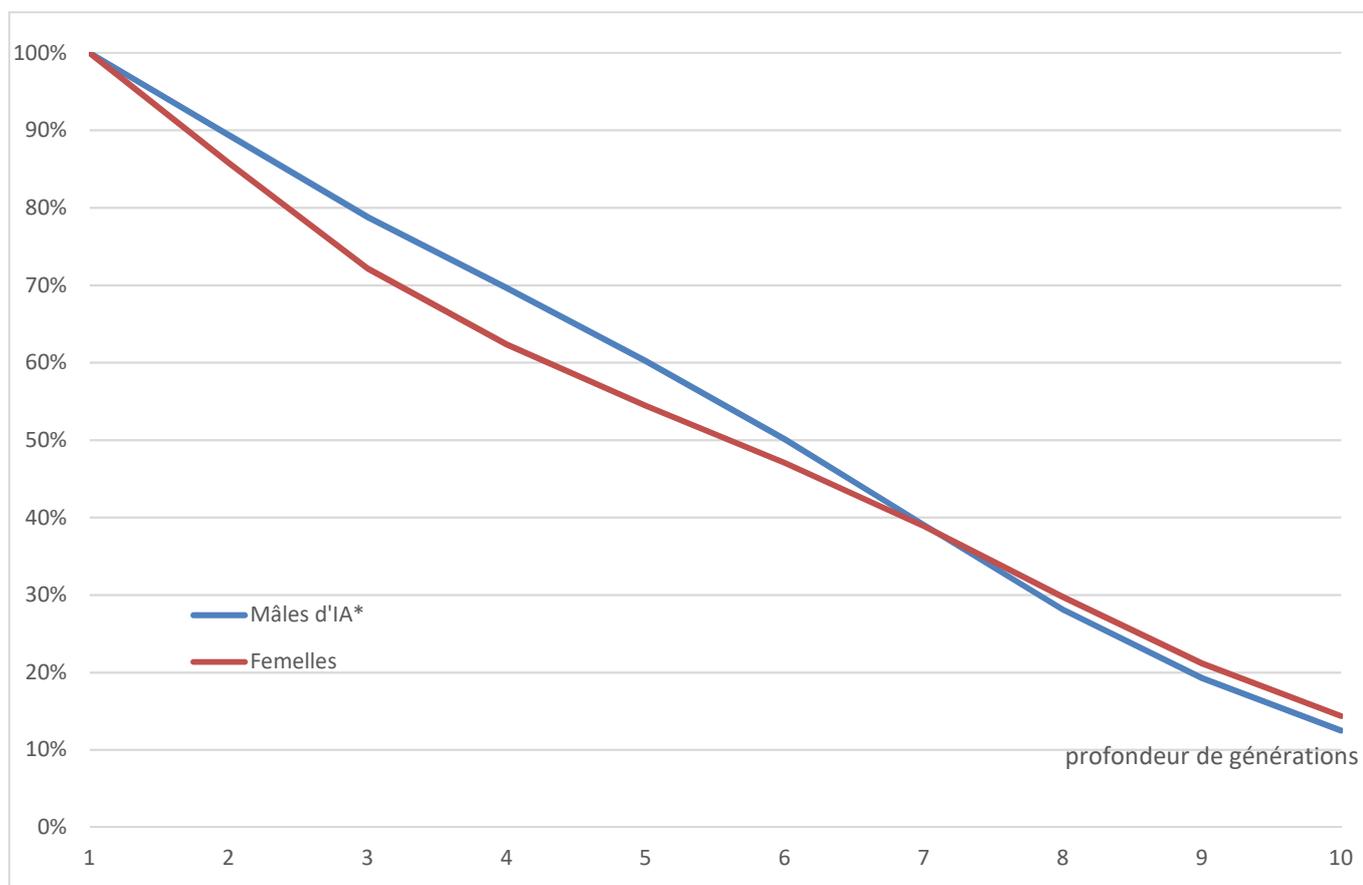
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	4,4
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,6
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,3
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,0
Moyenne 4 voies	4,1

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	6 335	99
Nb moyen de générations remontées	5,4	5,6
Nb moyen d'ancêtres connus	1 449	1 036
Nb maximum de générations remontées	21	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	10 732
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	580
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	97
Ratio Ae/Fe	16,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,5%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	43

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	34530460020	60020	M	2006	4,5%	4,5%	4,5%
2	34527230140	30140	M	2013	3,6%	3,6%	8,1%
3	46094032990562	990562	M	2000	3,6%	3,1%	11,2%
4	34522070114	70114	M	2007	3,0%	3,0%	14,2%
5	46275023040236	040236	M	2004	2,7%	2,7%	16,9%
6	34518130132	30132	M	2013	2,9%	2,6%	19,5%
7	46027012010048	010048	M	2001	2,3%	2,3%	21,8%
8	46131001990386	990386	M	2000	1,9%	1,9%	23,6%
9	46003006860471	860471	M	1987	1,9%	1,6%	25,2%
10	34530400040	00040	M	2010	2,0%	1,5%	26,7%

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

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	5,4
Consanguinité moyenne (%)	0,7
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	1,1
Consanguinité des parents (%)	0,2
Parentés des parents (%)	0,2
Taille efficace (méthode Cervantès)	253
Taille efficace (méthode démographique)	458

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)

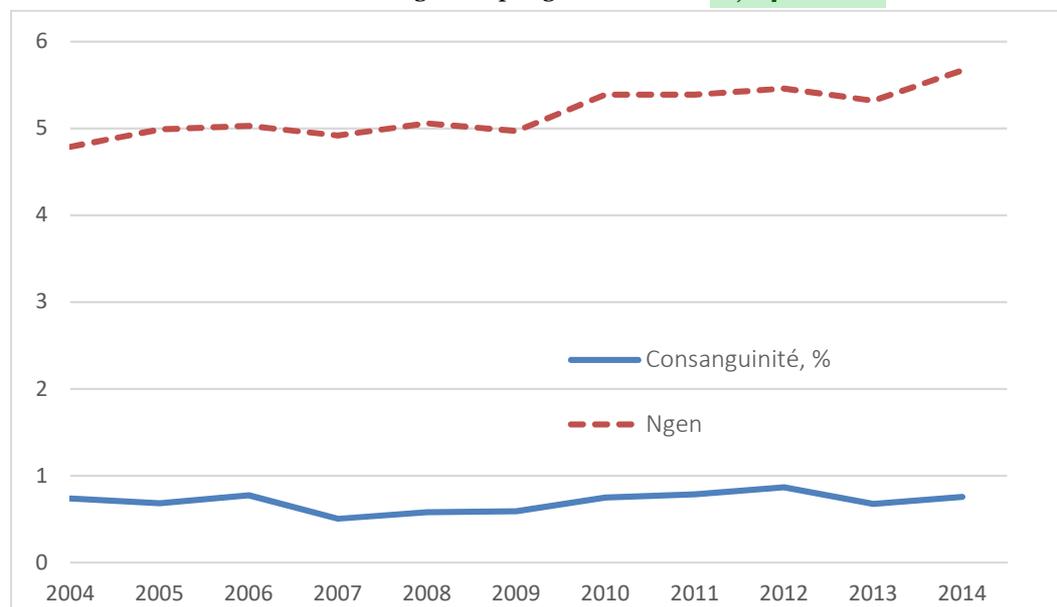
0% de consanguinité	17,9%
entre 0 à 3,125% inclus	77,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,3%
entre 12,5% à 25% inclus	0,6%
plus de 25%	0,1%

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

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,04



EST A LAINE MERINOS**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

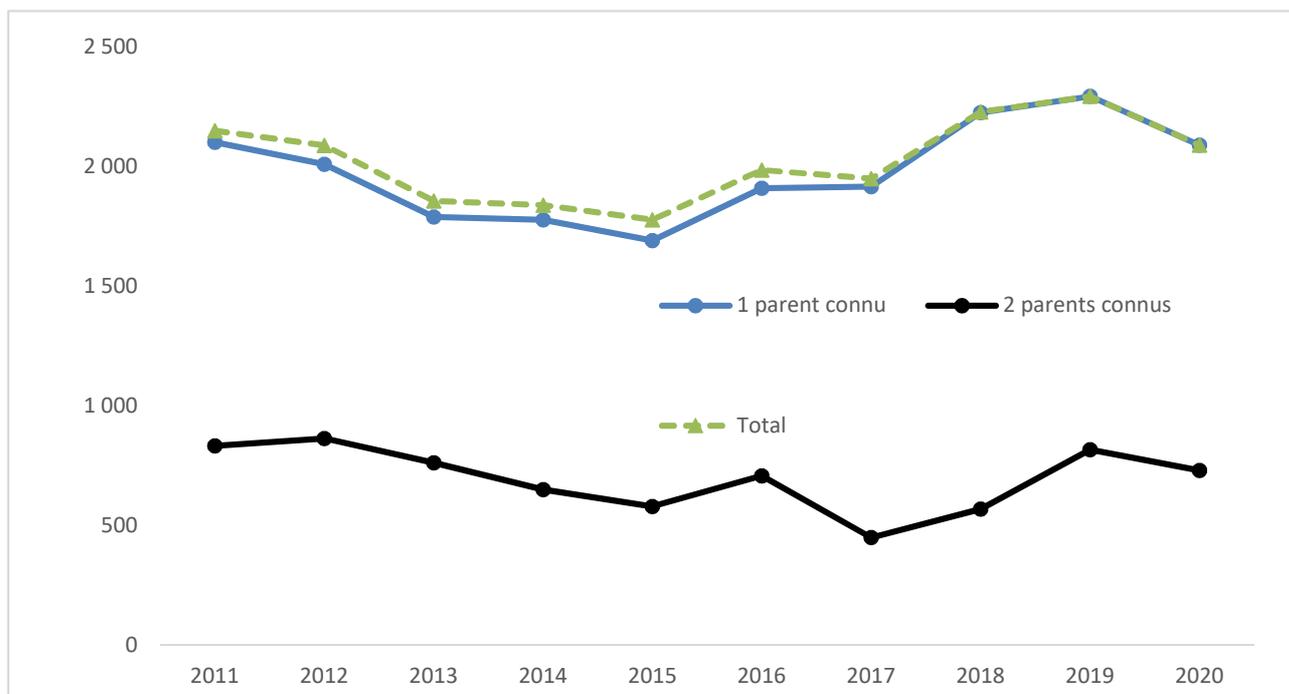
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	8 553	24
Nb pères différents	81	22
Nb max de descendants par père	127	2
Nb grands-pères paternels différents	51	20
Nb max de descendants par GPP	223	2
Nb mères différentes	3 871	23
Nb max de descendants par mère	9	1
Nb grands-pères maternels différents	161	20
Nb max de descendants par GPM	158	2
Nb d'animaux avec deux parents connus	2 563	23

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 30%

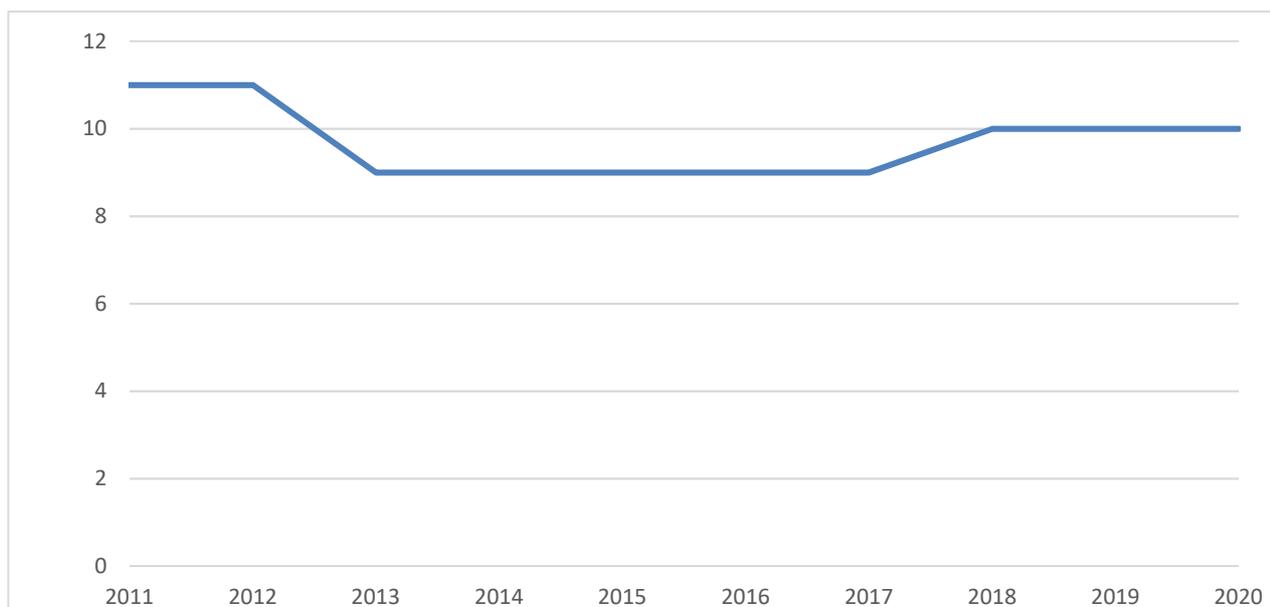
% femelles issues IA 10

Evolution de la population femelle

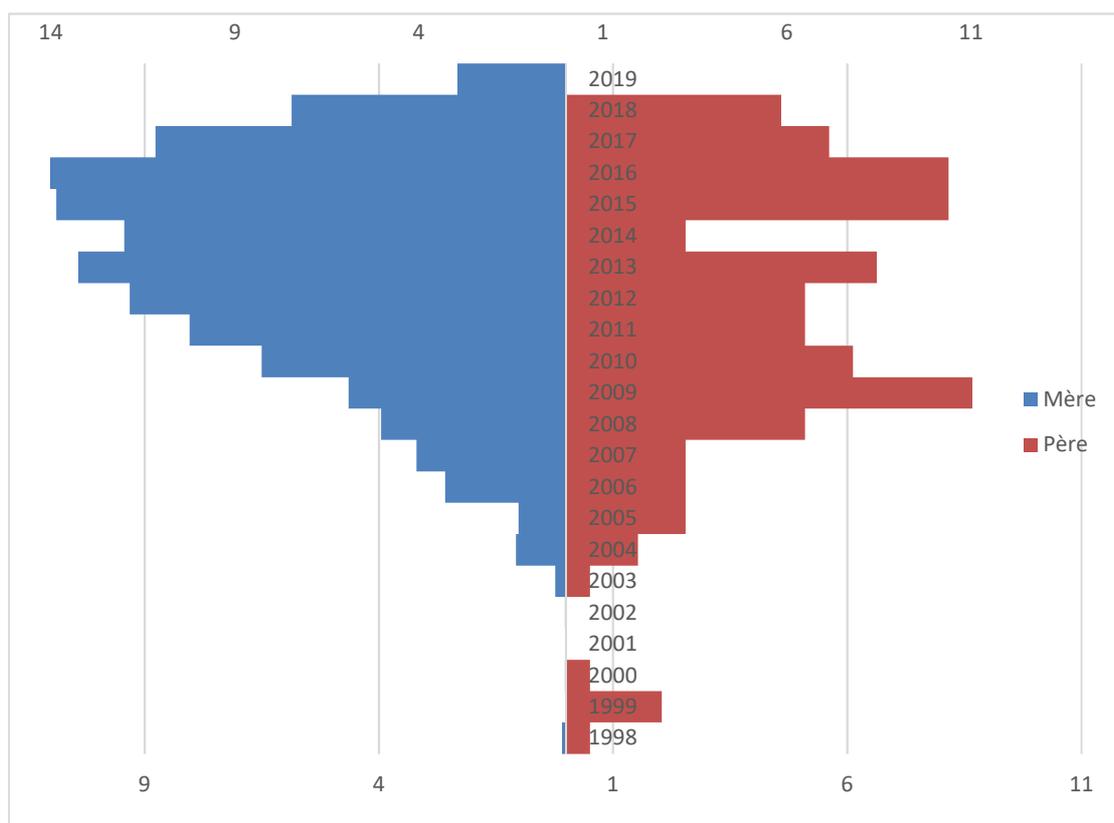
Croissance démographique ● 9

(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

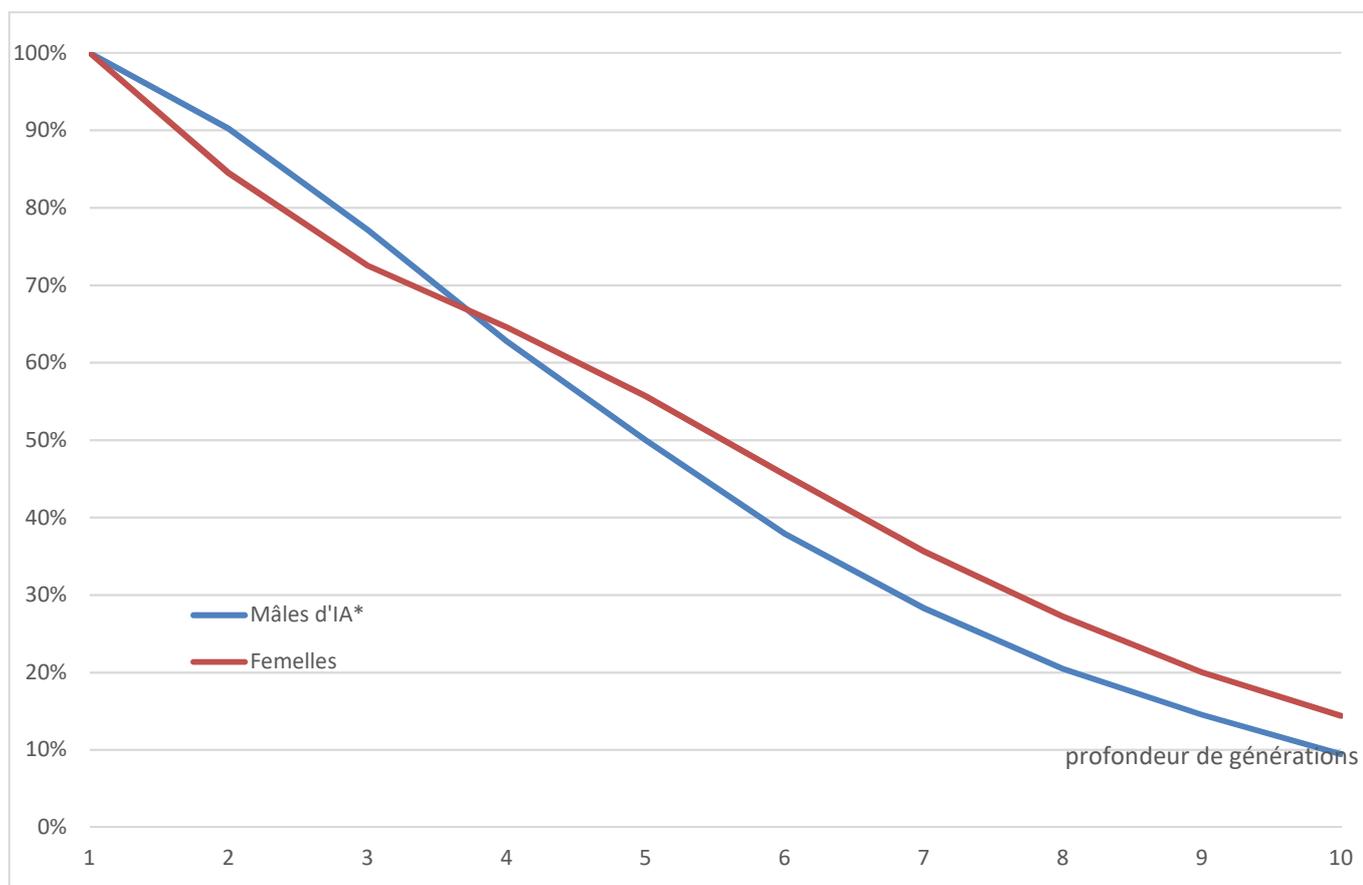
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,4
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,8
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,3
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,2
Moyenne 4 voies	3,9

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	2 558	23
Nb moyen de générations remontées	5,4	5,0
Nb moyen d'ancêtres connus	1 698	721
Nb maximum de générations remontées	25	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	2 693
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	197
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	72
Ratio Ae/Fe	36,5%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,2%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	25

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	54322138020205	020205	M	2002	4,2%	4,2%	4,2%
2	39545560105	60105	M	2006	3,9%	3,9%	8,1%
3	54435301970203	970203	M	1997	3,7%	3,7%	11,7%
4	39507640256	40256	M	2014	4,1%	3,5%	15,2%
5	39547630026	30026	M	2013	3,9%	3,4%	18,6%
6	39507640051	40051	M	2014	3,6%	3,2%	21,8%
7	57268011990352	990352	M	1999	3,3%	2,3%	24,1%
8	41022190102	90102	M	2009	2,2%	2,2%	26,3%
9	54498303910003	910003	M	1991	3,7%	2,0%	28,3%
10	41030630396	30396	M	2013	2,3%	1,8%	30,1%

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	5,4
Consanguinité moyenne (%)	1,1
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	1,6
Consanguinité des parents (%)	0,5
Parentés des parents (%)	0,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	172
Taille efficace (méthode démographique)	317

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)

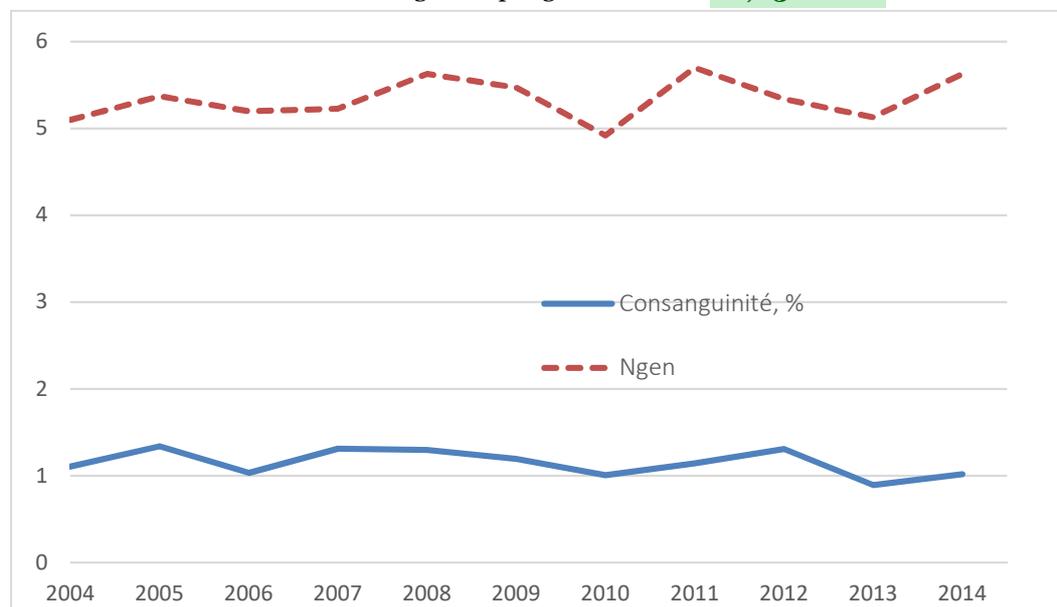
0% de consanguinité	14,5%
entre 0 à 3,125% inclus	77,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	4,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,3%
entre 12,5% à 25% inclus	0,7%
plus de 25%	0,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **3,4%**

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

-0,03



GRIVETTE**Informations démographiques**

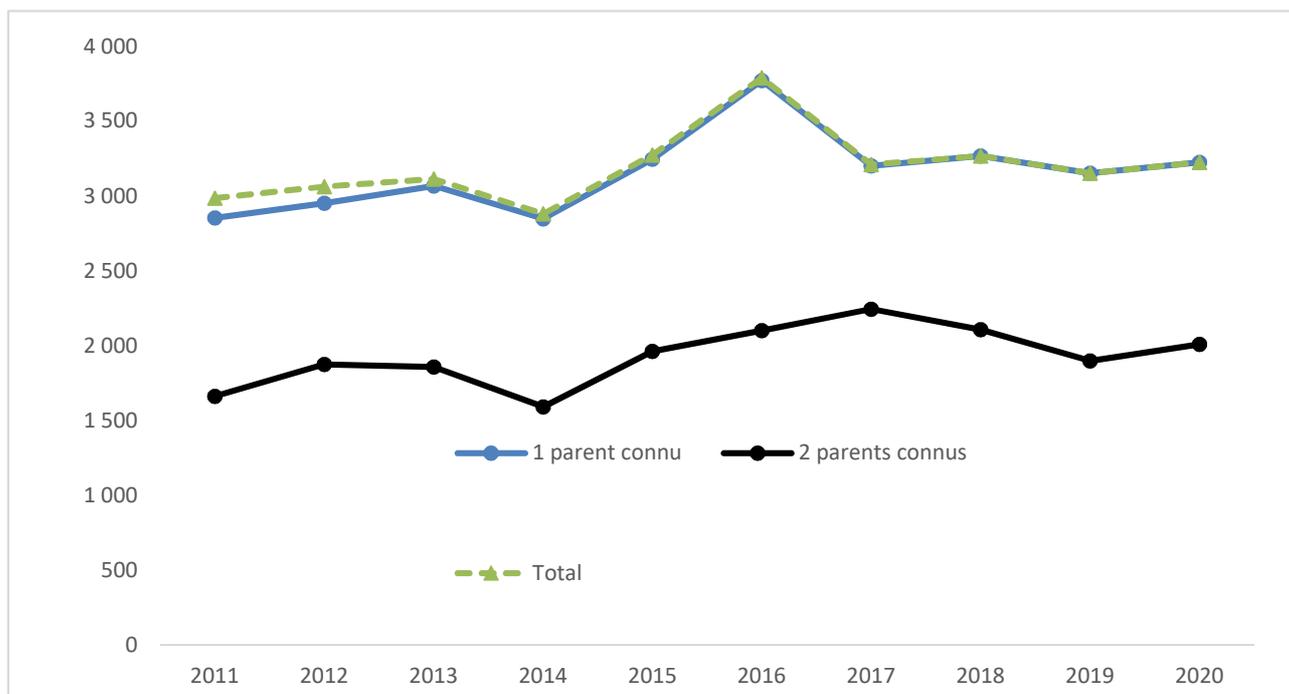
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	12 813
Nb pères différents	198
Nb max de descendants par père	152
Nb grands-pères paternels différents	100
Nb max de descendants par GPP	451
Nb mères différentes	5 920
Nb max de descendants par mère	9
Nb grands-pères maternels différents	305
Nb max de descendants par GPM	261
Nb d'animaux avec deux parents connus	8 253

Rapport 2 parents connus/total des femelles 64%

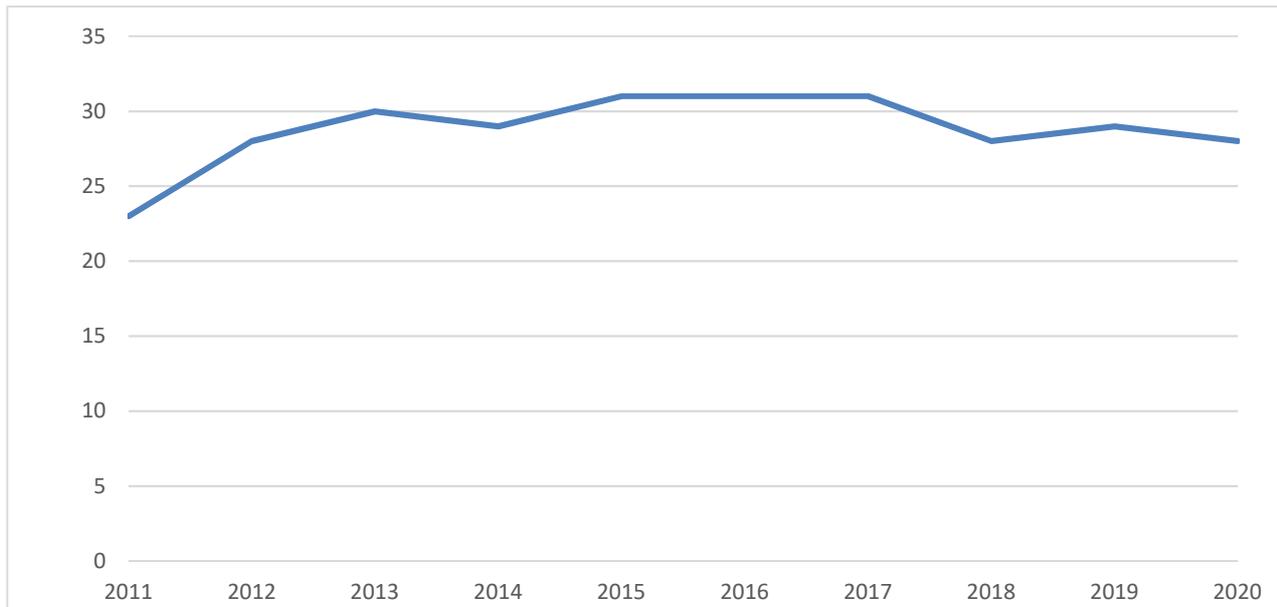
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

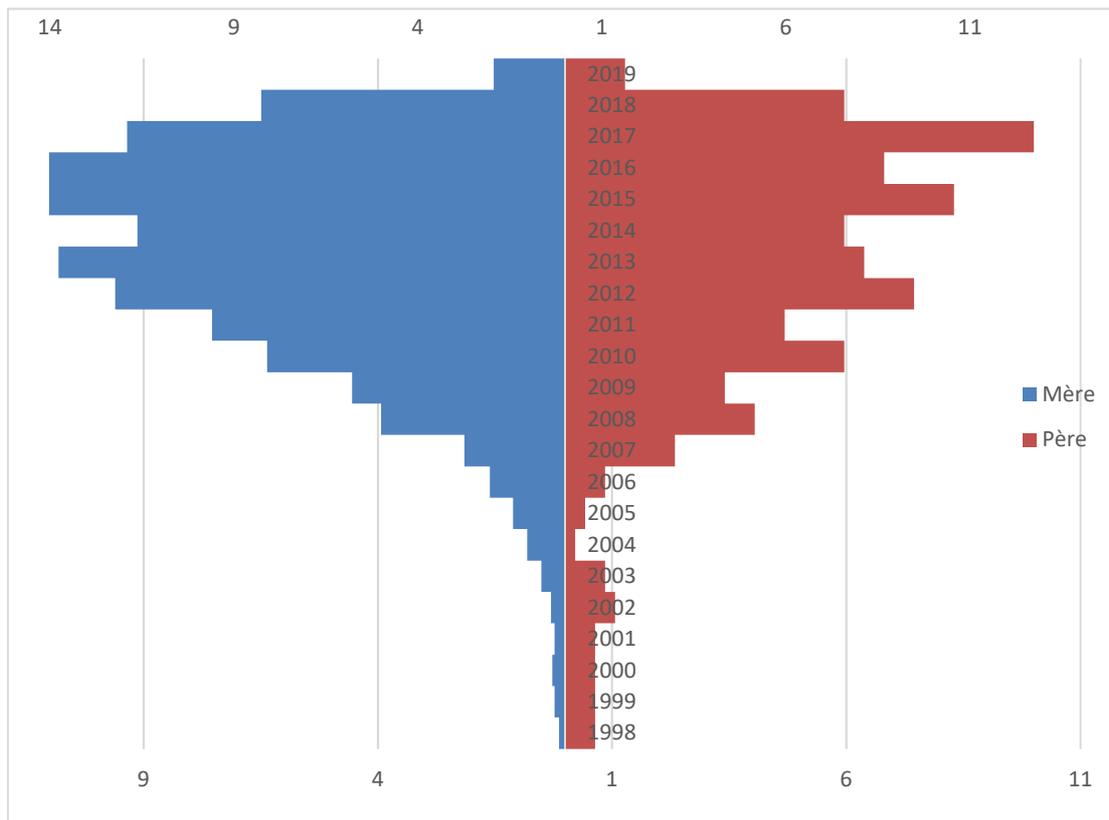
Croissance démographique ● 9

(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 (%)



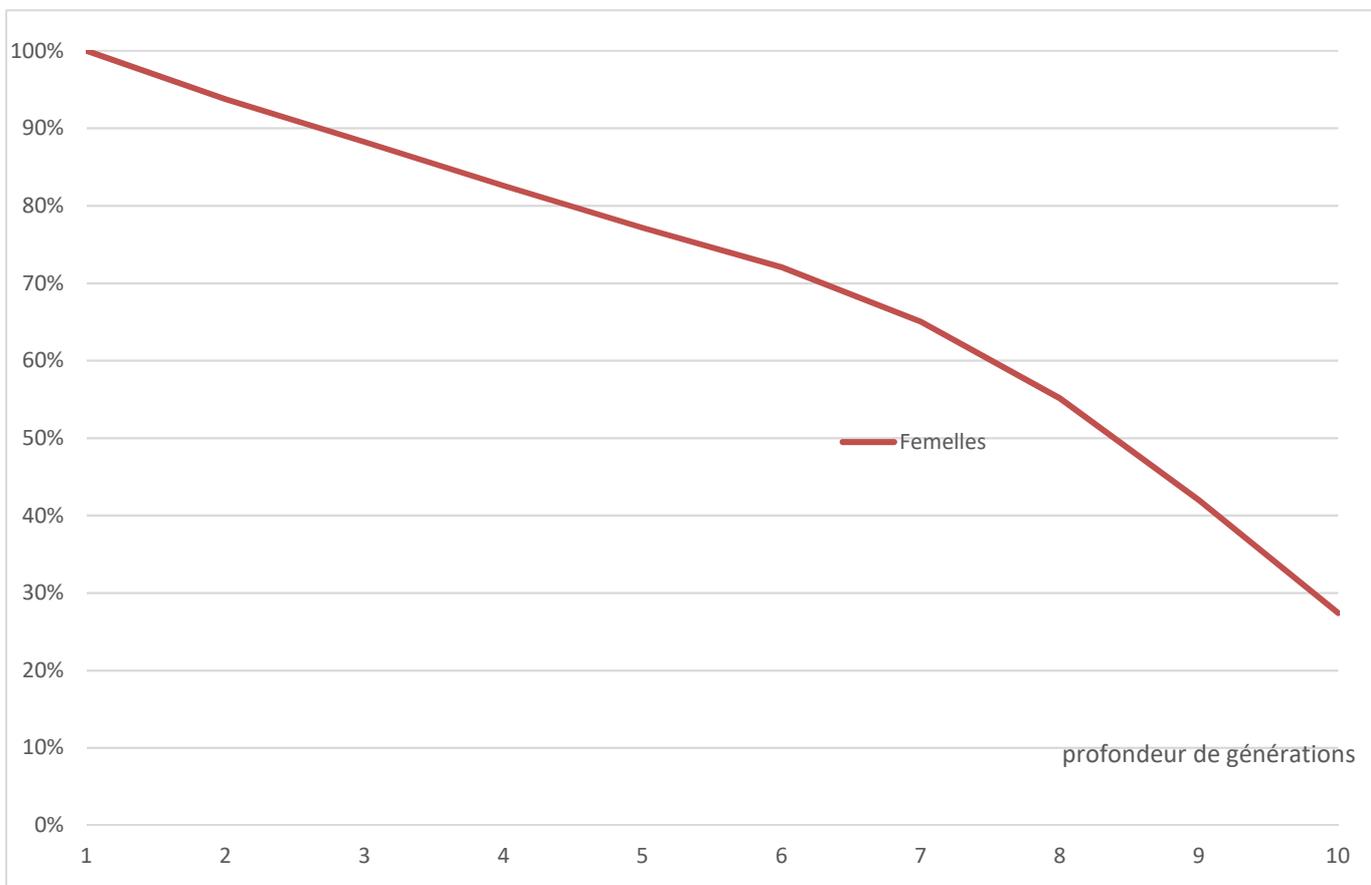
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,9
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	3,9
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,8
Moyenne 4 voies	3,3

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	8 253
Nb moyen de générations remontées	7,3
Nb moyen d'ancêtres connus	1 650
Nb maximum de générations remontées	24

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2017 -2020

Nombre de fondateurs	4 009
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	345
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	84
Ratio Ae/Fe	24,2%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,5%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	33

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N° travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	69190080970232	970232	M	1997	5,5%	5,5%	5,5%
2	63066116011180	011180	M	2002	3,9%	3,4%	8,9%
3	11107005000598	000598	M	2000	3,3%	3,3%	12,2%
4	32000230078	30078	M	2013	3,2%	2,5%	14,8%
5	38517007020273	020273	M	2003	2,4%	2,4%	17,2%
6	48552360095	60095	M	2006	2,0%	2,0%	19,2%
7	69187271950155	950155	M	1996	4,6%	1,8%	20,9%
8	69190115020751	020751	M	2002	1,7%	1,7%	22,6%
9	48632050598	50598	M	2015	1,9%	1,6%	24,3%
10	42286181990367	990367	F	1999	1,6%	1,6%	25,9%

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	7,3
Consanguinité moyenne (%)	0,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,1
Parenté (%)	1,4
Consanguinité des parents (%)	0,6
Parentés des parents (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	253
Taille efficace (méthode démographique)	766

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)

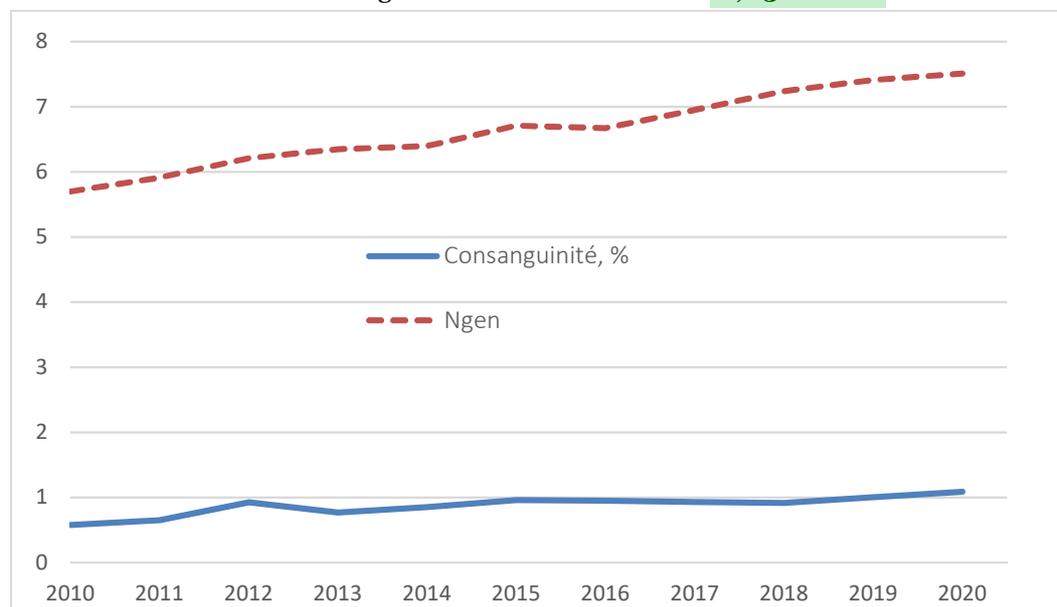
0% de consanguinité	4,1%
entre 0 à 3,125% inclus	94,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	1,1%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,2%
entre 12,5% à 25% inclus	0,0%
plus de 25%	0,4%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,03



LACAUNE**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

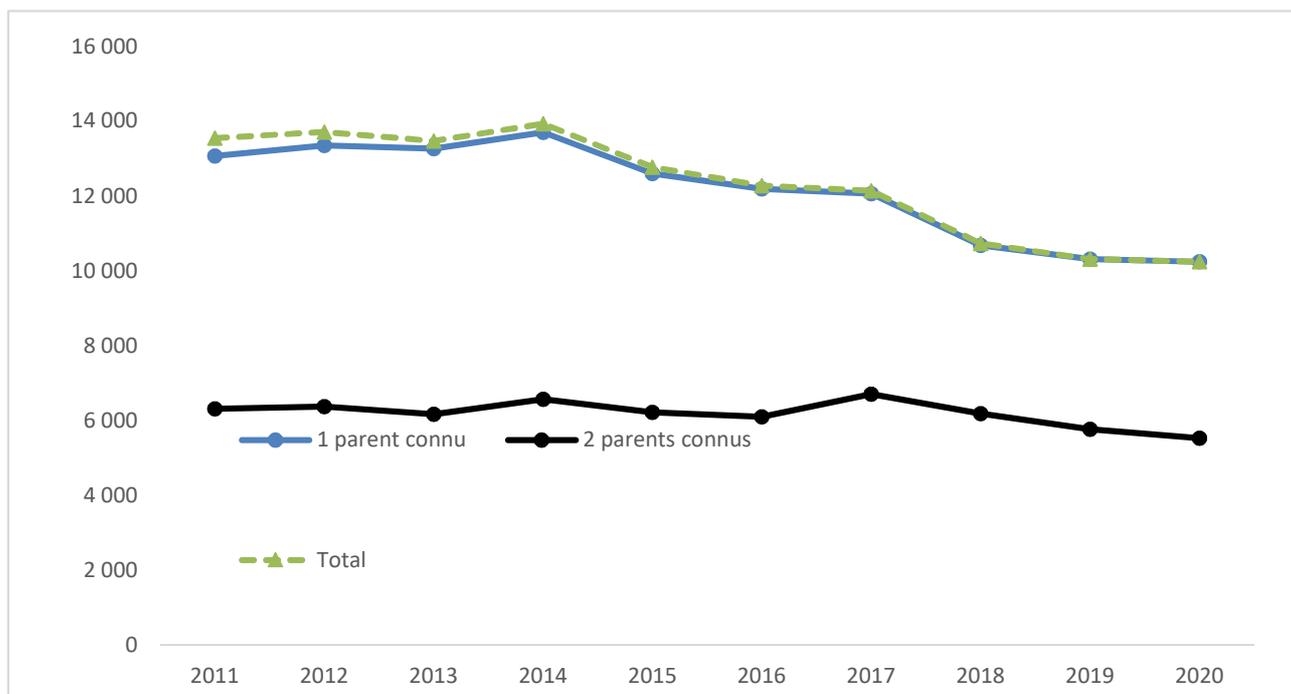
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	43 426	159
Nb pères différents	245	59
Nb max de descendants par père	707	15
Nb grands-pères paternels différents	81	43
Nb max de descendants par GPP	2 590	17
Nb mères différentes	17 167	153
Nb max de descendants par mère	12	2
Nb grands-pères maternels différents	448	43
Nb max de descendants par GPM	1 424	15
Nb d'animaux avec deux parents connus	24 195	159

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 56%

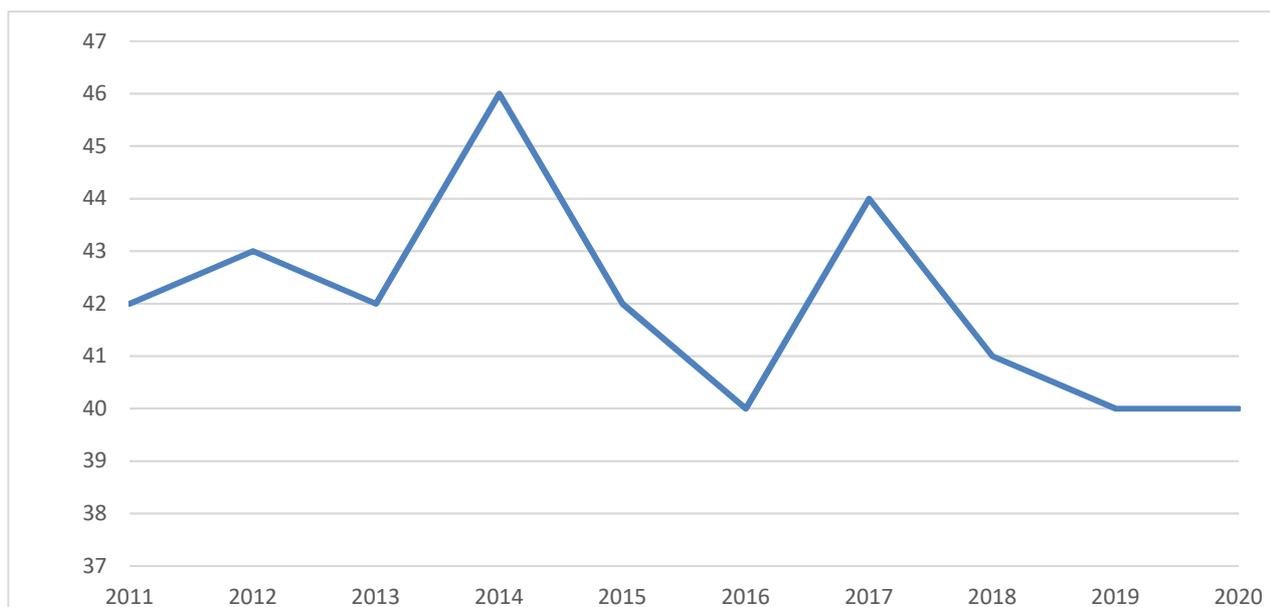
% femelles issues IA 50

Evolution de la population femelle

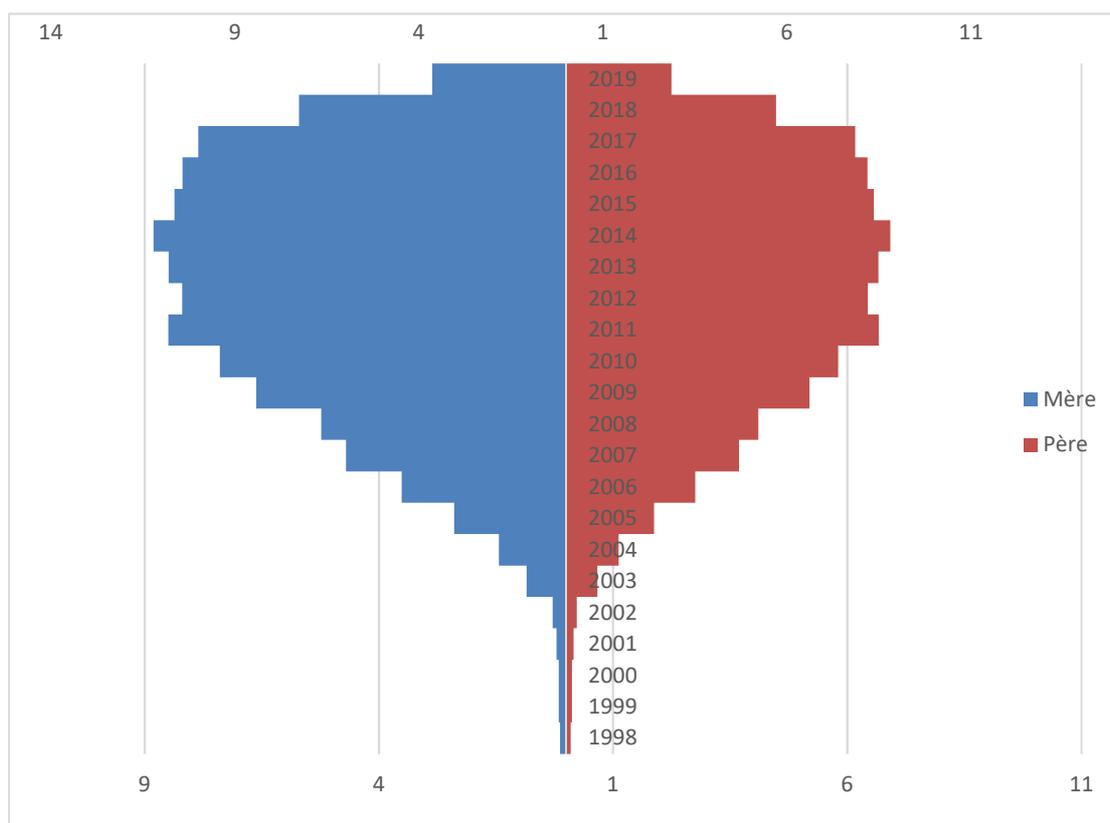
Croissance démographique ● -17

(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

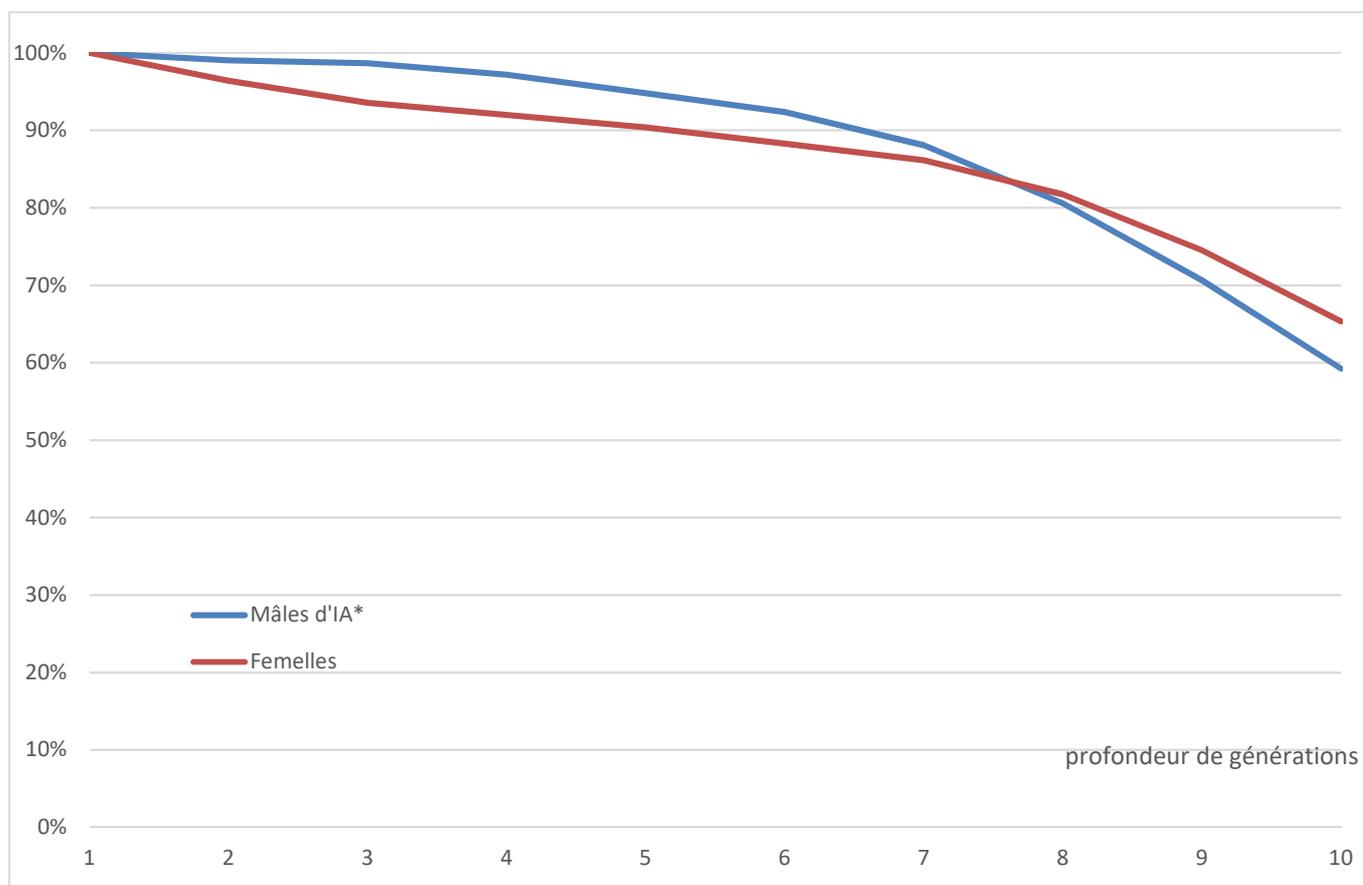
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	4,9
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,6
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,0
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,0
Moyenne 4 voies	4,1

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	24 194	159
Nb moyen de générations remontées	10,2	9,9
Nb moyen d'ancêtres connus	15 432	8 787
Nb maximum de générations remontées	26	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	6 487
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	182
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	41
Ratio Ae/Fe	22,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	7,2%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	15

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	12194081950068	950068	M	1995	7,2%	7,2%	7,2%
2	55000170003	70003	M	2007	6,7%	6,7%	13,9%
3	81299230000094	000094	M	2000	5,7%	5,7%	19,6%
4	81266181030151	030151	M	2003	5,9%	5,2%	24,8%
5	12199294900029	900029	M	1990	5,0%	3,8%	28,5%
6	12255104830124	830124	M	1983	4,1%	2,7%	31,2%
7	12110149960146	960146	M	1996	2,4%	2,4%	33,7%
8	55572000181	00181	M	2010	2,7%	2,4%	36,0%
9	55000280226	80226	M	2008	2,7%	2,4%	38,4%
10	81266191030269	030269	M	2003	2,7%	2,3%	40,7%

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

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	10,2
Consanguinité moyenne (%)	2,5
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,7
Parenté (%)	3,3
Consanguinité des parents (%)	1,8
Parentés des parents (%)	1,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	154
Taille efficace (méthode démographique)	966

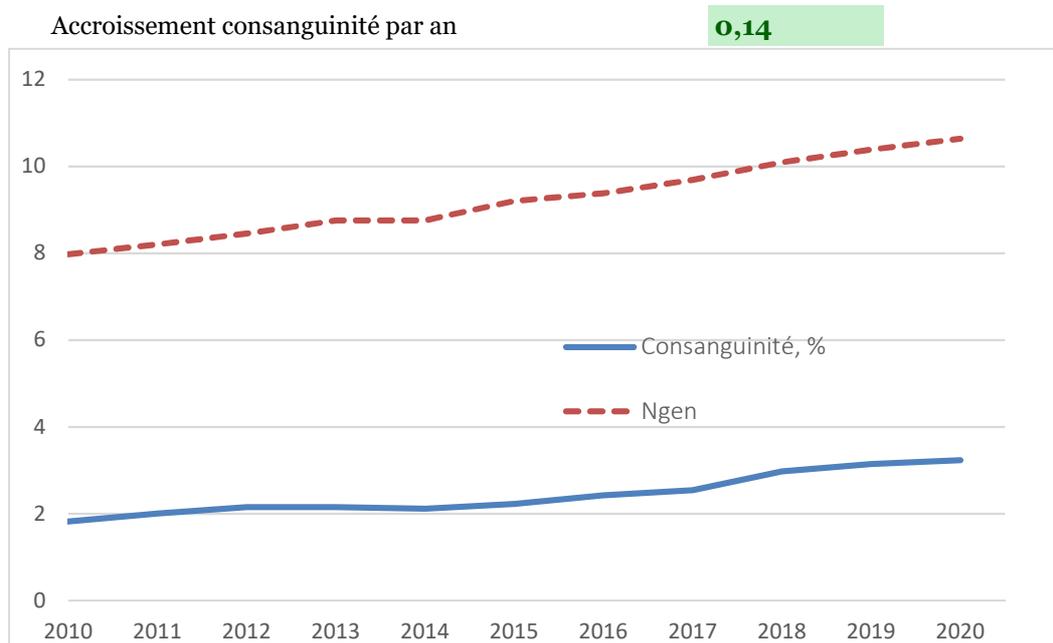
La consanguinité apparaît en vert si elle est inférieure à la parenté des parents.
La parenté des parents est égale à la consanguinité du produit. Si la consanguinité moyenne des produits est inférieure à celle des parents, cela signifie qu'une gestion de la population a été mise en place pour limiter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

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

0% de consanguinité	6,4%
entre 0 à 3,125% inclus	71,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	18,2%
entre 6,25% à 12,5% inclus	3,1%
entre 12,5% à 25% inclus	1,0%
plus de 25%	0,2%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 4,3%

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



CULARD GEBRO**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

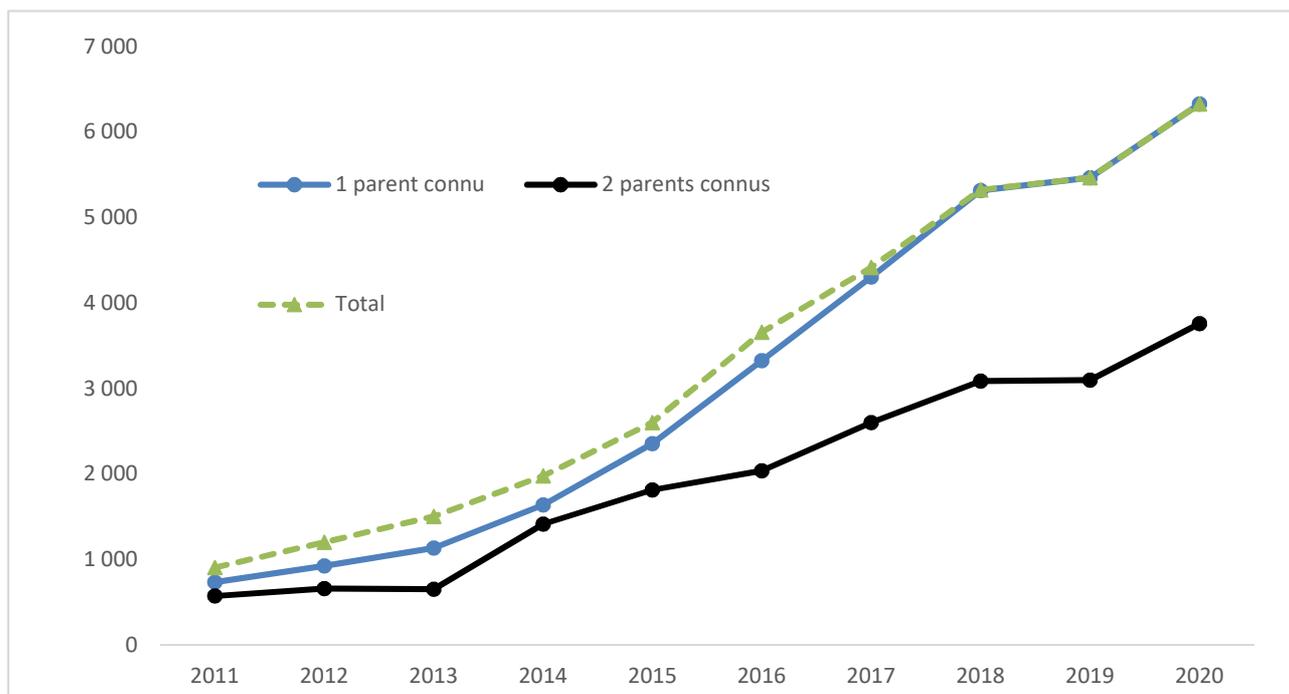
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	21 529	125
Nb pères différents	185	50
Nb max de descendants par père	350	11
Nb grands-pères paternels différents	60	25
Nb max de descendants par GPP	1 580	22
Nb mères différentes	8 929	112
Nb max de descendants par mère	11	3
Nb grands-pères maternels différents	286	25
Nb max de descendants par GPM	641	9
Nb d'animaux avec deux parents connus	12 549	125

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 58%

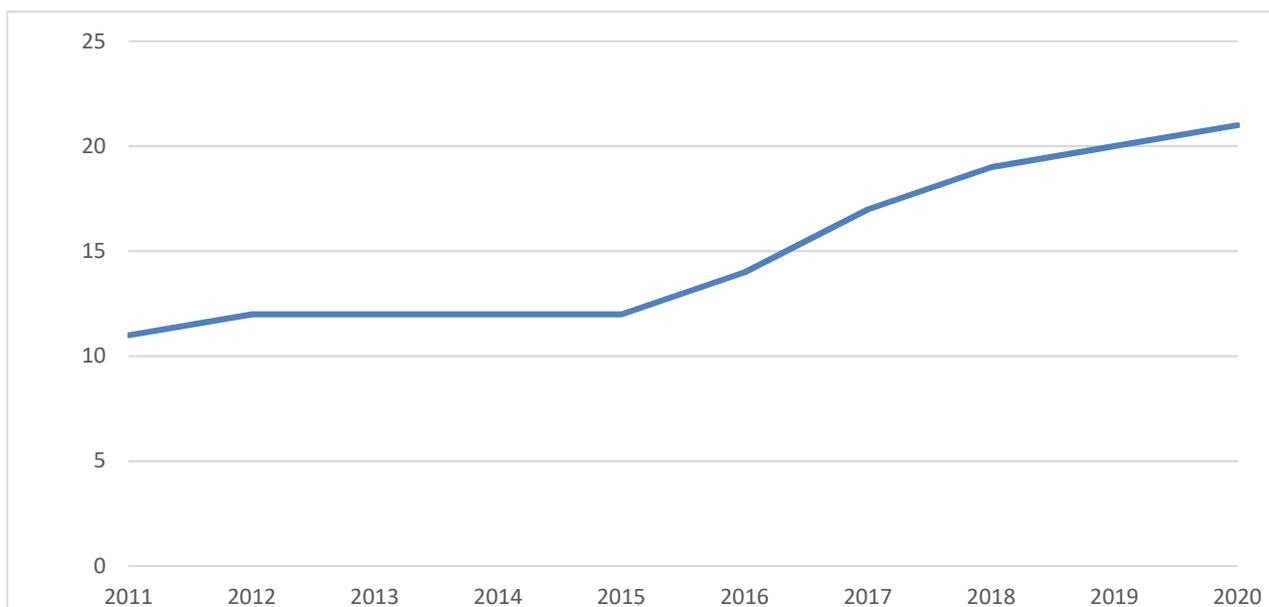
% femelles issues IA 53

Evolution de la population femelle

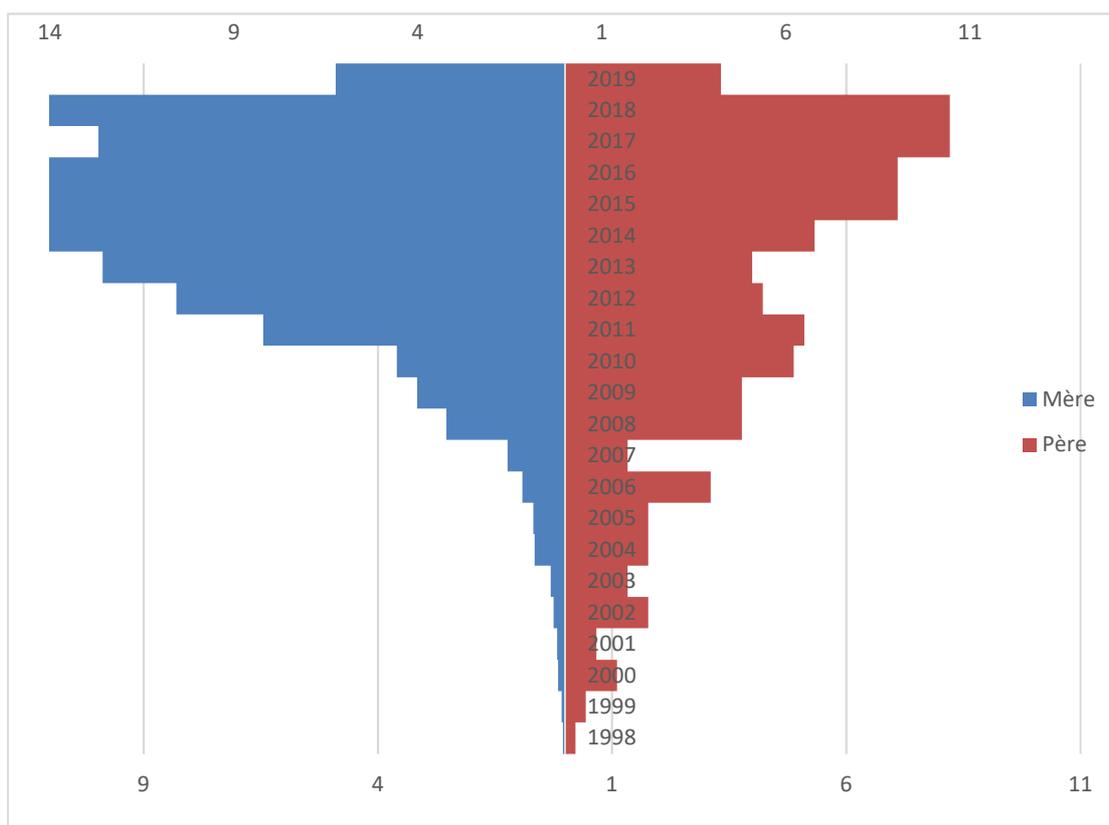
Croissance démographique ● 207

(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

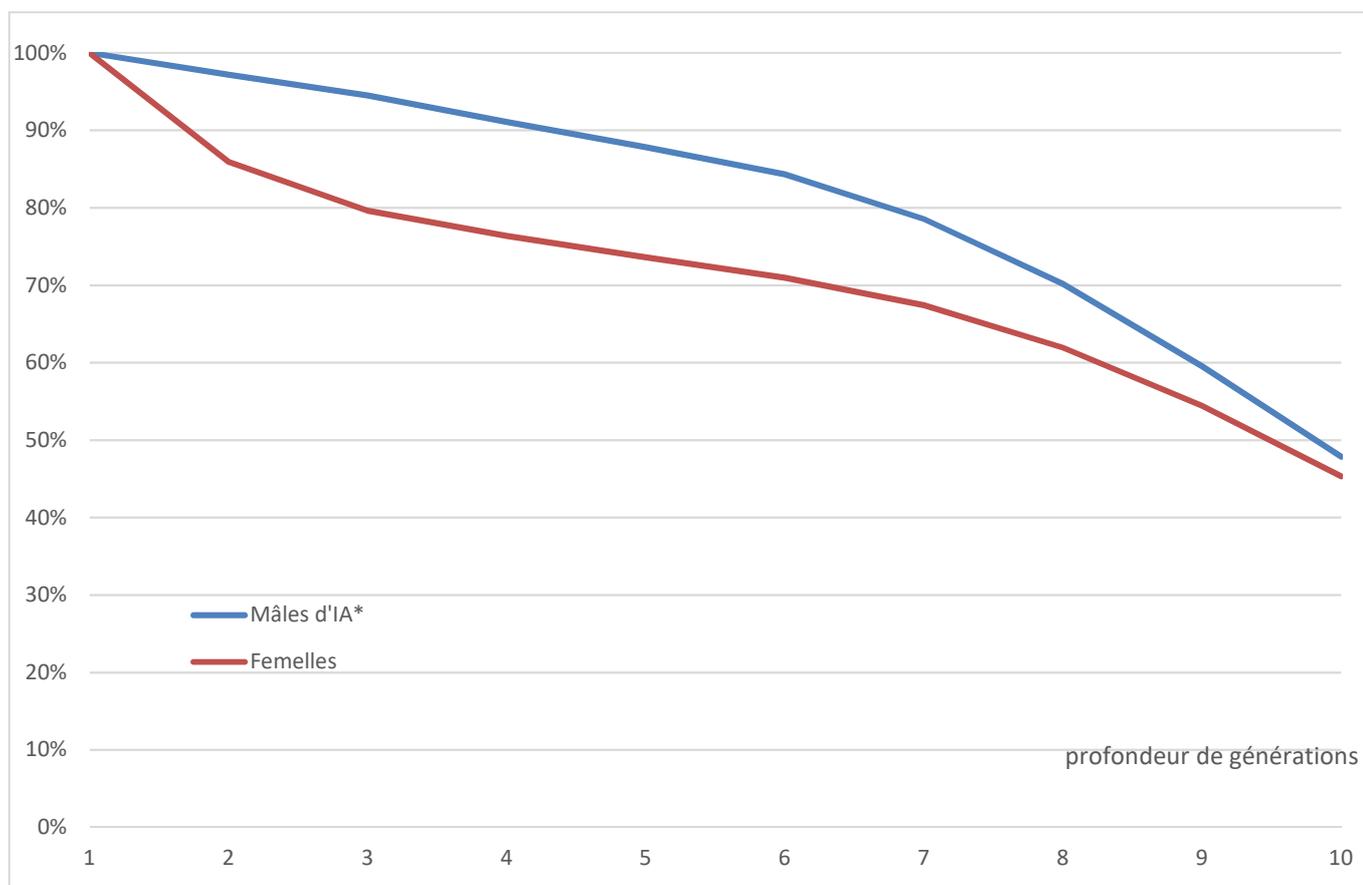
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,5
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,2
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	2,9
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,7
Moyenne 4 voies	3,3

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	12 536	125
Nb moyen de générations remontées	8,2	9,1
Nb moyen d'ancêtres connus	16 530	12 761
Nb maximum de générations remontées	25	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	4 652
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	257
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	43
Ratio Ae/Fe	16,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	10,2%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	19

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	16105400317	00317	M	2010	10,2%	10,2%	10,2%
2	16180720210	20210	M	2012	4,7%	4,7%	14,9%
3	15559960514	60514	M	2006	4,2%	4,2%	19,1%
4	15559960432	60432	M	2006	4,0%	4,0%	23,1%
5	15559960478	60478	M	2006	4,2%	3,6%	26,7%
6	16212980174	80174	M	2008	3,5%	3,5%	30,3%
7	12057128950962	950962	M	1995	4,0%	3,0%	33,3%
8	81233065000057	000057	M	2000	2,3%	2,2%	35,4%
9	12173002011472	011472	M	2001	3,0%	2,1%	37,5%
10	16180780172	80172	M	2008	7,2%	1,9%	39,4%

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	8,2
Consanguinité moyenne (%)	2,0
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	3,1
Consanguinité des parents (%)	1,1
Parentés des parents (%)	1,1
Taille efficace (méthode Cervantès)	134
Taille efficace (méthode démographique)	725

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)

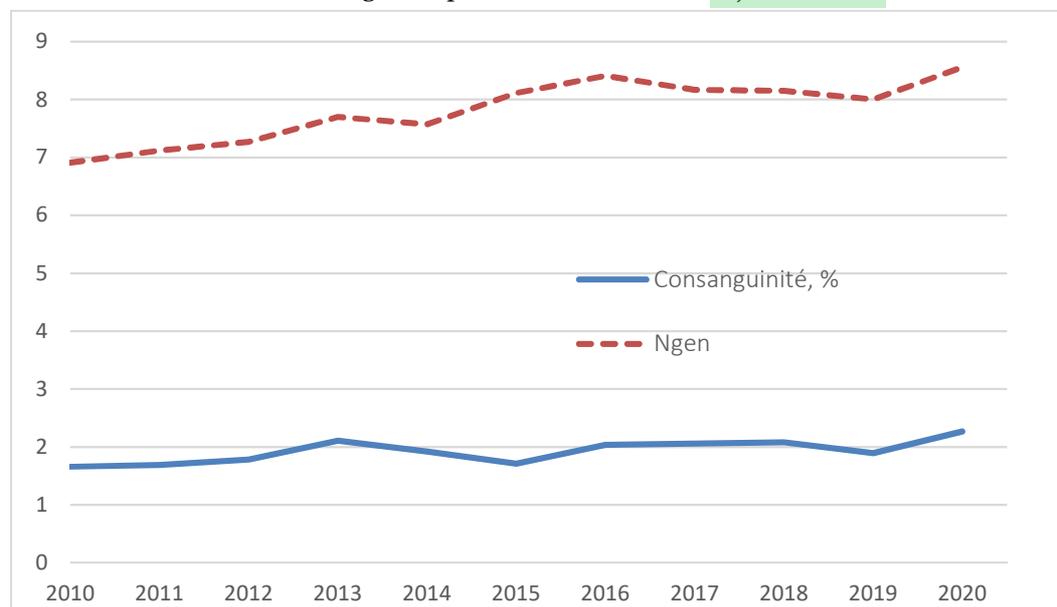
0% de consanguinité	19,5%
entre 0 à 3,125% inclus	59,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	18,0%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,0%
entre 12,5% à 25% inclus	0,4%
plus de 25%	0,1%

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

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

Accroissement de la consanguinité par an

0,06



LIMOUSINE**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

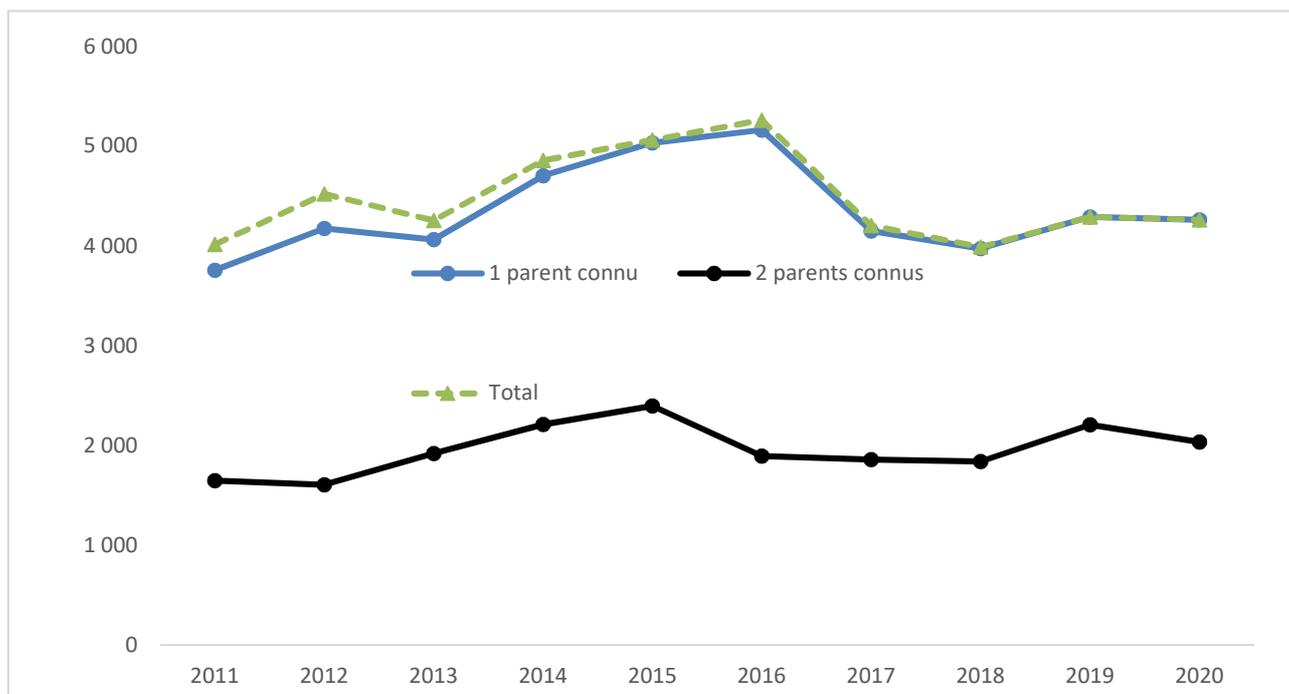
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	16 744	17
Nb pères différents	197	14
Nb max de descendants par père	223	2
Nb grands-pères paternels différents	92	8
Nb max de descendants par GPP	711	4
Nb mères différentes	9 469	17
Nb max de descendants par mère	9	1
Nb grands-pères maternels différents	317	8
Nb max de descendants par GPM	178	2
Nb d'animaux avec deux parents connus	7 945	17

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 47%

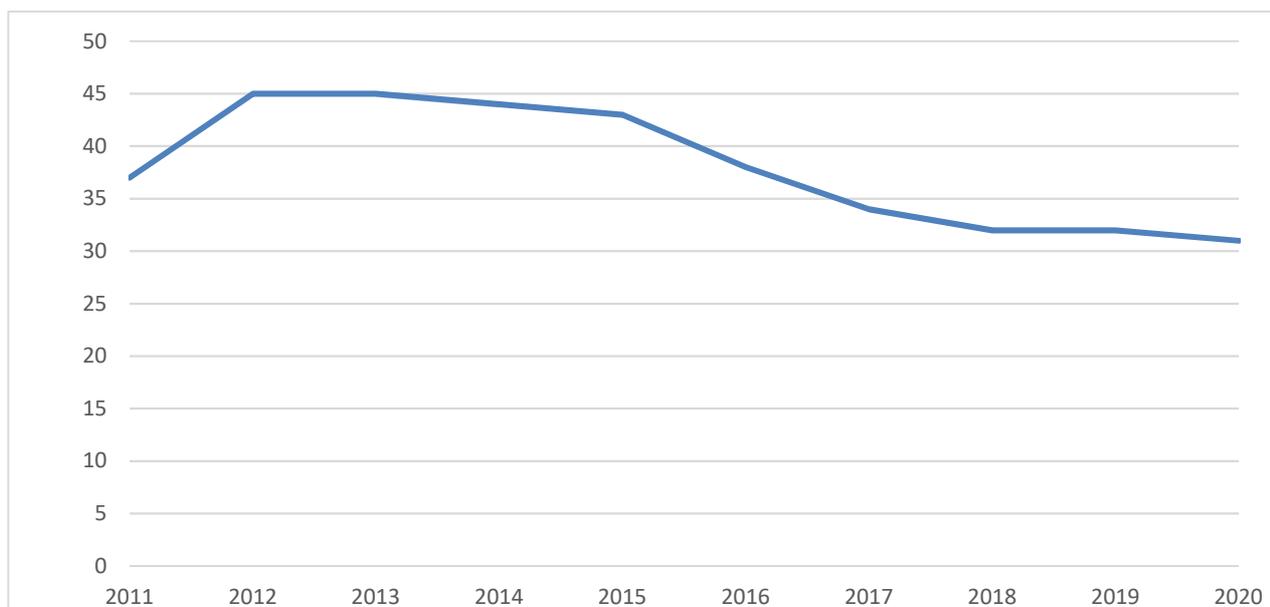
% femelles issues IA 8

Evolution de la population femelle

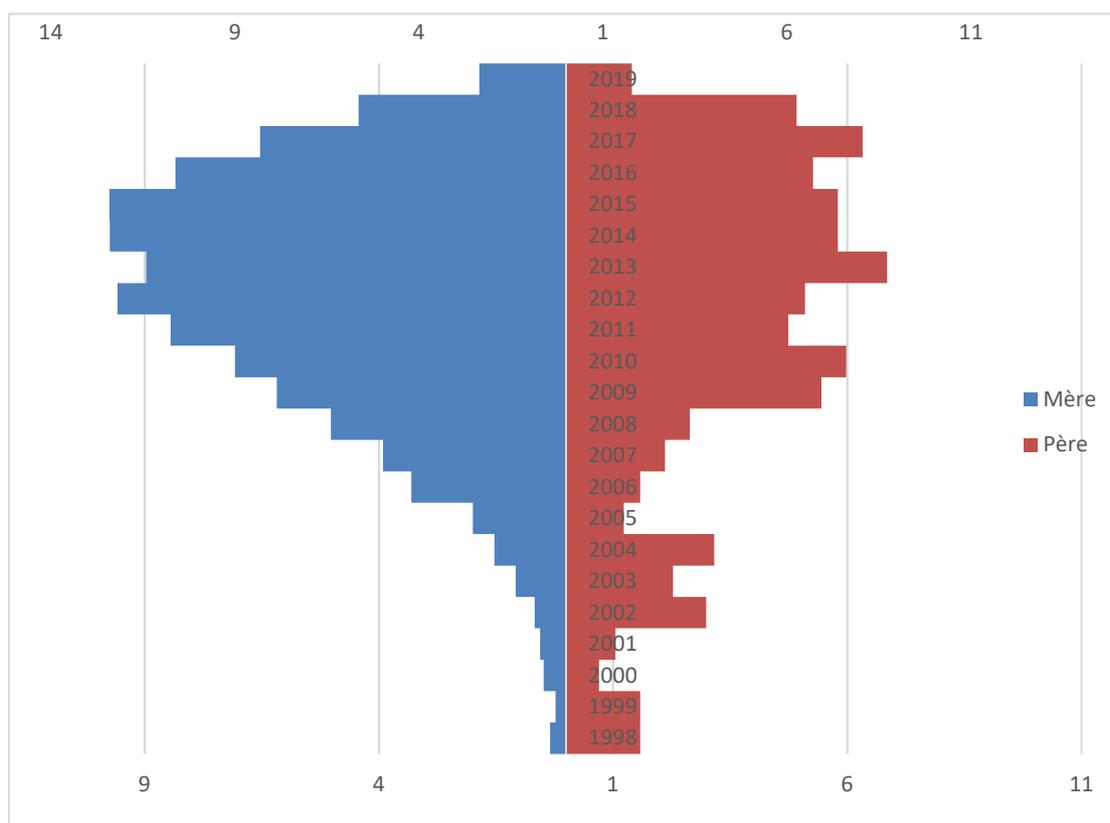
Croissance démographique ● -3

(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

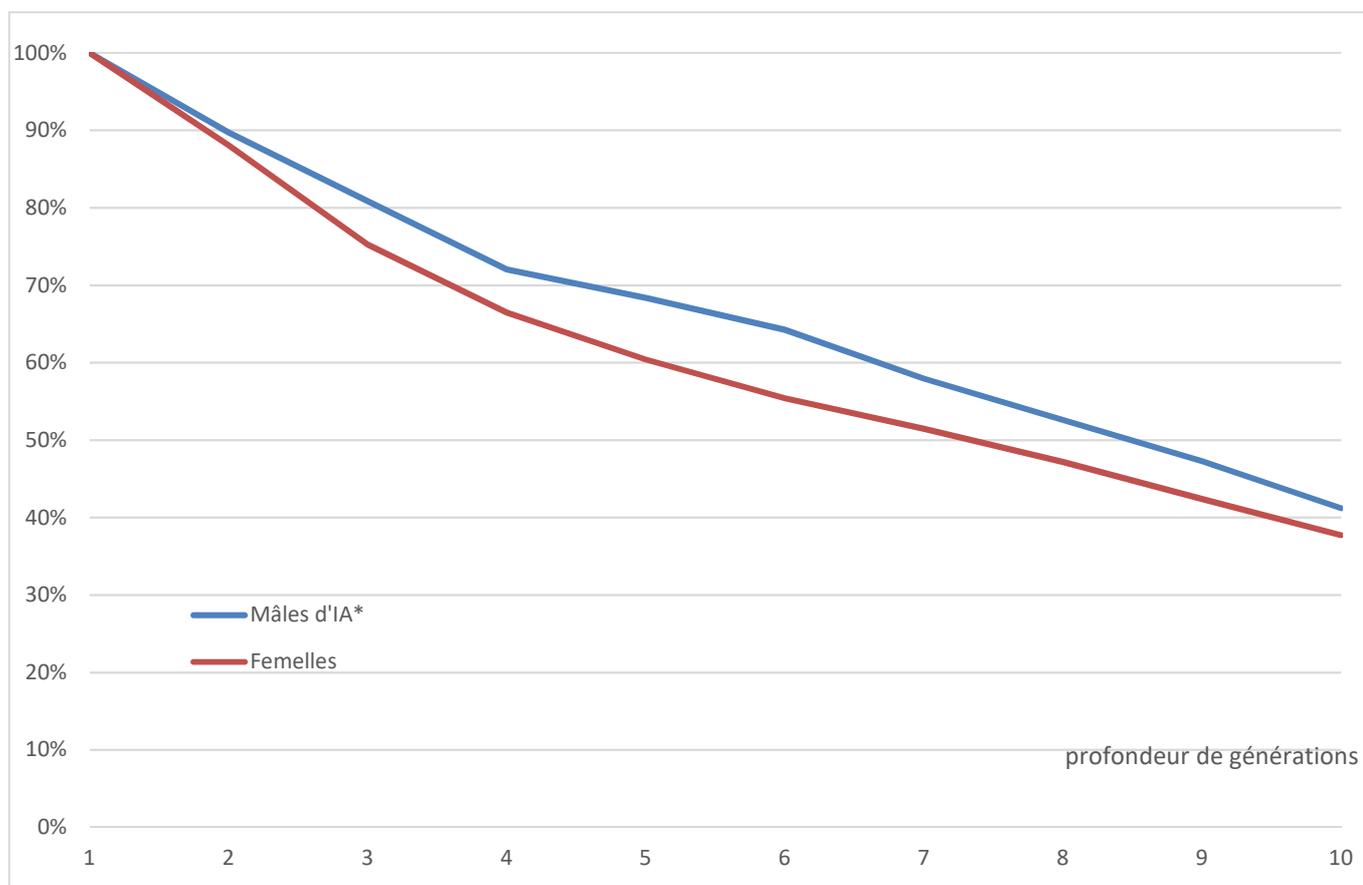
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,1
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,5
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,2
Moyenne 4 voies	3,7

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	7 913	17
Nb moyen de générations remontées	7,3	7,6
Nb moyen d'ancêtres connus	16 060	8 855
Nb maximum de générations remontées	28	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	7 152
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	274
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	82
Ratio Ae/Fe	29,8%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,6%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	32

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	23090163820062	820062	M	1982	4,6%	4,6%	4,6%
2	20557473046	73046	M	2007	4,6%	4,3%	8,9%
3	18501890334	90334	M	2010	4,1%	4,0%	12,9%
4	20624141199	41199	M	2014	3,5%	3,3%	16,2%
5	23090171900343	900343	M	1991	3,5%	2,7%	18,9%
6	23090163770263	770263	M	1978	3,0%	2,2%	21,1%
7	20500541320	41320	M	2015	2,1%	1,9%	23,1%
8	26647860225	60225	F	2006	2,1%	1,8%	24,9%
9	19164129040055	040055	M	2004	1,8%	1,7%	26,5%
10	23090212860185	860185	M	1987	2,4%	1,6%	28,2%

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	7,3
Consanguinité moyenne (%)	1,7
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,4
Parenté (%)	1,7
Consanguinité des parents (%)	0,7
Parentés des parents (%)	0,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	223
Taille efficace (méthode démographique)	772

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.

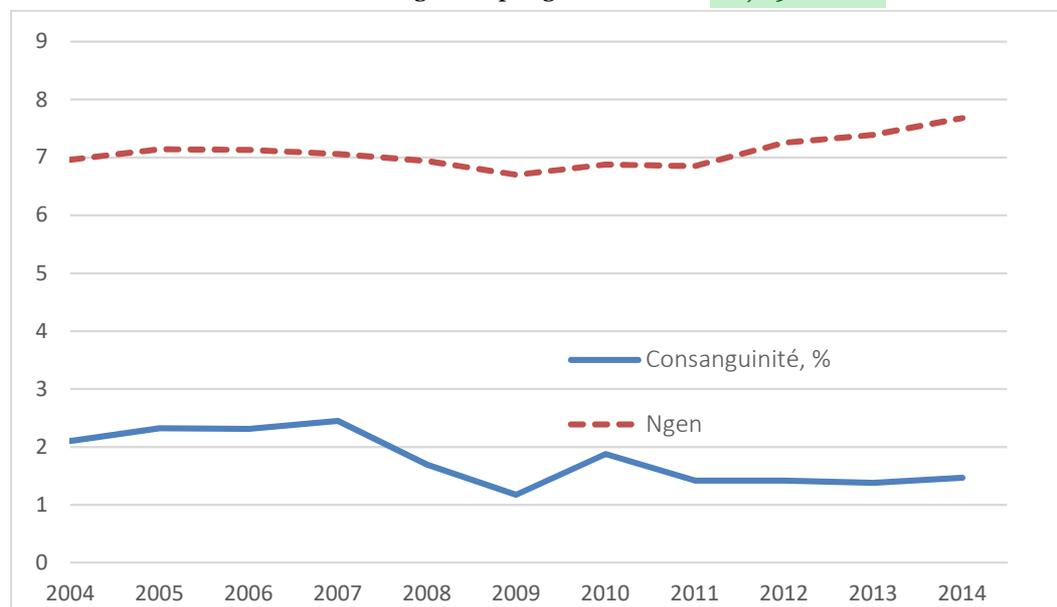
Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	17,4%
entre 0 à 3,125% inclus	72,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	6,3%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,1%
entre 12,5% à 25% inclus	1,2%
plus de 25%	1,0%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **4,3%**

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération **-0,09**



MARTINIK**Informations démographiques**

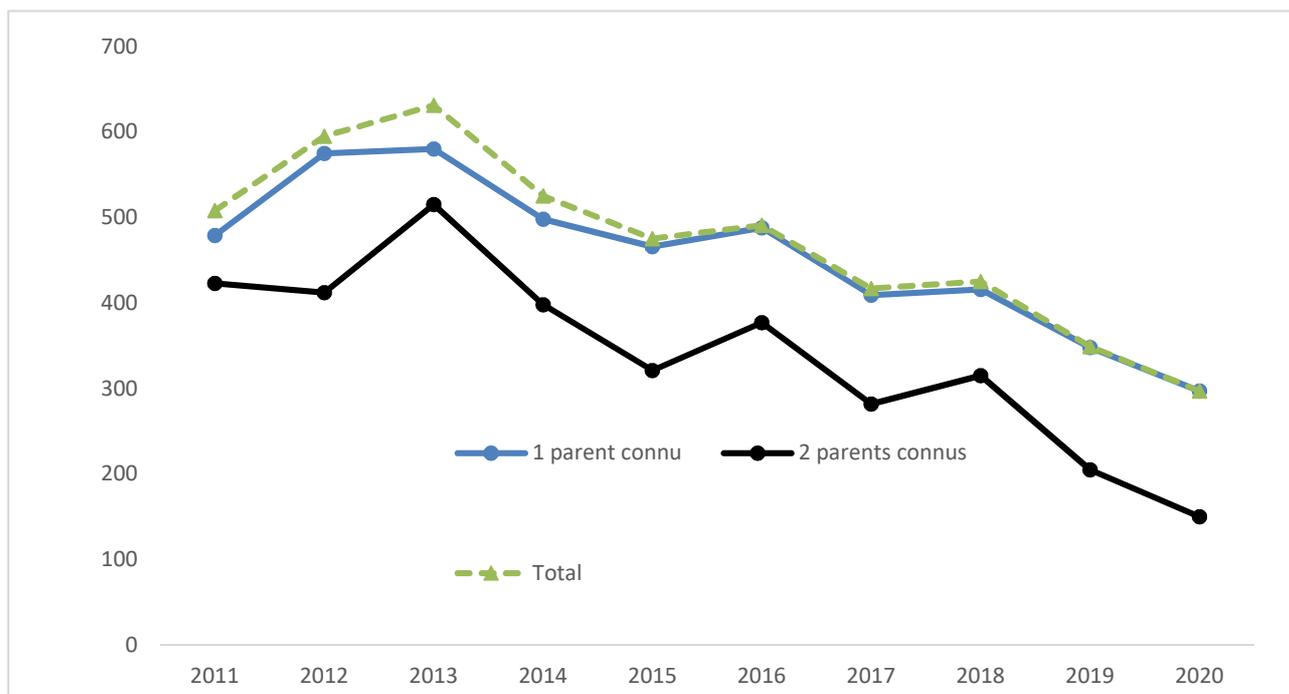
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 470
Nb pères différents	30
Nb max de descendants par père	169
Nb grands-pères paternels différents	16
Nb max de descendants par GPP	169
Nb mères différentes	705
Nb max de descendants par mère	9
Nb grands-pères maternels différents	62
Nb max de descendants par GPM	100
Nb d'animaux avec deux parents connus	952

Rapport 2 parents connus/total des femelles 64%

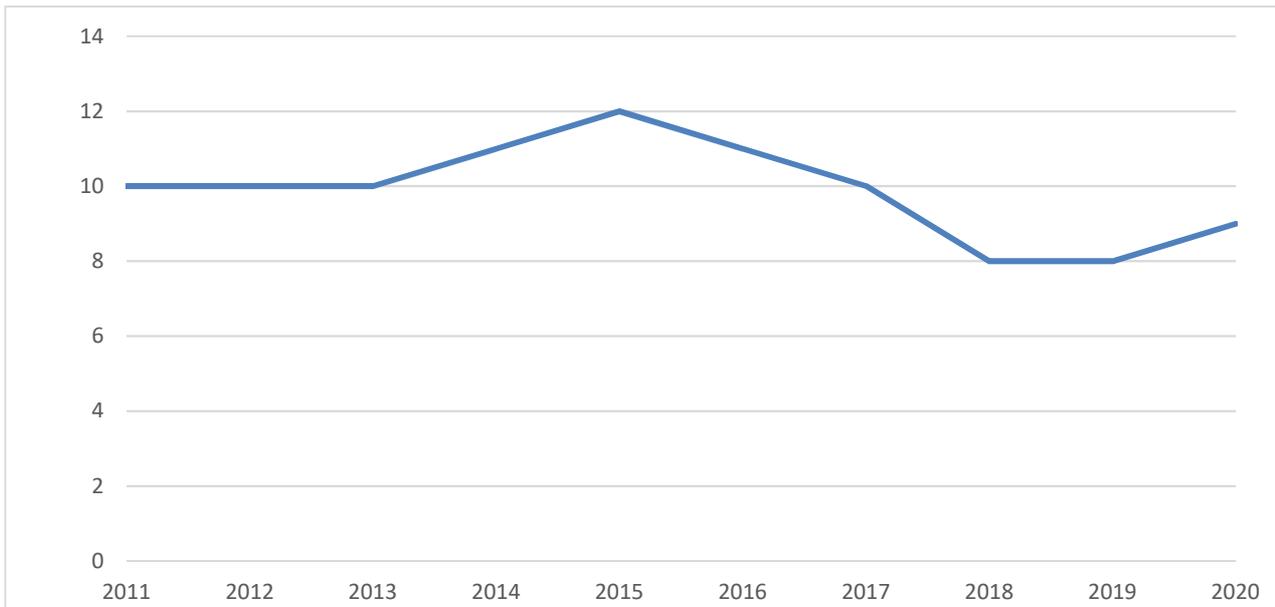
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

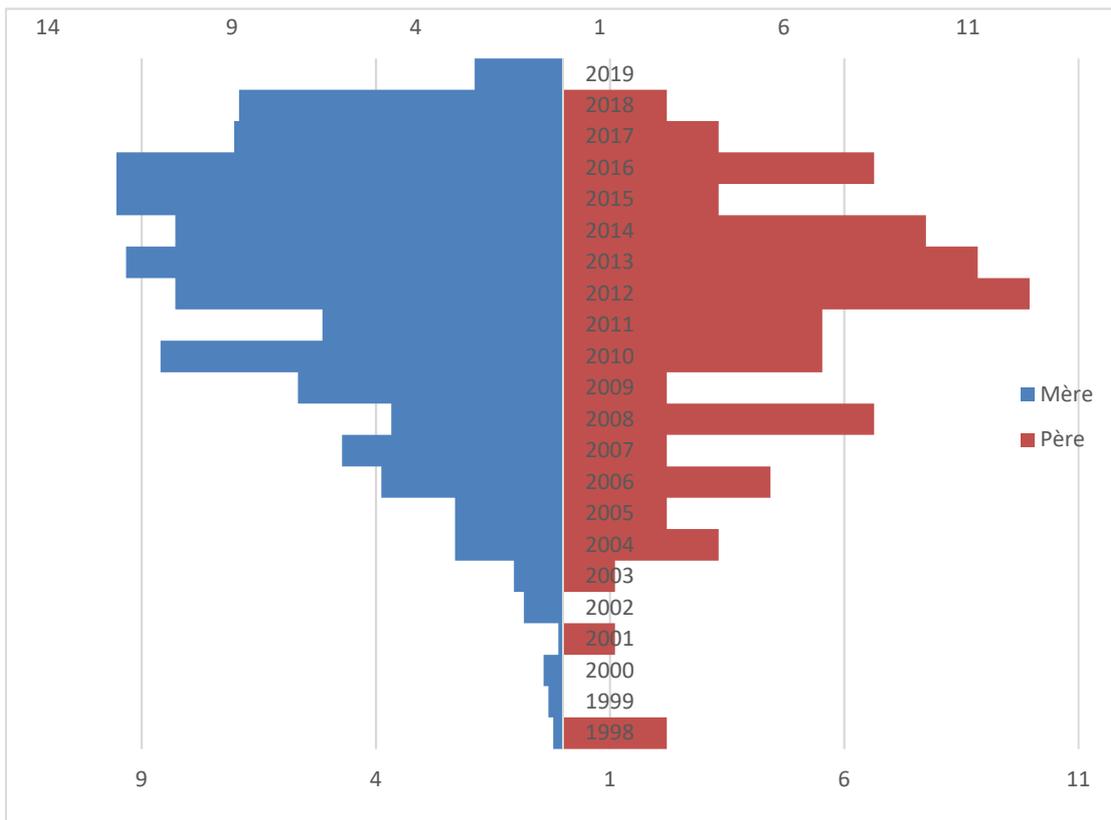
Croissance démographique ● -28

(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 (%)



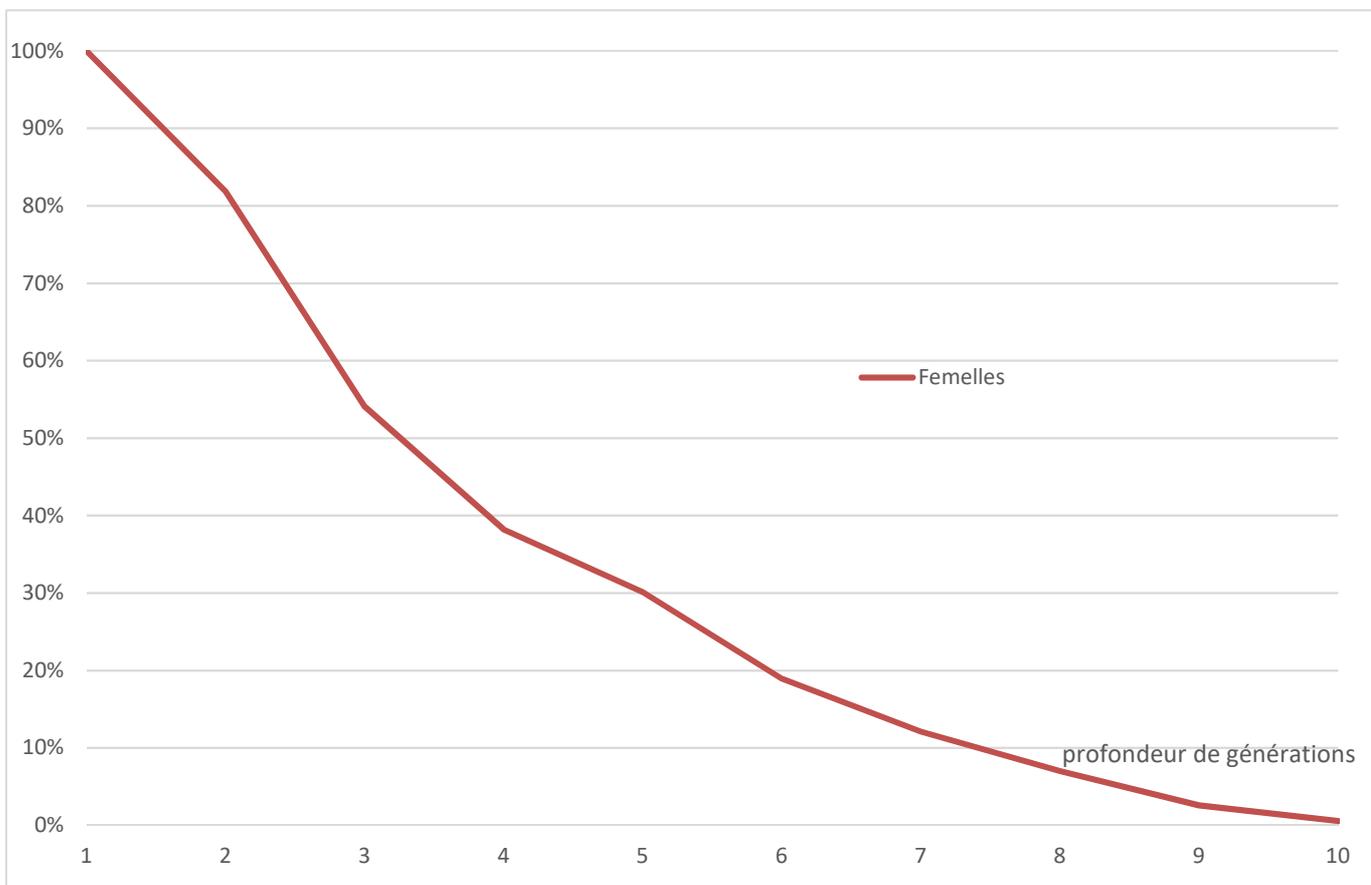
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,7
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,3
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,0
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,8
Moyenne 4 voies	3,4

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	952
Nb moyen de générations remontées	3,5
Nb moyen d'ancêtres connus	92
Nb maximum de générations remontées	13

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2017 -2020

Nombre de fondateurs	502
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	80
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	32
Ratio Ae/Fe	40,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	10,4%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	12

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N° travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	62516030175	30175	M	2013	10,4%	10,4%	10,4%
2	62516070121	70121	M	2017	7,6%	7,6%	18,0%
3	62516008096	08096	M	2008	5,6%	5,6%	23,6%
4	62522640087	40087	M	2014	4,3%	4,3%	27,9%
5	62516050022	50022	M	2015	4,3%	4,3%	32,2%
6	61514911064	11064	M	2011	4,1%	4,1%	36,2%
7	97226022050085	050085	M	2005	2,7%	2,7%	38,9%
8	62516050032	50032	M	2015	2,3%	2,3%	41,2%
9	97226022030115	030115	M	2003	2,3%	2,3%	43,5%
10	61514911066	11066	M	2011	2,3%	2,3%	45,8%

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	3,5
Consanguinité moyenne (%)	1,4
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,1
Parenté (%)	2,1
Consanguinité des parents (%)	0,8
Parentés des parents (%)	0,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	81
Taille efficace (méthode démographique)	115

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)

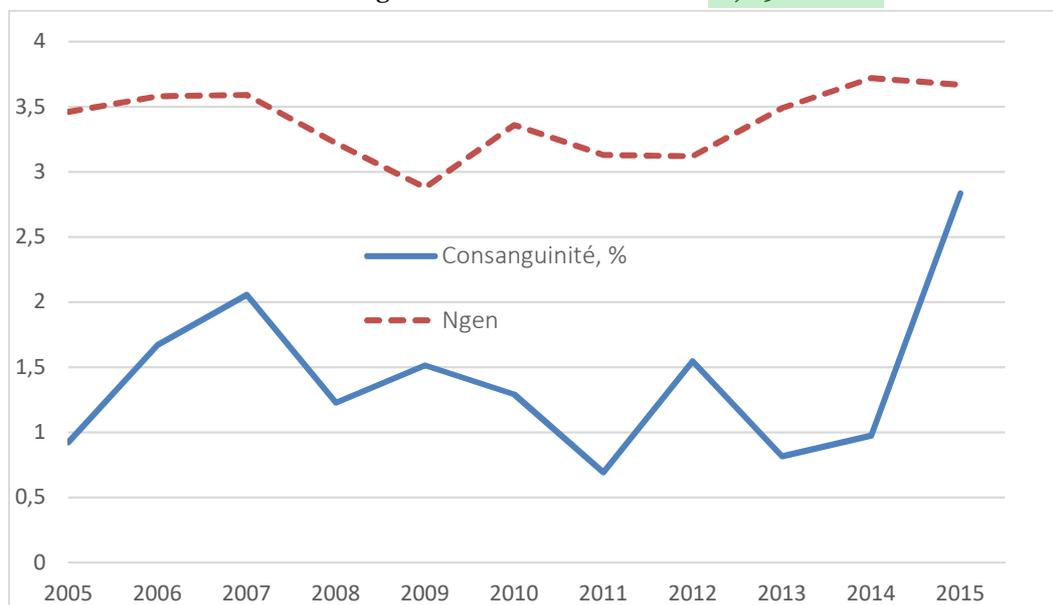
0% de consanguinité	48,7%
entre 0 à 3,125% inclus	38,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	4,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	5,9%
entre 12,5% à 25% inclus	1,0%
plus de 25%	1,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité	8,3%
---	------

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,09



MERINOS D'ARLES**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

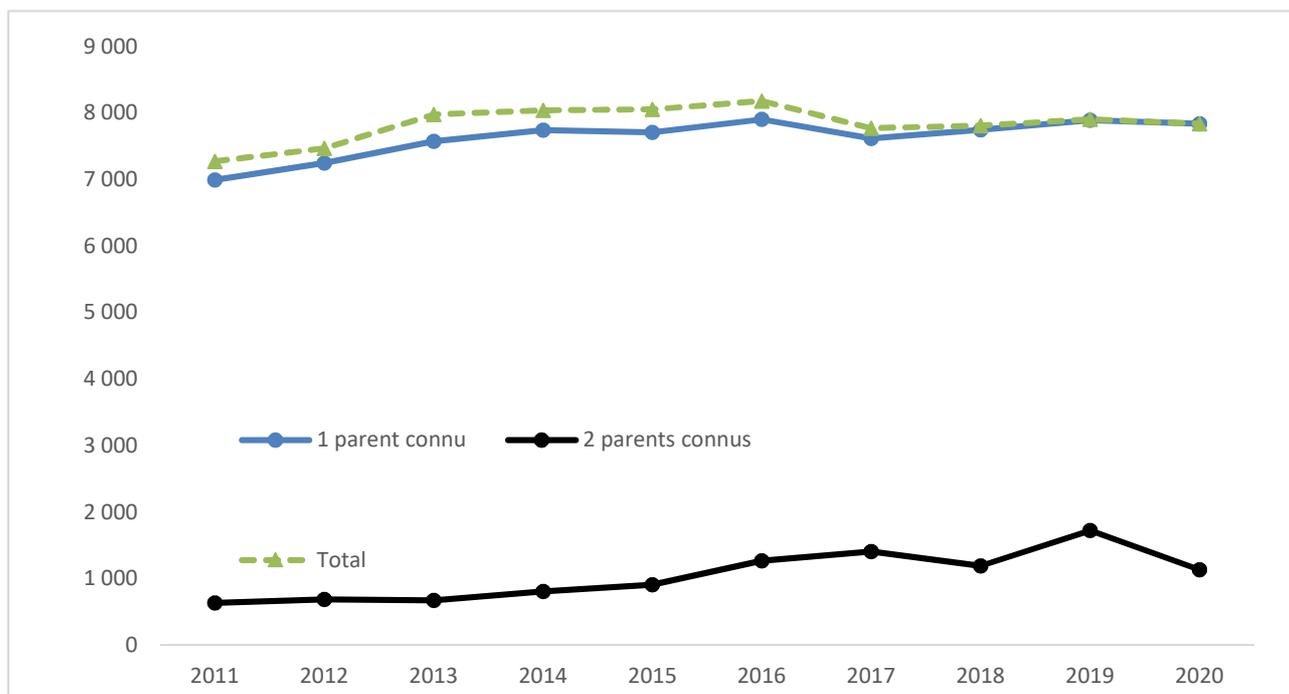
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	31 321	7
Nb pères différents	312	7
Nb max de descendants par père	105	1
Nb grands-pères paternels différents	133	5
Nb max de descendants par GPP	334	1
Nb mères différentes	17 407	7
Nb max de descendants par mère	10	1
Nb grands-pères maternels différents	419	5
Nb max de descendants par GPM	170	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	5 455	7

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 17%

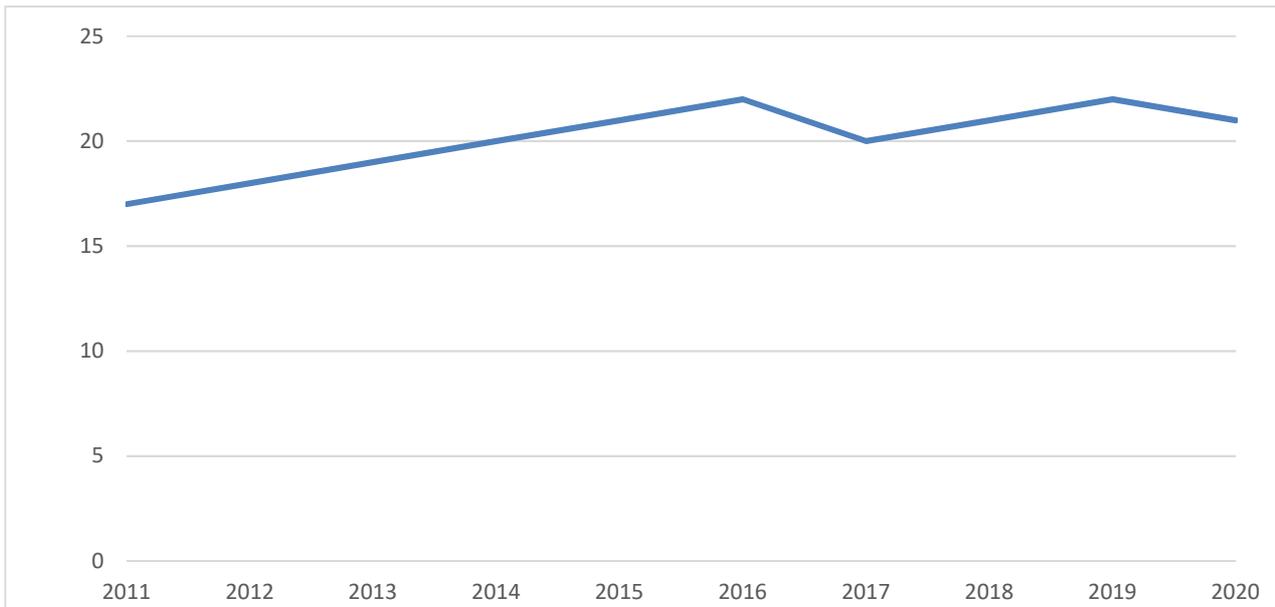
% femelles issues IA 1

Evolution de la population femelle

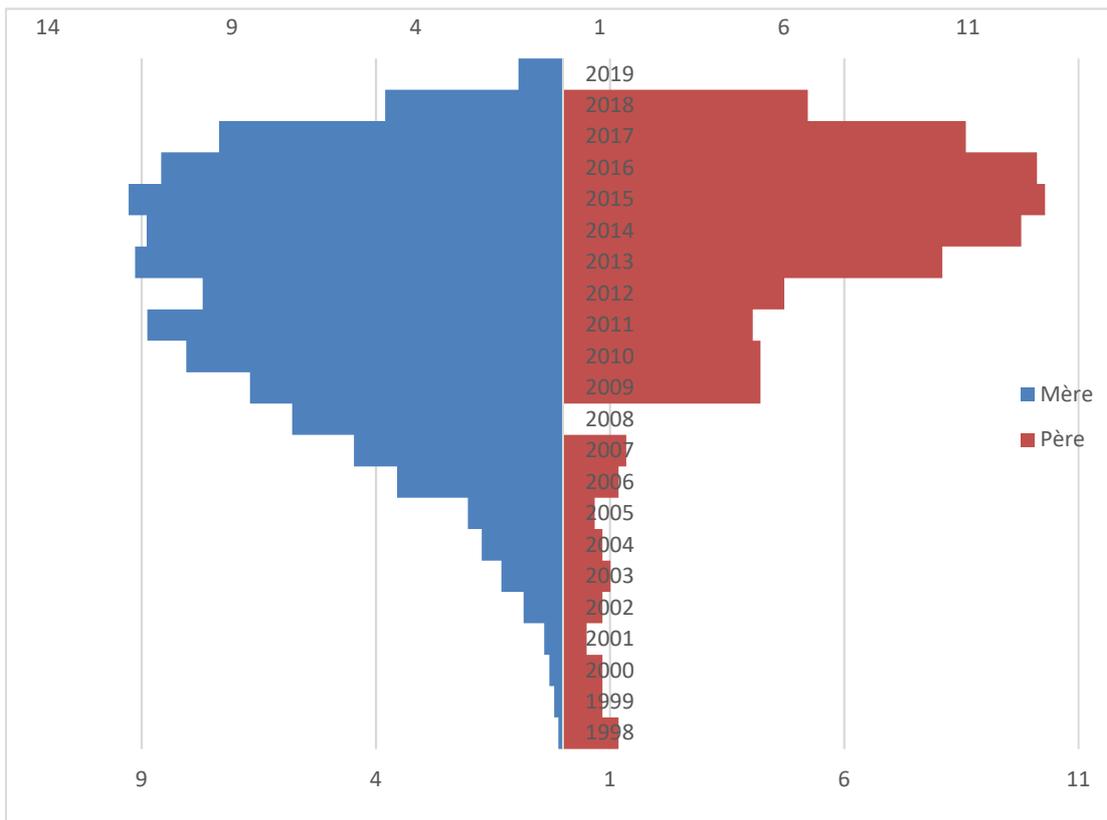
Croissance démographique ● 2

(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

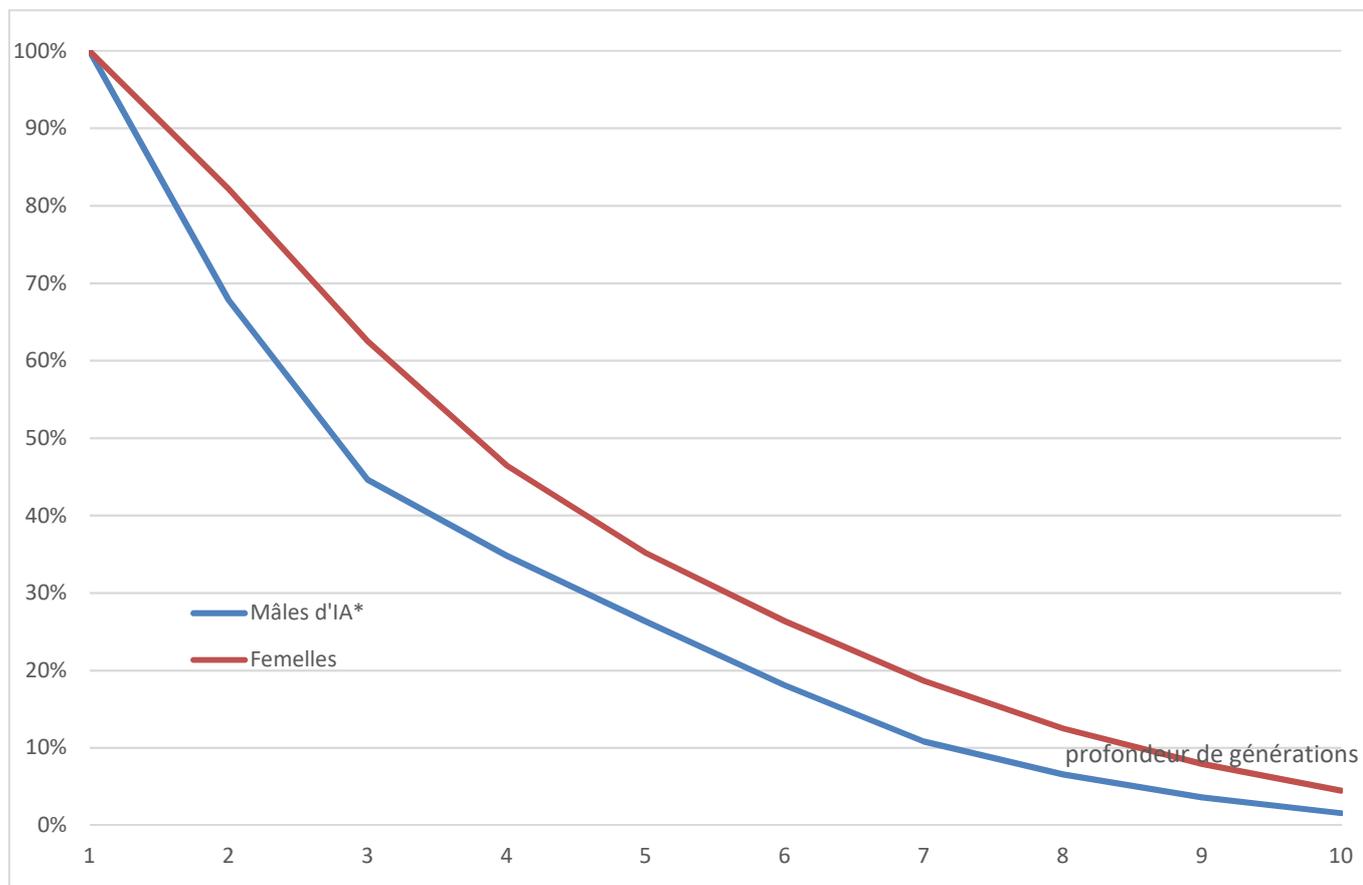
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,2
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	5,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,8
Moyenne 4 voies	4,1

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	5 455	7
Nb moyen de générations remontées	4,0	3,1
Nb moyen d'ancêtres connus	291	117
Nb maximum de générations remontées	17	14

* 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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	10 084
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	849
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	235
Ratio Ae/Fe	27,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	2,7%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	113

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	17000591047	91047	M	2010	2,7%	2,7%	2,7%
2	51071830077	30077	M	2013	2,7%	2,7%	5,4%
3	13097746005244	005244	M	2001	1,4%	1,4%	6,9%
4	13097746006274	006274	M	2001	1,3%	1,3%	8,1%
5	17000581059	81059	M	2009	1,2%	1,2%	9,4%
6	17031394127	94127	M	2010	1,1%	1,1%	10,4%
7	17033590301	90301	M	2010	1,0%	1,0%	11,4%
8	17033510622	10622	M	2012	1,1%	1,0%	12,4%
9	04219001030258	030258	M	2004	1,0%	1,0%	13,4%
10	17080831044	31044	M	2014	0,9%	0,9%	14,4%

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	4,0
Consanguinité moyenne (%)	0,3
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,1
Parenté (%)	0,4
Consanguinité des parents (%)	0,0
Parentés des parents (%)	0,0
Taille efficace (méthode Cervantès)	546
Taille efficace (méthode démographique)	1 226

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)

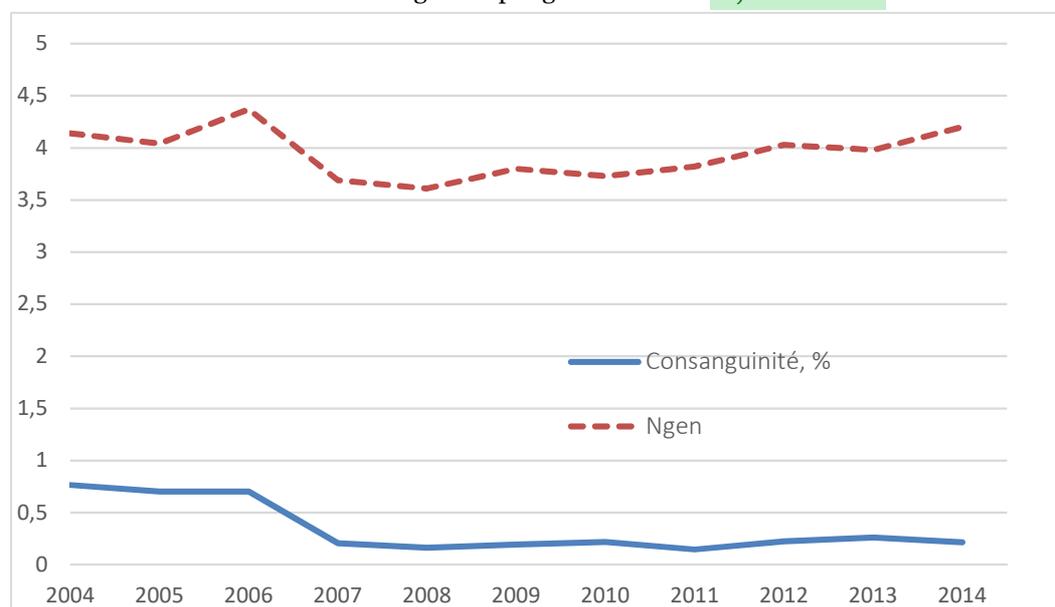
0% de consanguinité	40,6%
entre 0 à 3,125% inclus	56,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	1,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,8%
entre 12,5% à 25% inclus	0,3%
plus de 25%	0,1%

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

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,00



NOIR DU VELAY**Informations démographiques**

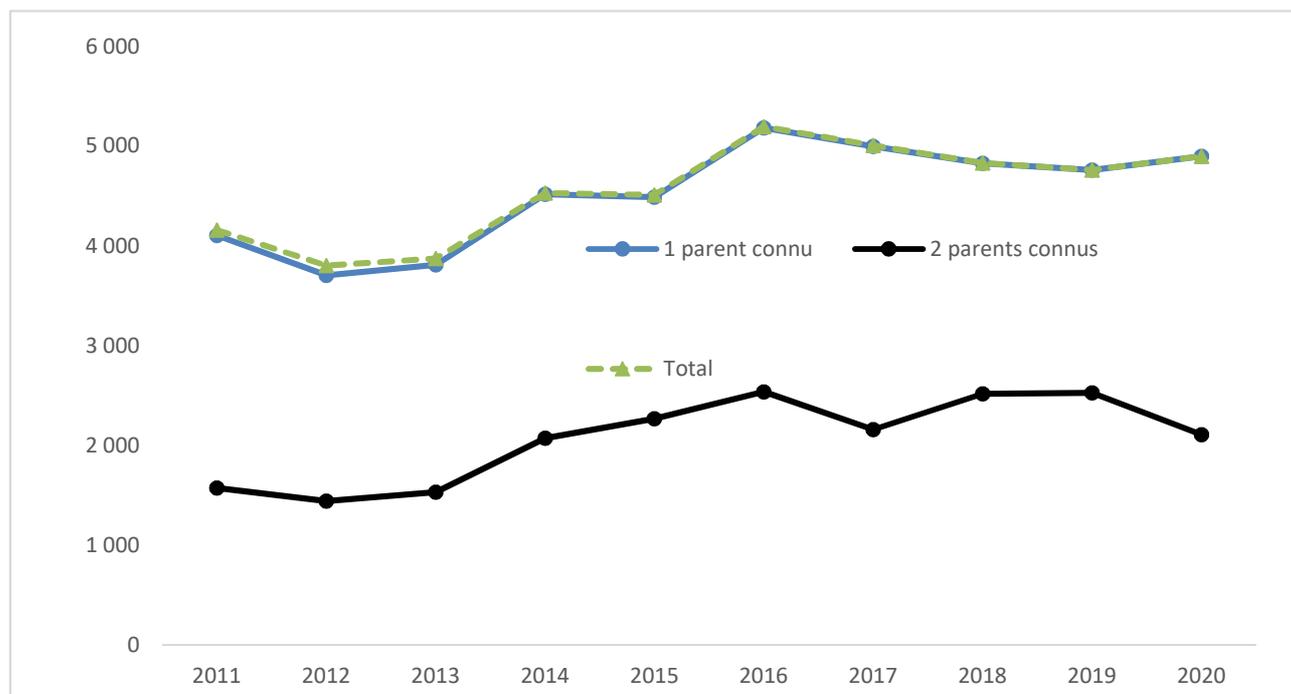
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	19 480
Nb pères différents	157
Nb max de descendants par père	377
Nb grands-pères paternels différents	72
Nb max de descendants par GPP	572
Nb mères différentes	7 710
Nb max de descendants par mère	14
Nb grands-pères maternels différents	298
Nb max de descendants par GPM	422
Nb d'animaux avec deux parents connus	9 308

Rapport 2 parents connus/total des femelles 48%

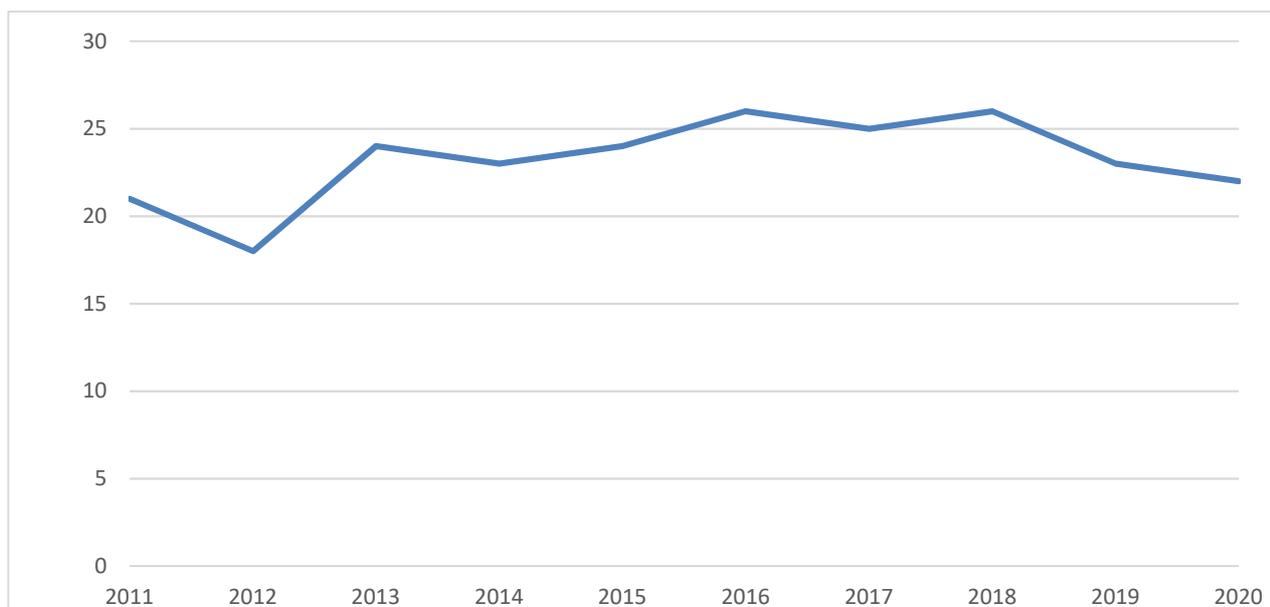
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

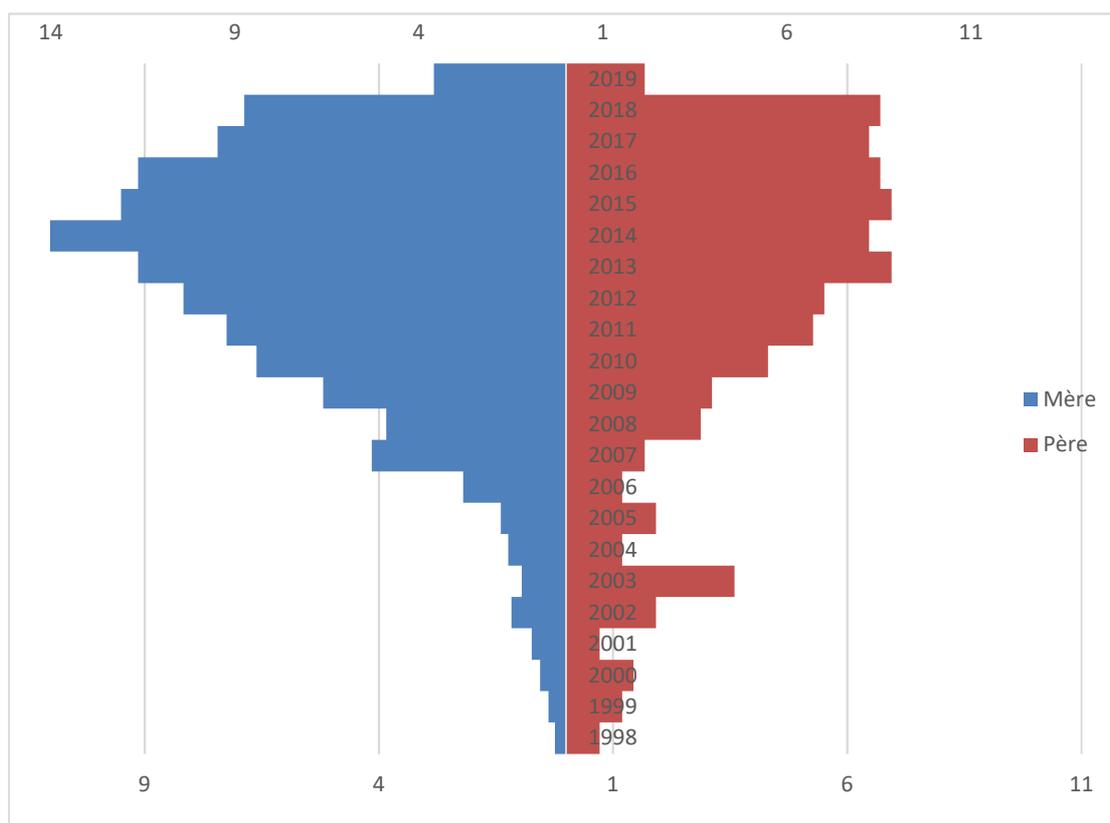
Croissance démographique ● 18

(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 (%)



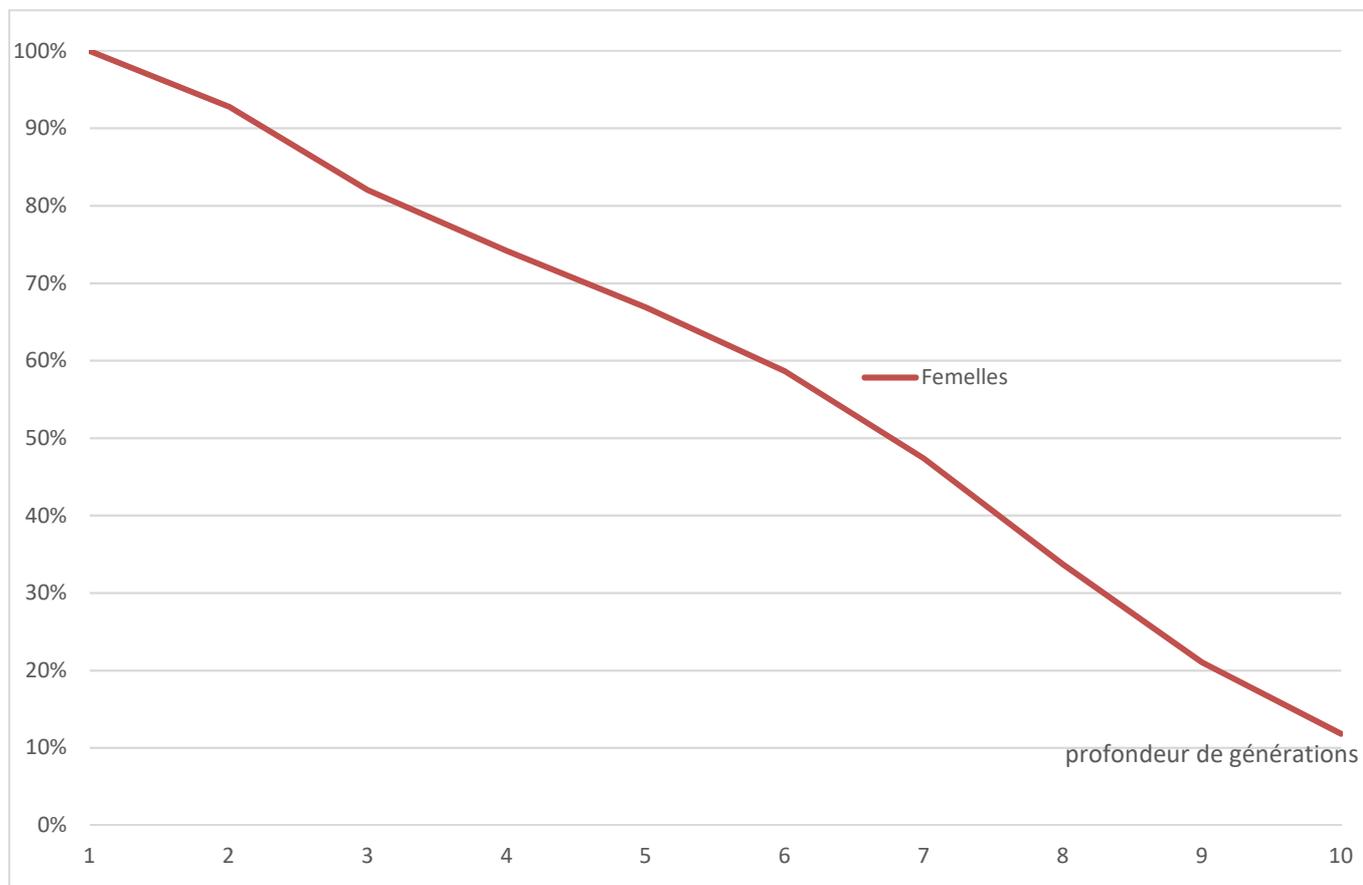
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,0
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,5
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,4
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,9
Moyenne 4 voies	3,4

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	9 308
Nb moyen de générations remontées	6,0
Nb moyen d'ancêtres connus	917
Nb maximum de générations remontées	20

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2017 -2020

Nombre de fondateurs	5 217
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	472
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	101
Ratio Ae/Fe	21,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,0%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	38

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N° travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	43135134000005	000005	M	2000	4,0%	4,0%	4,0%
2	32551380100	80100	M	2008	3,3%	2,9%	6,9%
3	32561790053	90053	M	2009	2,9%	2,9%	9,8%
4	32645350382	50382	M	2016	2,9%	2,5%	12,3%
5	32533680057	80057	M	2008	2,9%	2,5%	14,8%
6	32551310028	10028	M	2011	2,1%	2,1%	17,0%
7	43135170050117	050117	M	2005	2,3%	2,0%	19,0%
8	32513320259	20259	M	2012	2,1%	2,0%	20,9%
9	32561940063	40063	M	2014	1,9%	1,9%	22,8%
10	32504480023	80023	M	2008	1,9%	1,9%	24,7%

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	6,0
Consanguinité moyenne (%)	0,6
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,2
Parenté (%)	1,1
Consanguinité des parents (%)	0,3
Parentés des parents (%)	0,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	264
Taille efficace (méthode démographique)	615

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)

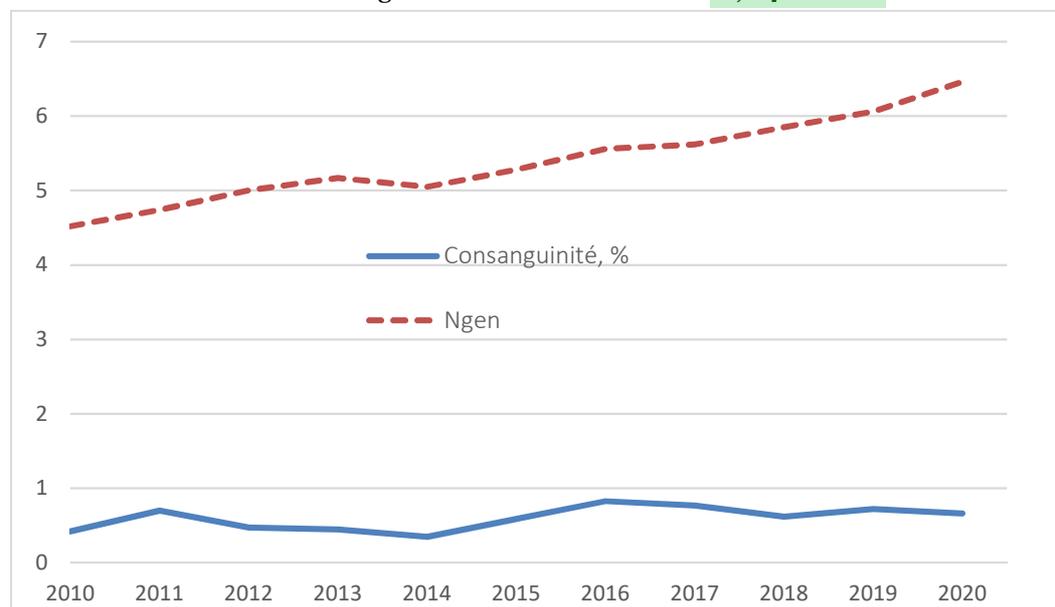
0% de consanguinité	11,7%
entre 0 à 3,125% inclus	87,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	0,2%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,2%
entre 12,5% à 25% inclus	0,1%
plus de 25%	0,7%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 1,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,04



PREALPES DU SUD**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

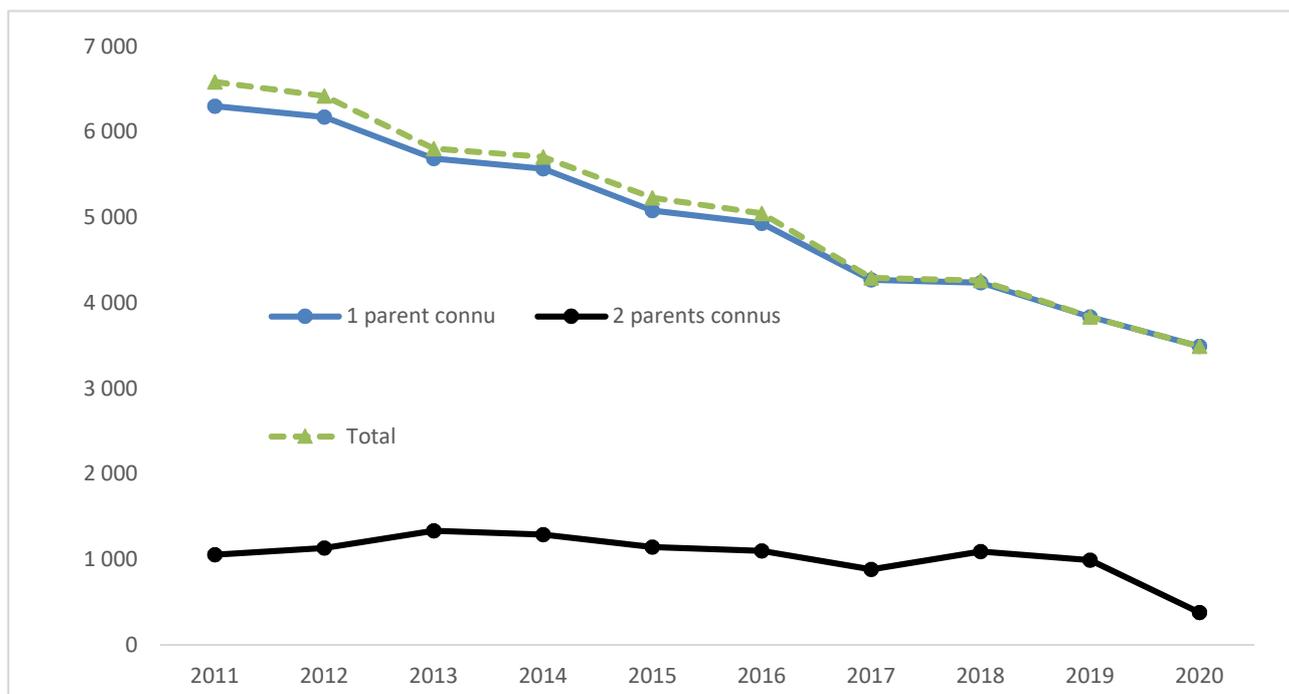
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	15 883	10
Nb pères différents	193	10
Nb max de descendants par père	80	1
Nb grands-pères paternels différents	74	8
Nb max de descendants par GPP	313	2
Nb mères différentes	8 333	10
Nb max de descendants par mère	8	1
Nb grands-pères maternels différents	312	8
Nb max de descendants par GPM	112	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	3 355	10

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 21%

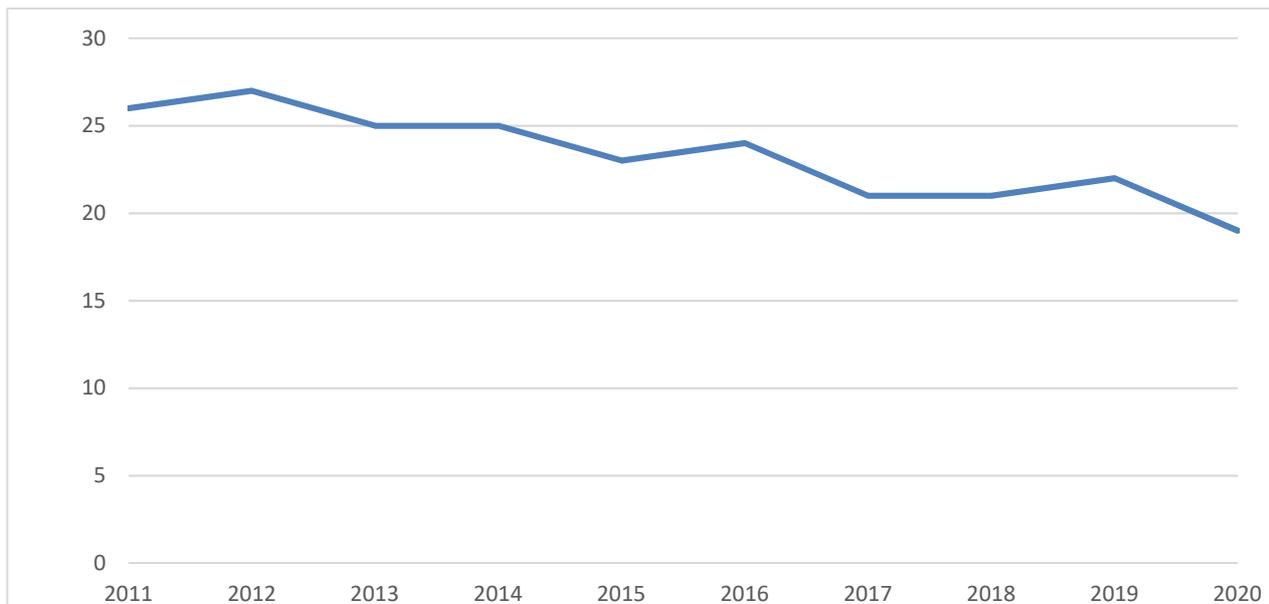
% femelles issues IA 2

Evolution de la population femelle

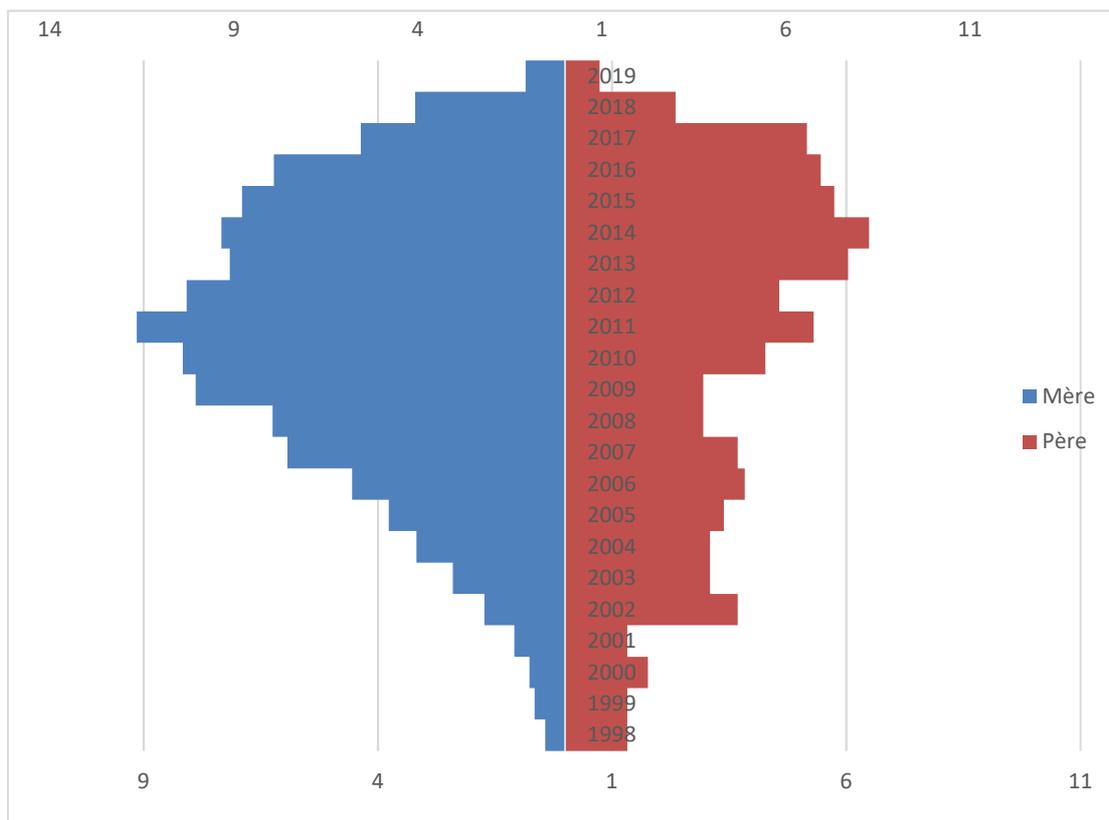
Croissance démographique ● -30

(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

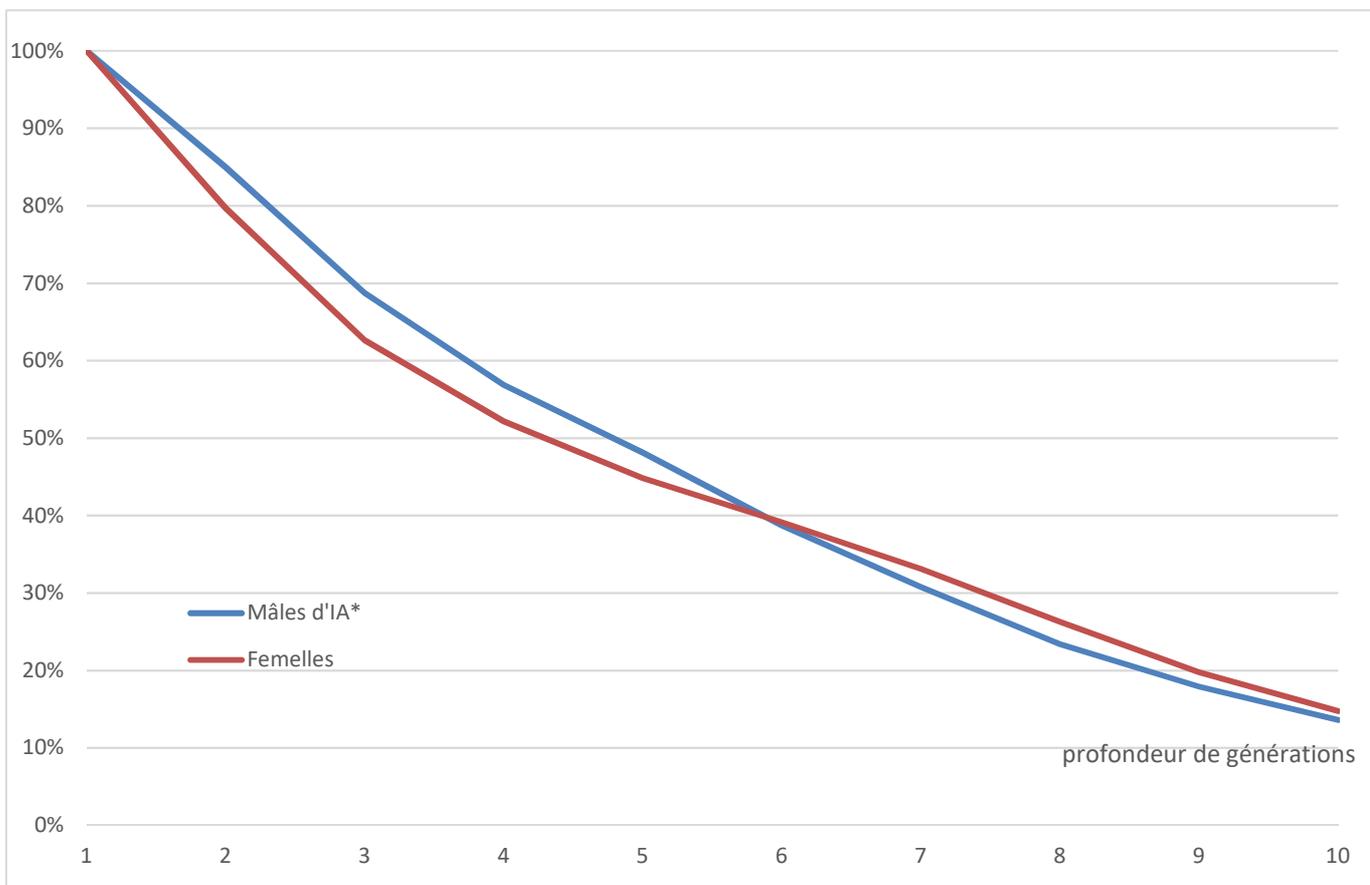
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,0
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,5
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,4
Moyenne 4 voies	3,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	3 347	10
Nb moyen de générations remontées	5,0	5,0
Nb moyen d'ancêtres connus	2 134	1 204
Nb maximum de générations remontées	23	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	6 479
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	609
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	129
Ratio Ae/Fe	21,2%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,2%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	74

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	24008860413	60413	M	2006	4,2%	4,2%	4,2%
2	17019530231	30231	M	2014	4,1%	3,5%	7,7%
3	26047363930542	930542	M	1994	3,5%	3,5%	11,2%
4	13549590629	90629	M	2010	2,7%	2,2%	13,4%
5	12570560171	60171	M	2007	1,8%	1,8%	15,2%
6	13650613299	13299	M	2013	1,6%	1,6%	16,9%
7	12529490631	90631	M	2010	1,7%	1,5%	18,3%
8	26228031890117	890117	M	1989	3,7%	1,3%	19,7%
9	07181006940616	940616	M	1995	1,3%	1,2%	20,8%
10	13549560080	60080	M	2006	1,3%	1,1%	22,0%

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	5,0
Consanguinité moyenne (%)	0,8
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,2
Parenté (%)	0,8
Consanguinité des parents (%)	0,2
Parentés des parents (%)	0,1
Taille efficace (méthode Cervantès)	335
Taille efficace (méthode démographique)	755

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)

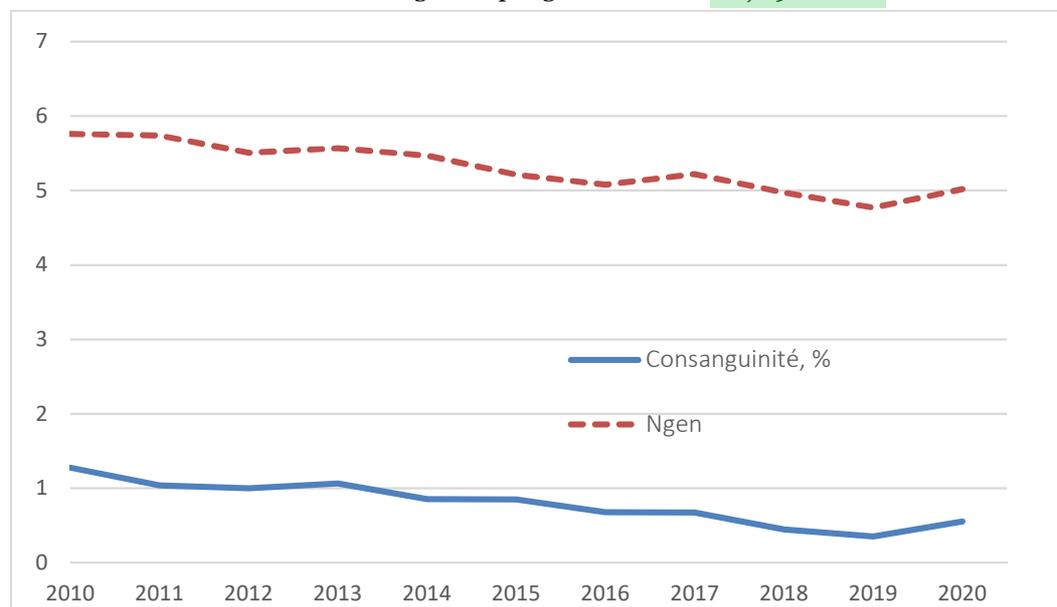
0% de consanguinité	23,1%
entre 0 à 3,125% inclus	72,1%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,1%
entre 12,5% à 25% inclus	0,8%
plus de 25%	0,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **2,3%**

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

-0,09



RAVA**Informations démographiques**

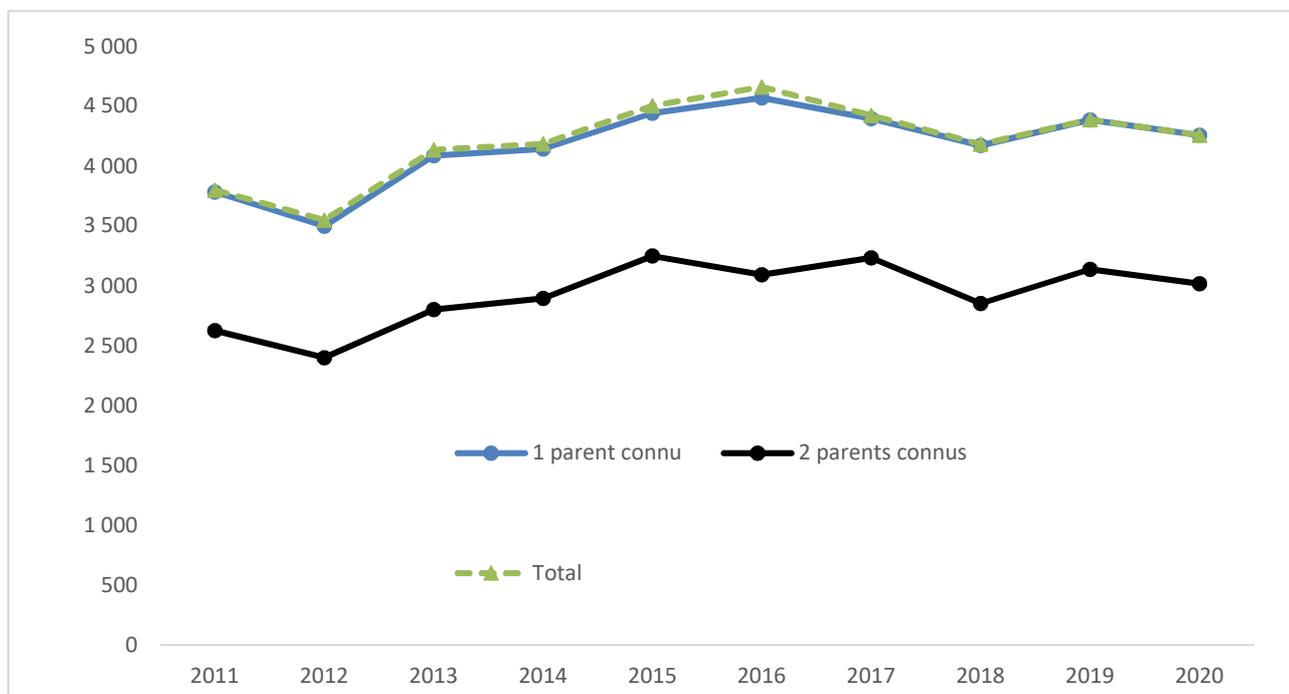
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	17 188
Nb pères différents	185
Nb max de descendants par père	325
Nb grands-pères paternels différents	102
Nb max de descendants par GPP	722
Nb mères différentes	8 598
Nb max de descendants par mère	10
Nb grands-pères maternels différents	333
Nb max de descendants par GPM	311
Nb d'animaux avec deux parents connus	12 242

Rapport 2 parents connus/total des femelles 71%

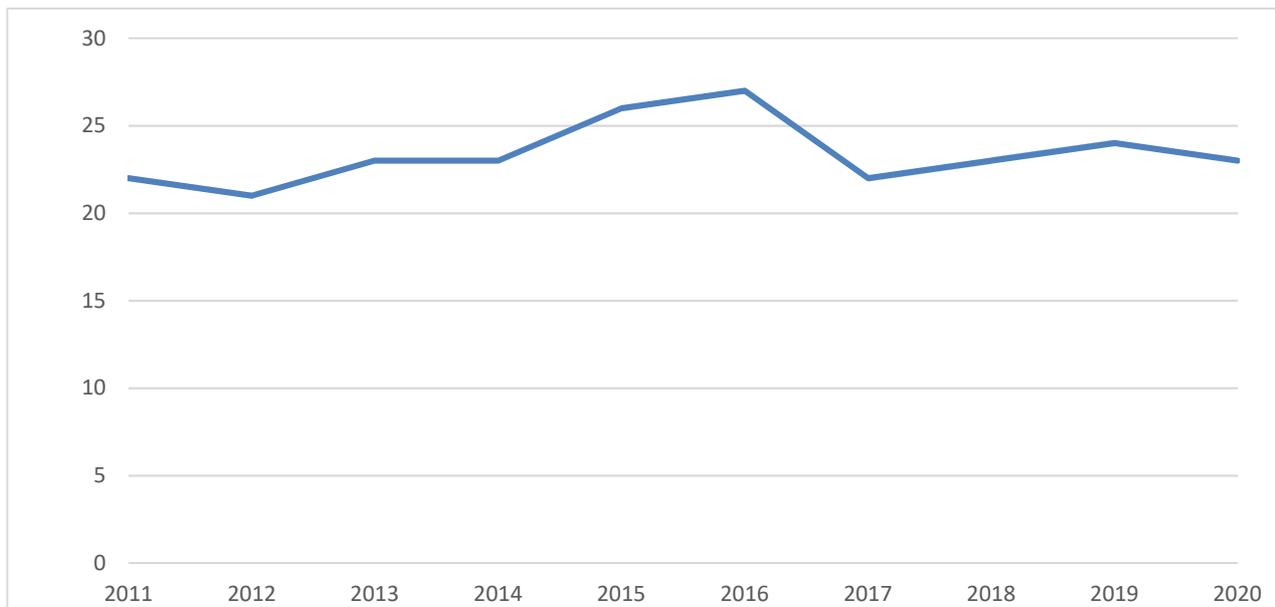
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

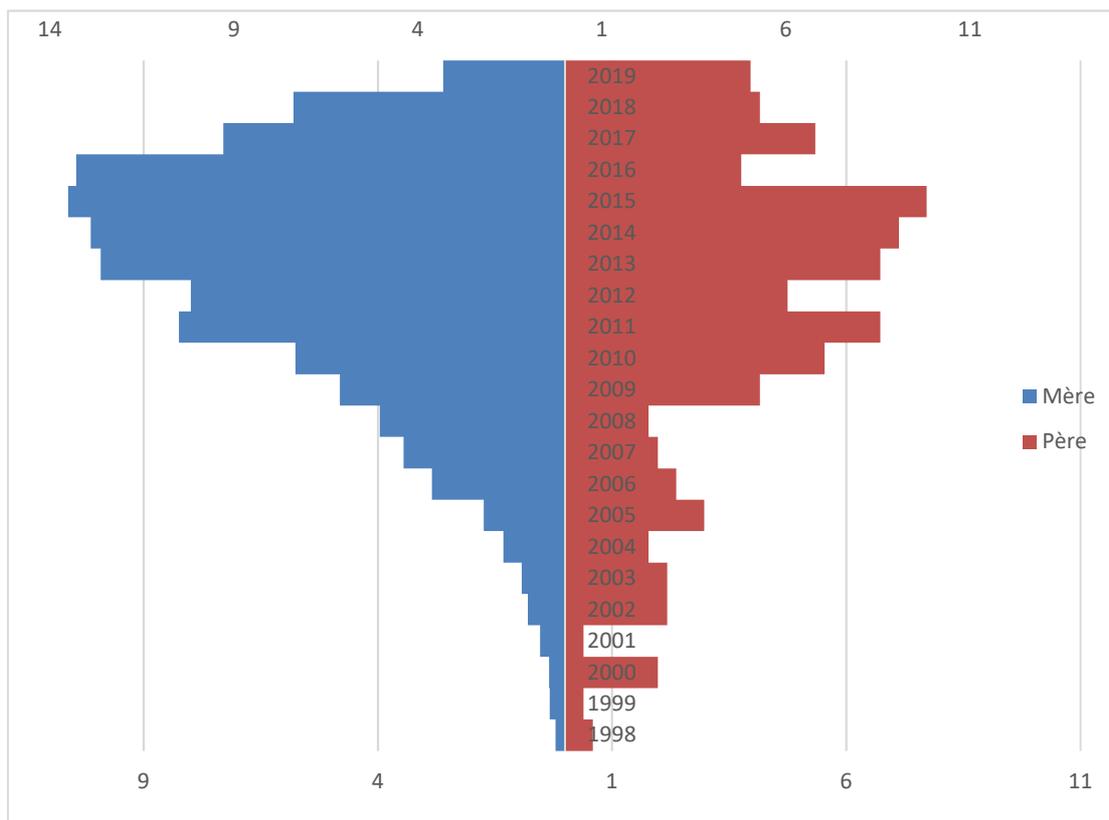
Croissance démographique ● 9

(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 (%)



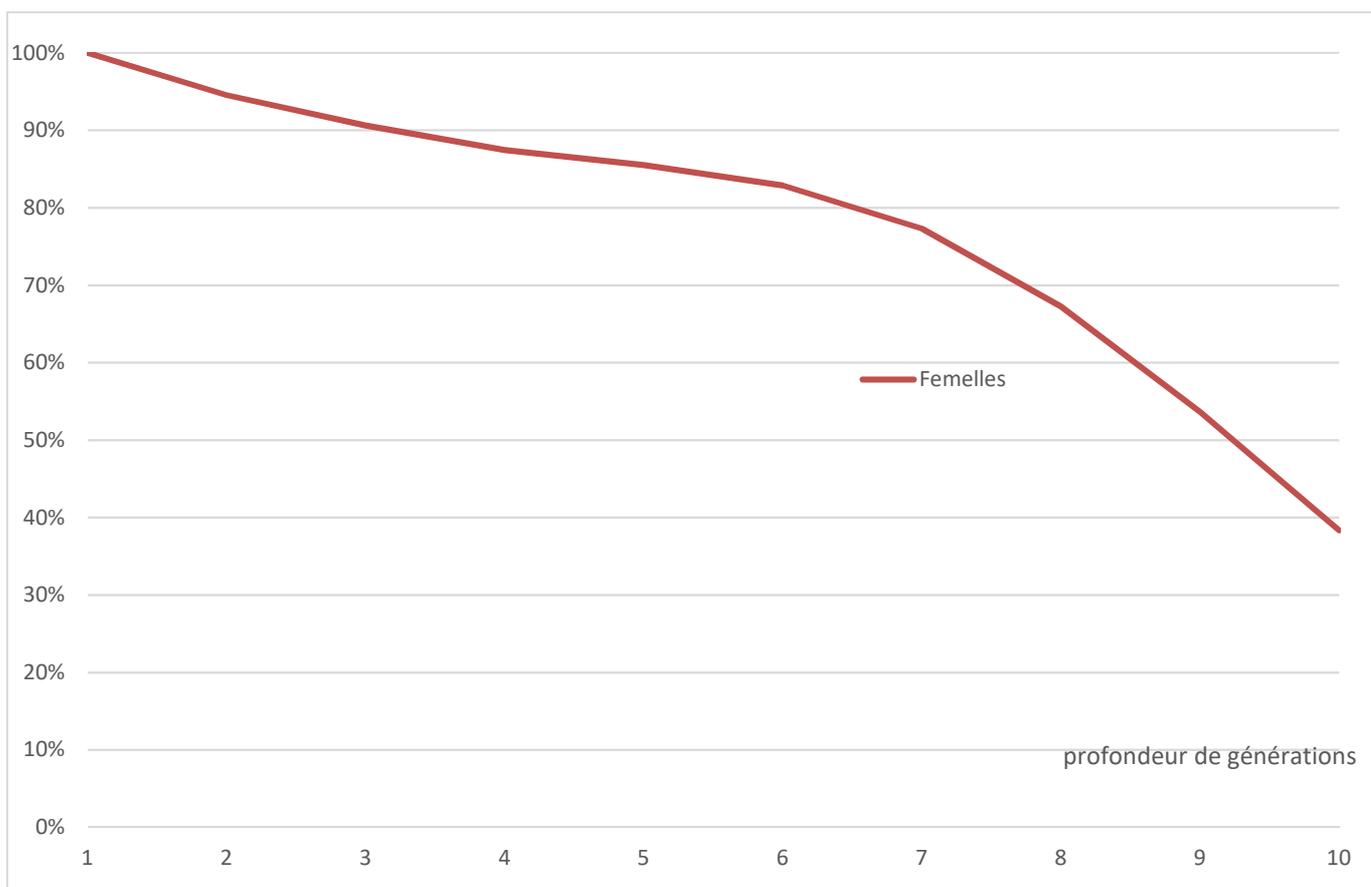
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,9
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,9
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,1
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,0
Moyenne 4 voies	3,5

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	12 242
Nb moyen de générations remontées	8,2
Nb moyen d'ancêtres connus	3 135
Nb maximum de générations remontées	26

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2017 -2020

Nombre de fondateurs	4 945
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	161
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	51
Ratio Ae/Fe	31,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,8%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	18

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N° travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	63024063820693	820693	M	1983	6,8%	6,8%	6,8%
2	63259016870620	870620	M	1988	5,7%	5,7%	12,5%
3	63259016050046	050046	M	2005	5,4%	4,6%	17,1%
4	63123034960105	960105	M	1996	6,2%	3,9%	21,0%
5	63395022030733	030733	M	2003	4,2%	3,4%	24,3%
6	63085131000590	000590	M	2000	3,2%	3,0%	27,3%
7	63395022870429	870429	F	1988	2,6%	2,6%	29,9%
8	44220330066	30066	M	2013	3,3%	2,3%	32,1%
9	63026119010020	010020	M	2001	2,1%	2,1%	34,2%
10	63395022900044	900044	M	1990	2,2%	2,1%	36,3%

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	8,2
Consanguinité moyenne (%)	1,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	2,5
Consanguinité des parents (%)	1,3
Parentés des parents (%)	1,4
Taille efficace (méthode Cervantès)	167
Taille efficace (méthode démographique)	724

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)

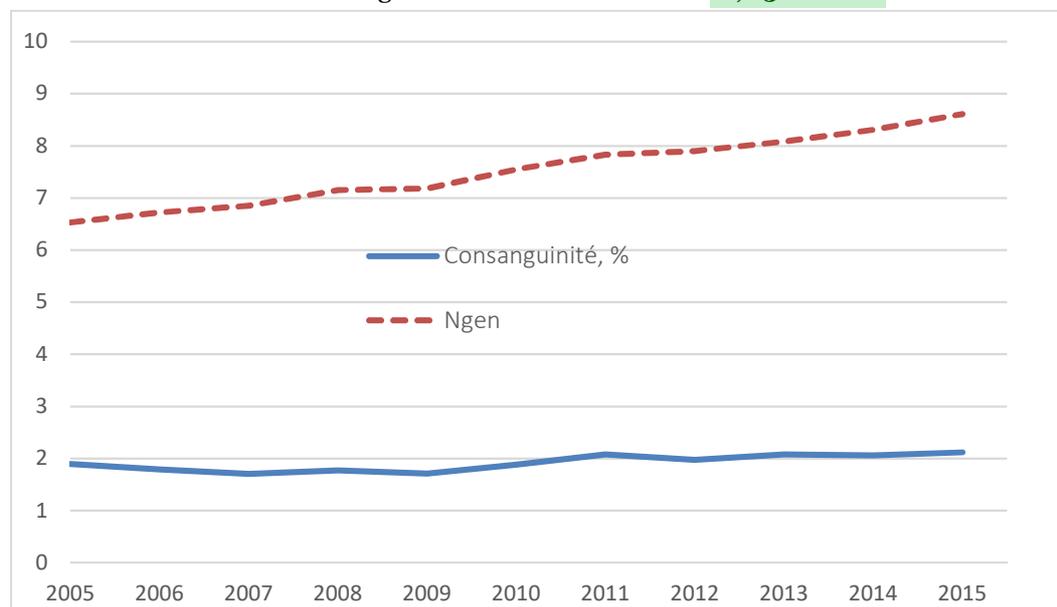
0% de consanguinité	6,4%
entre 0 à 3,125% inclus	81,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	10,8%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,0%
entre 12,5% à 25% inclus	0,2%
plus de 25%	0,3%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 1,5%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,05



ROMANE**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

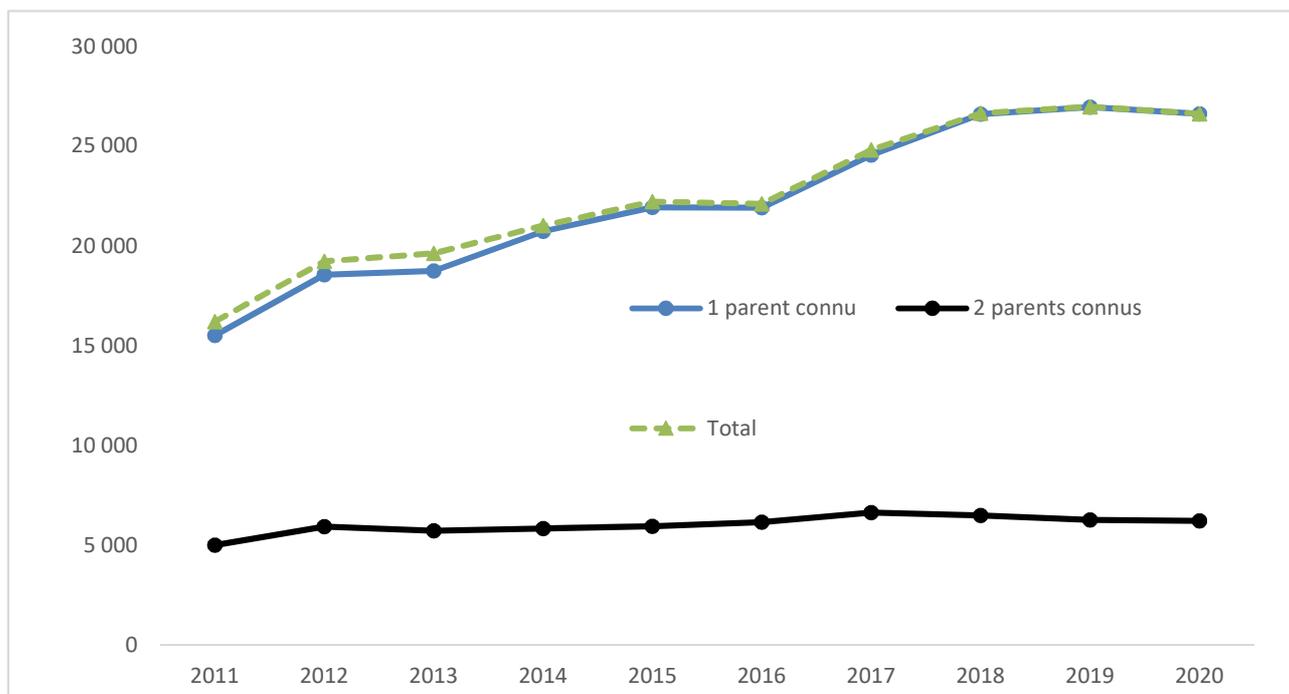
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	105 066	101
Nb pères différents	551	72
Nb max de descendants par père	451	4
Nb grands-pères paternels différents	219	62
Nb max de descendants par GPP	900	4
Nb mères différentes	37 322	99
Nb max de descendants par mère	14	2
Nb grands-pères maternels différents	957	62
Nb max de descendants par GPM	522	3
Nb d'animaux avec deux parents connus	25 634	101

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 24%

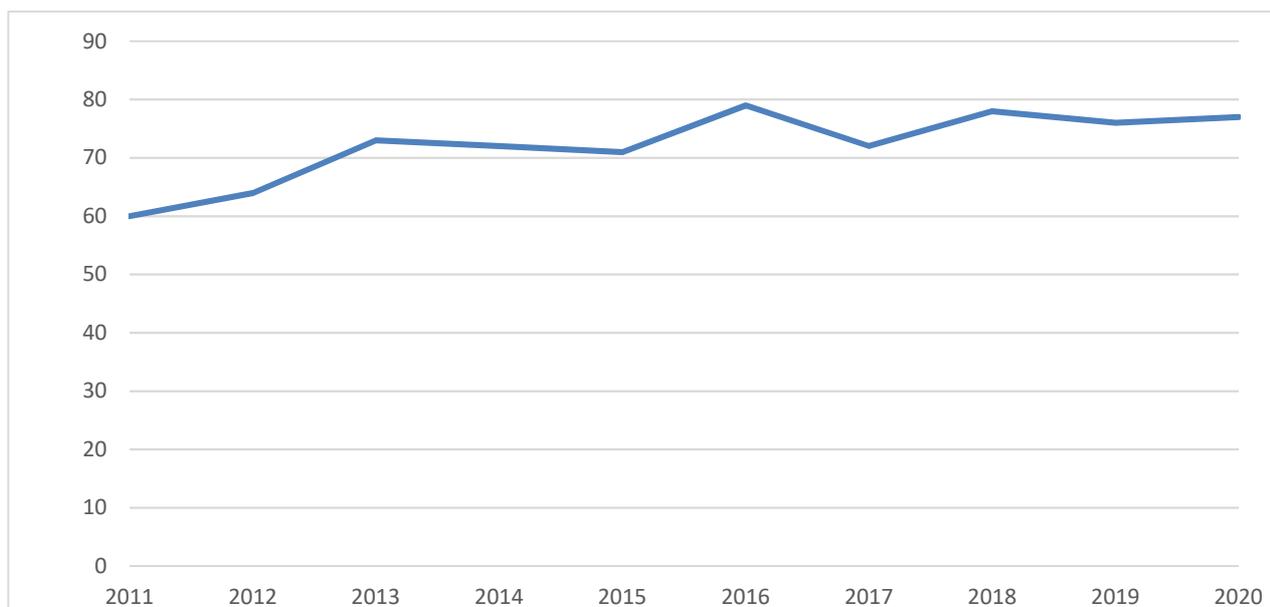
% femelles issues IA 10

Evolution de la population femelle

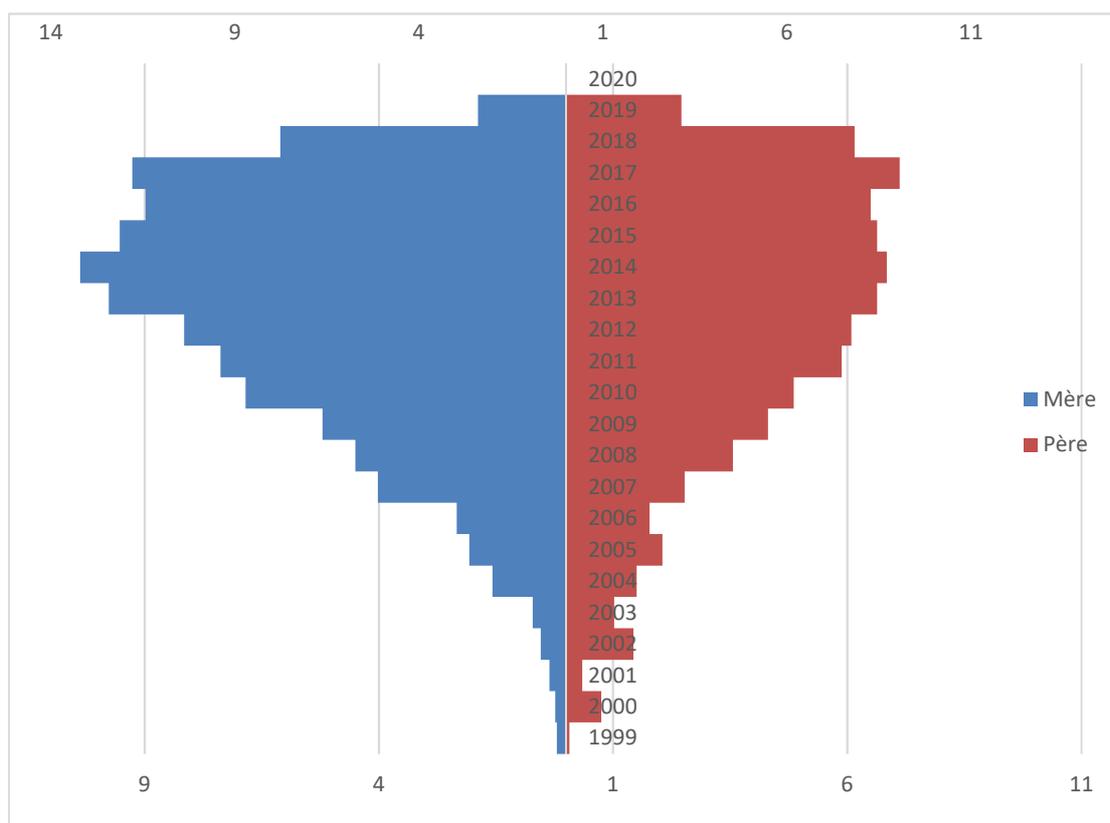
Croissance démographique ● 29

(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

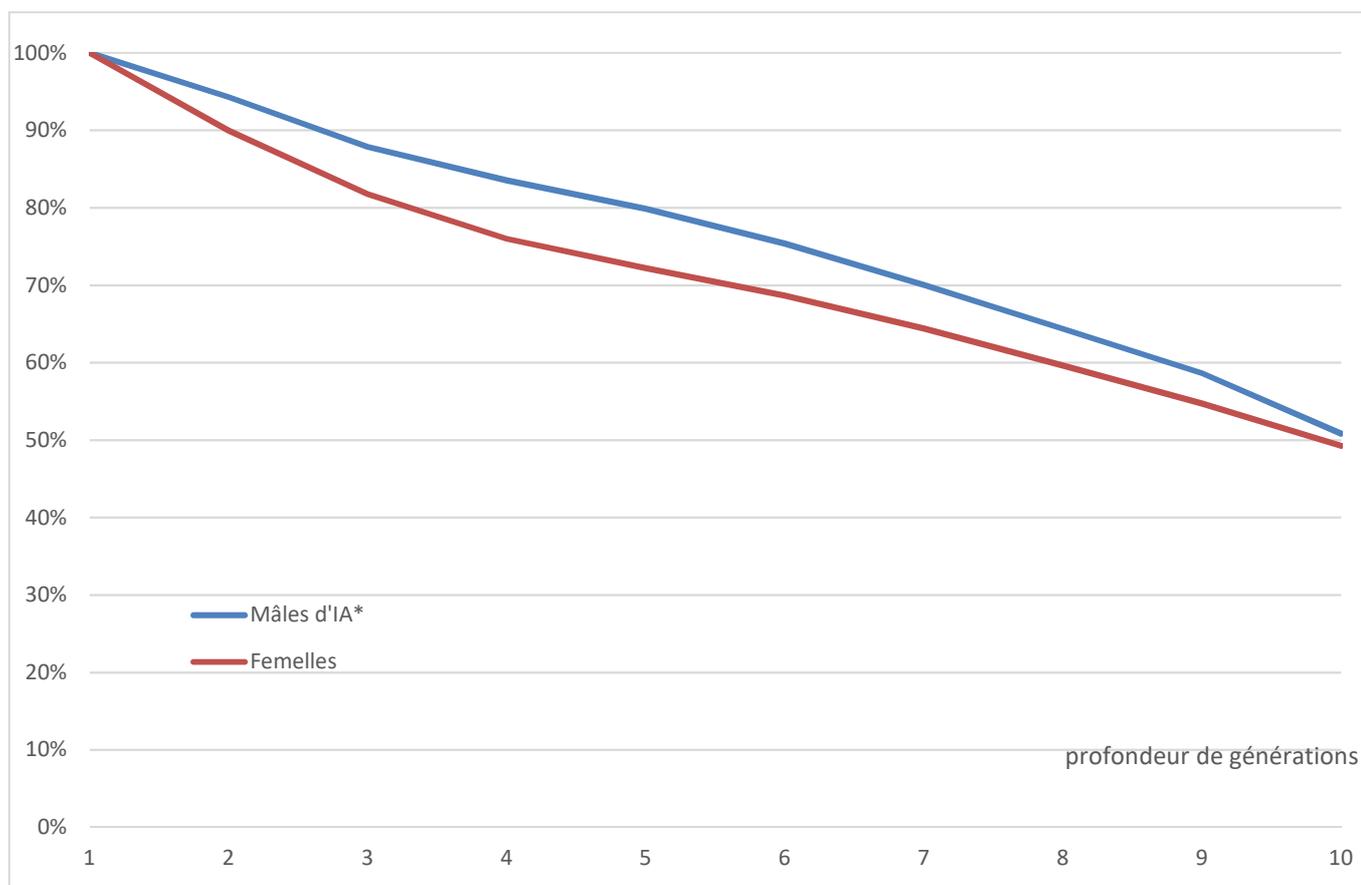
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,3
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,6
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,5
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,0
Moyenne 4 voies	3,4

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	25 628	101
Nb moyen de générations remontées	8,3	8,6
Nb moyen d'ancêtres connus	10 950	7 403
Nb maximum de générations remontées	25	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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	13 695
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	297
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	159
Ratio Ae/Fe	53,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,3%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	70

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	18174901970650	970650	M	1997	3,3%	3,3%	3,3%
2	18174901970855	970855	M	1997	3,1%	3,1%	6,4%
3	18174901763049	763049	M	1976	2,8%	2,5%	8,9%
4	15021580595	80595	M	2008	2,0%	1,7%	10,6%
5	18174901970554	970554	M	1997	1,6%	1,5%	12,1%
6	18174901920482	920482	M	1992	1,7%	1,3%	13,4%
7	21531110173	10173	M	2011	1,3%	1,3%	14,7%
8	20000141688	41688	M	2014	1,5%	1,3%	16,0%
9	10552352149	52149	M	2015	1,7%	1,2%	17,1%
10	87089009030306	030306	M	2003	1,5%	1,1%	18,3%

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	8,3
Consanguinité moyenne (%)	0,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,1
Parenté (%)	0,9
Consanguinité des parents (%)	0,3
Parentés des parents (%)	0,2
Taille efficace (méthode Cervantès)	473
Taille efficace (méthode démographique)	2 172

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)

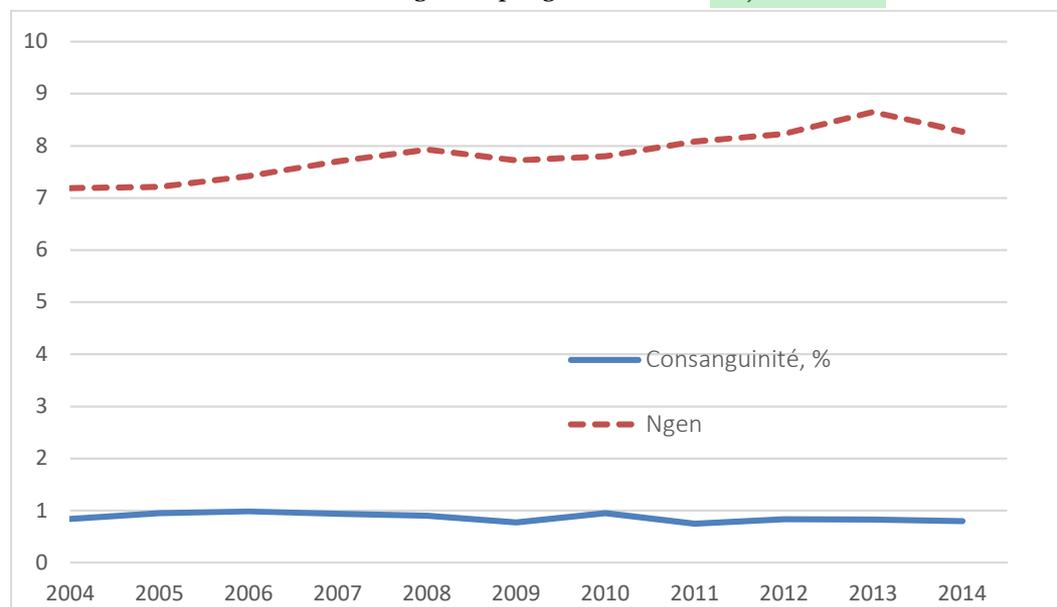
0% de consanguinité	14,3%
entre 0 à 3,125% inclus	83,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	1,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,5%
entre 12,5% à 25% inclus	0,2%
plus de 25%	0,3%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 1,0%

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

-0,02



TARASCONNAISE**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

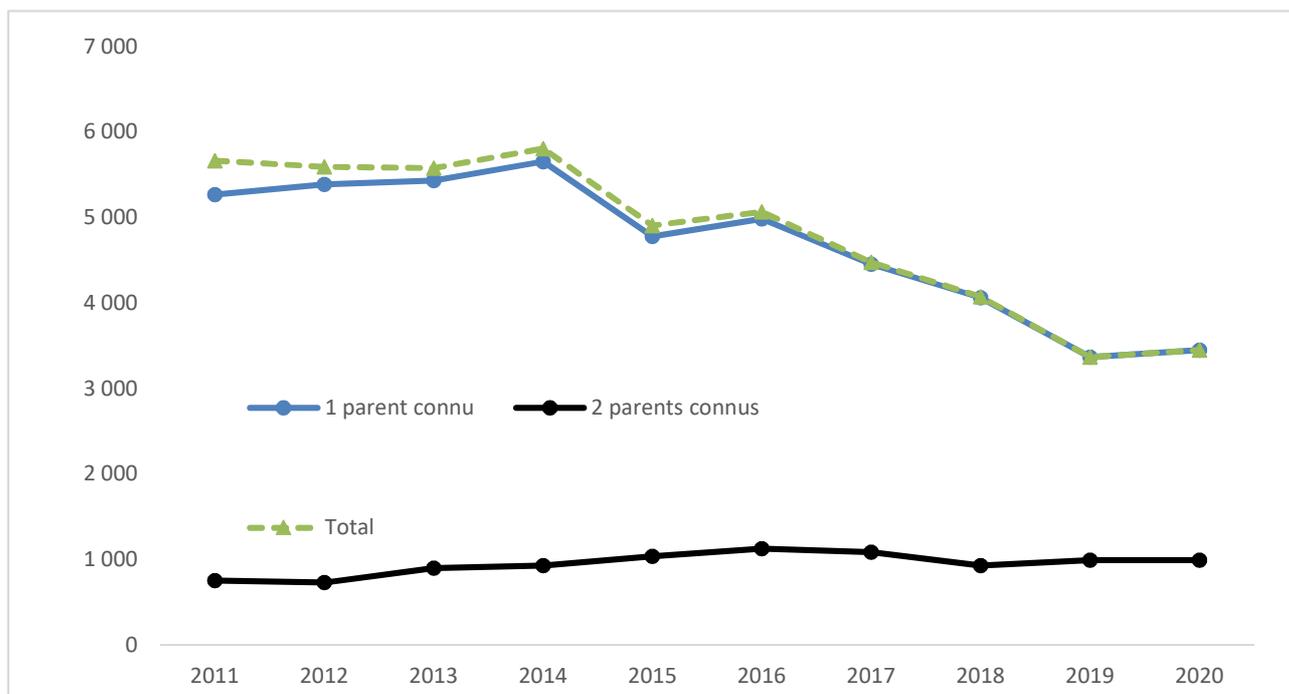
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	15 364	15
Nb pères différents	142	14
Nb max de descendants par père	203	2
Nb grands-pères paternels différents	54	10
Nb max de descendants par GPP	536	2
Nb mères différentes	8 764	15
Nb max de descendants par mère	8	1
Nb grands-pères maternels différents	245	10
Nb max de descendants par GPM	140	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	4 006	15

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 26%

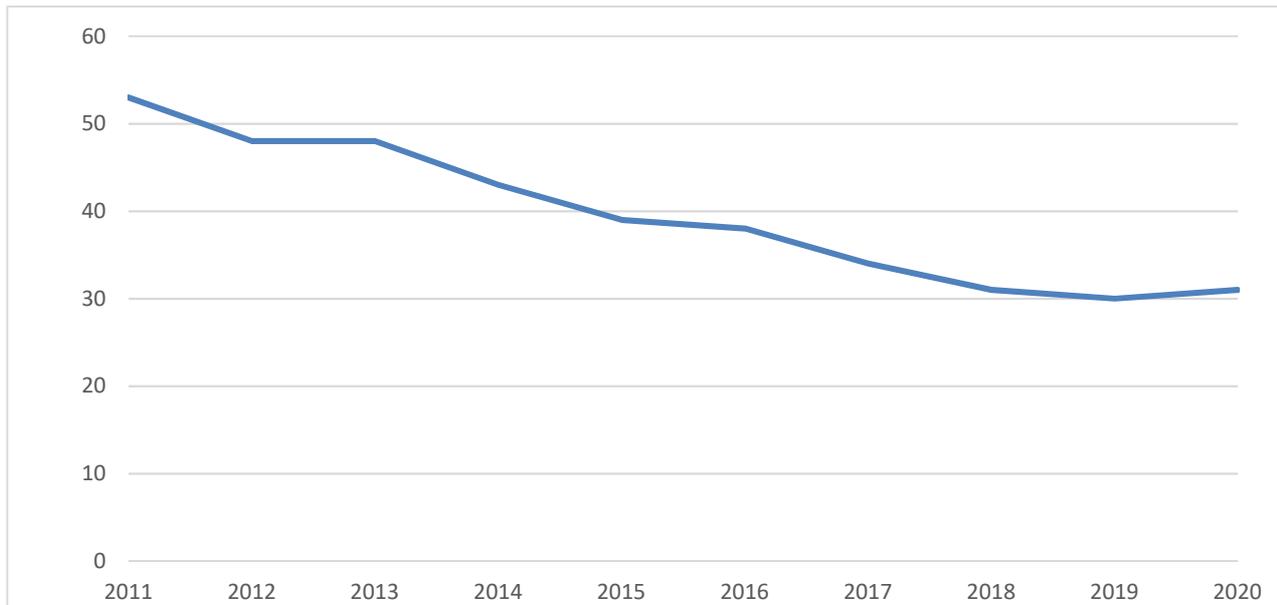
% femelles issues IA 4

Evolution de la population femelle

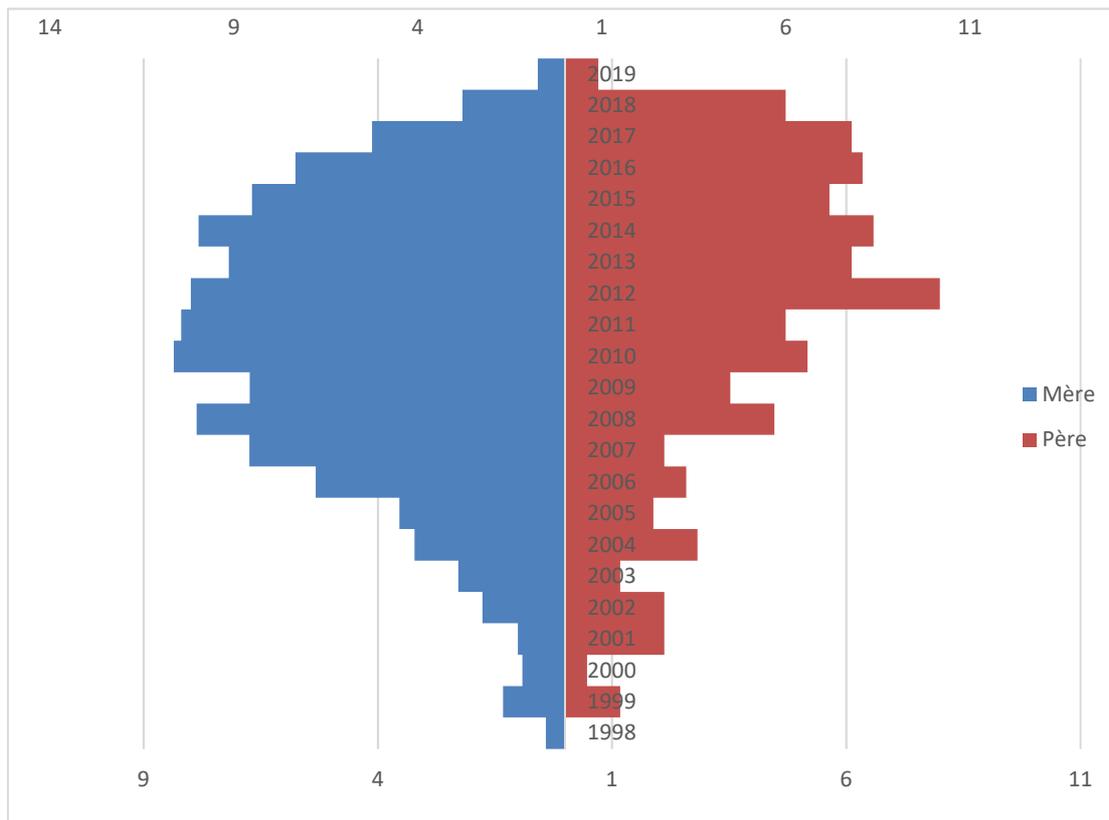
Croissance démographique ● -26

(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

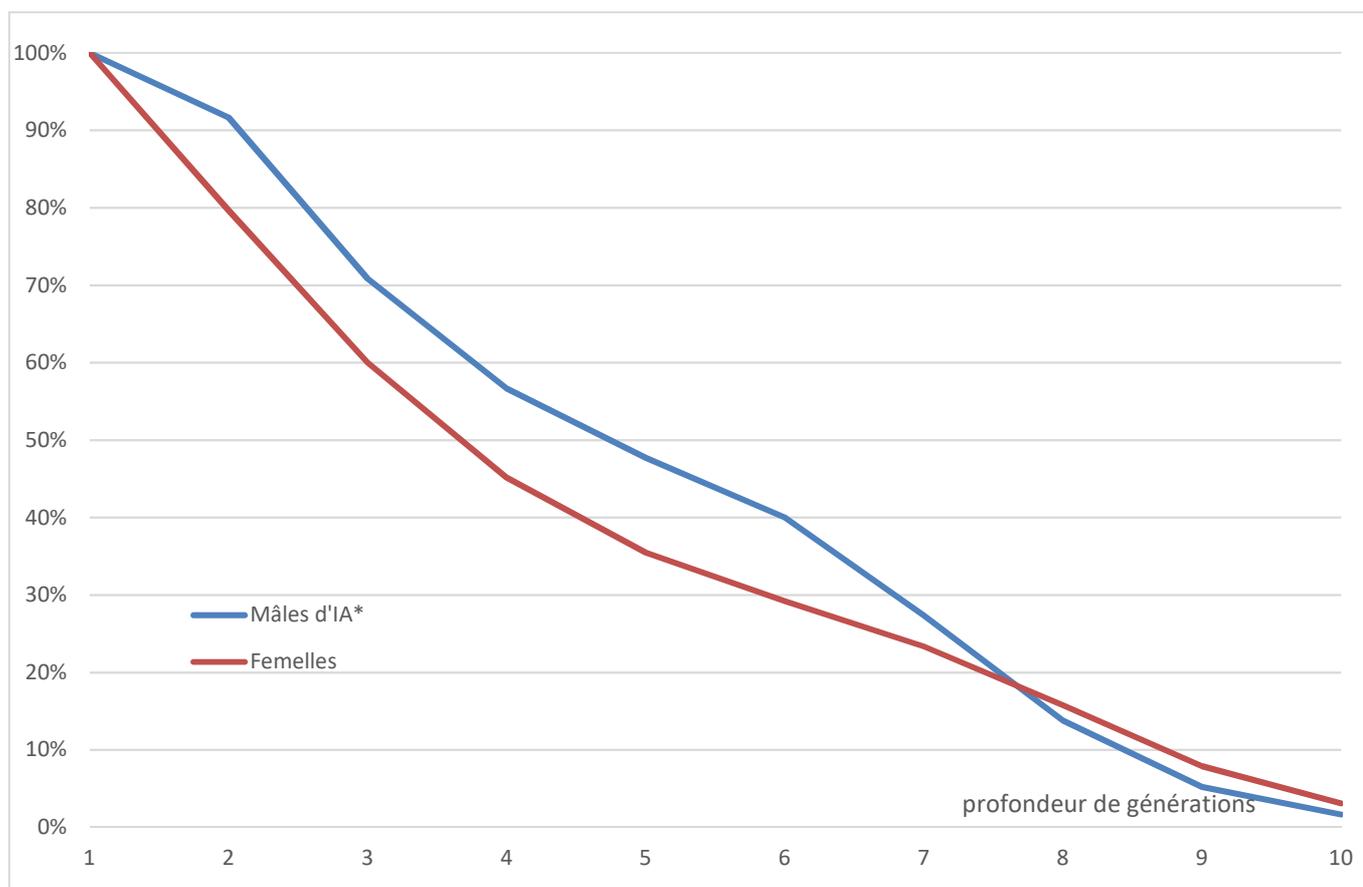
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,0
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,8
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,8
Moyenne 4 voies	4,0

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	4 006	15
Nb moyen de générations remontées	4,0	4,6
Nb moyen d'ancêtres connus	241	200
Nb maximum de générations remontées	17	14

* 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 2017 -2020

Nombre de fondateurs	3 608
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	274
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	102
Ratio Ae/Fe	37,3%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,9%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	48

Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

Rang	N° animal	N°travail	Sexe	Année de naissance	Contribution brute	Contribution marginale	Contribution cumulée
1	14574600043	00043	M	2010	5,9%	5,9%	5,9%
2	31123001920019	920019	M	1992	4,0%	3,5%	9,5%
3	09138014880053	880053	M	1988	2,5%	2,4%	11,9%
4	14534970062	70062	M	2007	5,0%	2,1%	14,0%
5	09206009990057	990057	M	1999	2,2%	1,9%	15,9%
6	26764440087	40087	M	2014	1,4%	1,4%	17,3%
7	46504020032	20032	M	2012	1,4%	1,4%	18,6%
8	14652940109	40109	M	2014	1,4%	1,4%	20,0%
9	14574650008	50008	M	2015	1,6%	1,3%	21,3%
10	26659090187	90187	M	2009	1,8%	1,3%	22,6%

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	4,0
Consanguinité moyenne (%)	0,6
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,4
Parenté (%)	0,9
Consanguinité des parents (%)	0,2
Parentés des parents (%)	0,1
Taille efficace (méthode Cervantès)	246
Taille efficace (méthode démographique)	559

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)

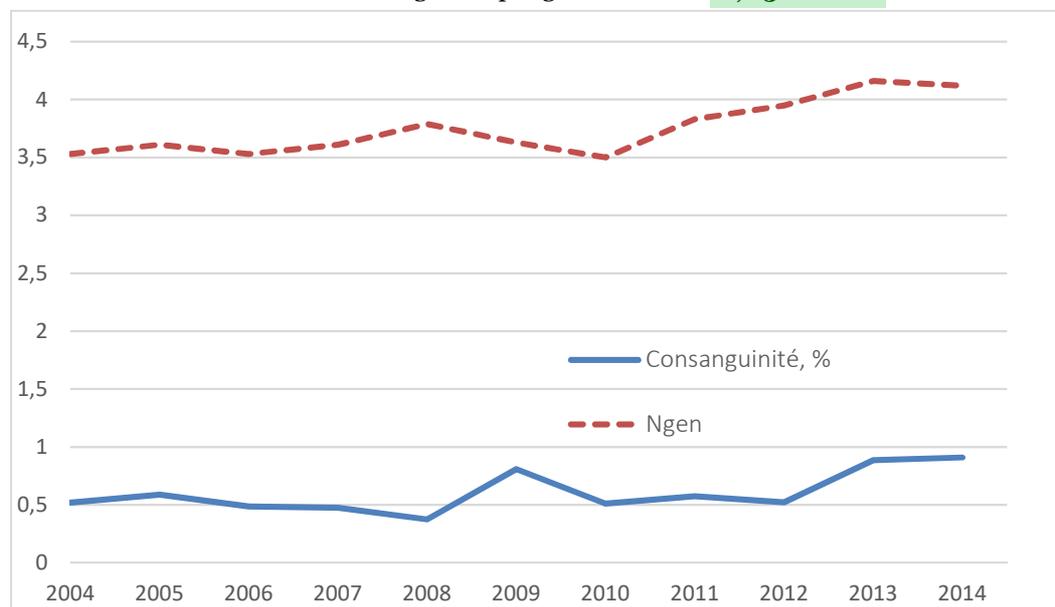
0% de consanguinité	57,1%
entre 0 à 3,125% inclus	39,5%
entre 3,125% à 6,25% inclus	1,3%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,9%
entre 12,5% à 25% inclus	0,6%
plus de 25%	0,5%

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

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,05



Collection
Résultats

Edité par :
l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
www.idele.fr
Décembre 2021

Dépôt légal :
3^{ème} trimestre 2021
© Tous droits réservés
à l'Institut de l'Élevage
Réf. 0021 203 092
ISSN 1773-4738



Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies

Races ovines allaitantes rustiques

Edition 2021

Avec le soutien financier :

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR
L'État
L'Europe
Fédération



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

Contact :
stephanie.minery@idele.fr

Décembre 2021
Réf. 0021 203 092
ISSN 1773-4738

www.idele.fr

