

Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies

Races ovines allaitantes à petits effectifs

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 à petits effectifs

Edition 2021

Races analysées :

- Avranchin
- Berrichon de l'Indre
- Bleu du Maine
- Boulonnaise
- Clun-Forest
- Cotentin
- Dorset-Down
- Finnoise
- Hampshire
- Mérinos de Rambouillet
- Romanov
- Roussin
- Solognote
- Southdown

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*

AVRANCHIN**Informations démographiques**

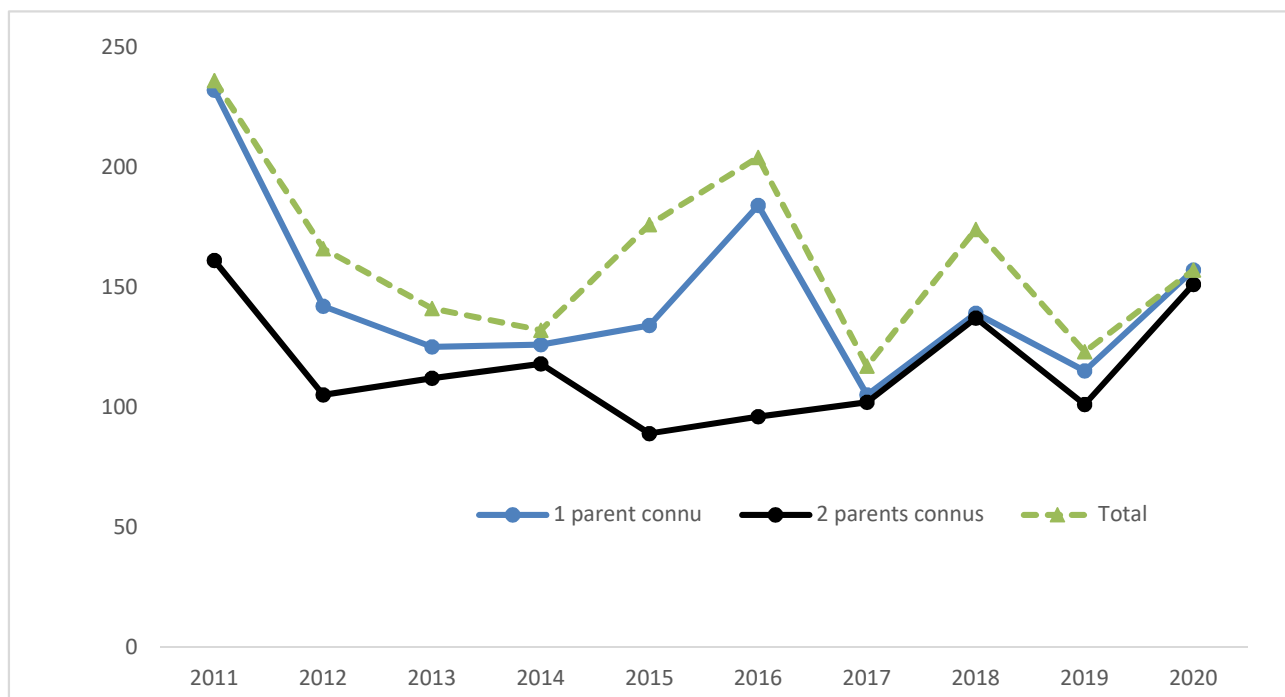
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	516
Nb pères différents	44
Nb max de descendants par père	40
Nb grands-pères paternels différents	17
Nb max de descendants par GPP	74
Nb mères différentes	320
Nb max de descendants par mère	6
Nb grands-pères maternels différents	47
Nb max de descendants par GPM	45
Nb d'animaux avec deux parents connus	491

Rapport 2 parents connus/total des femelles 86%

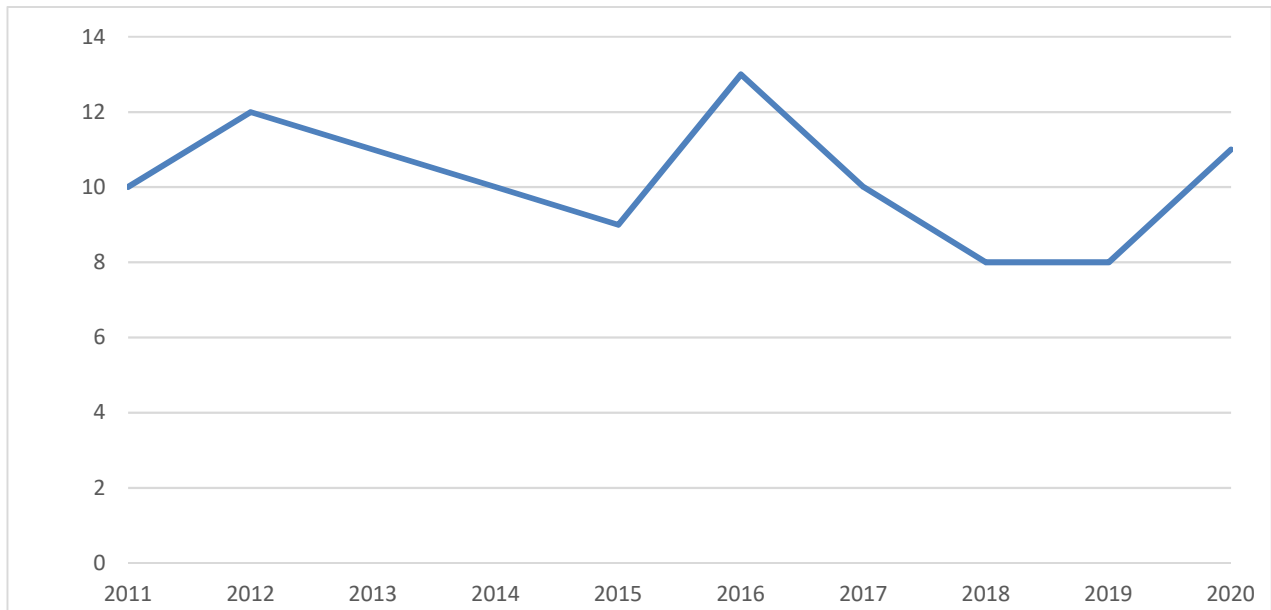
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

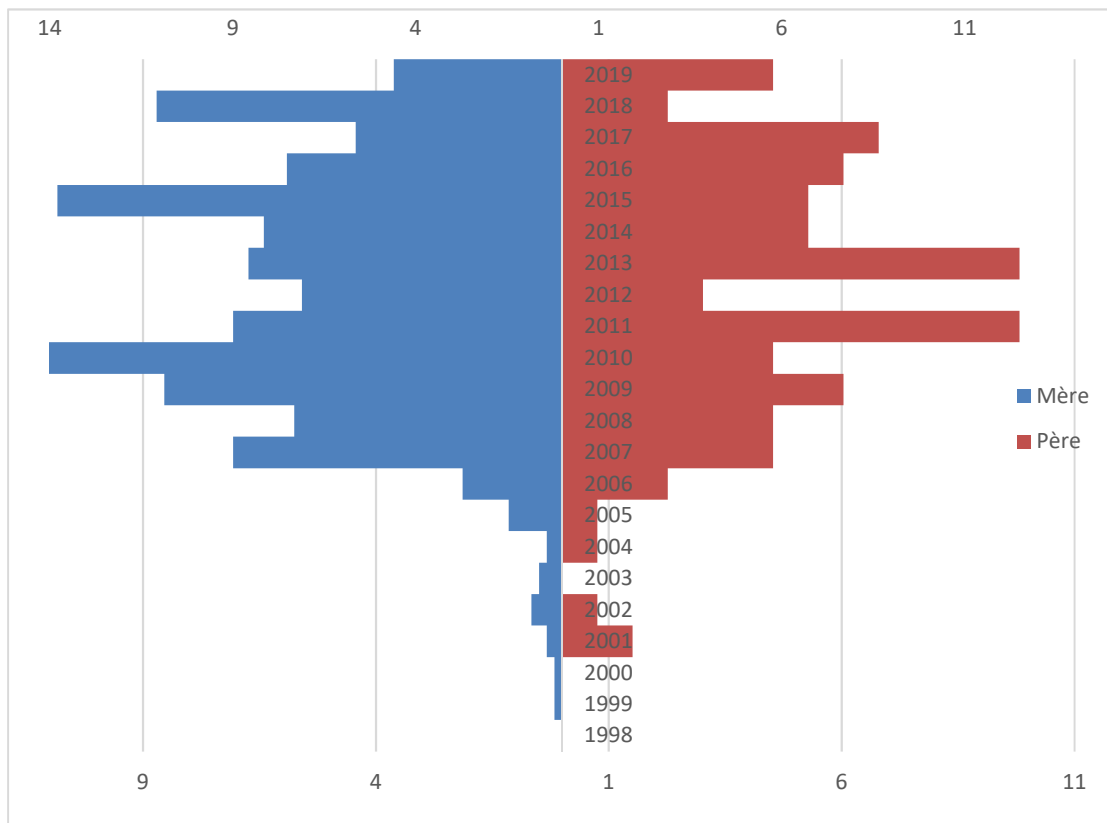
Croissance démographique 🟡-9

(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 (%)



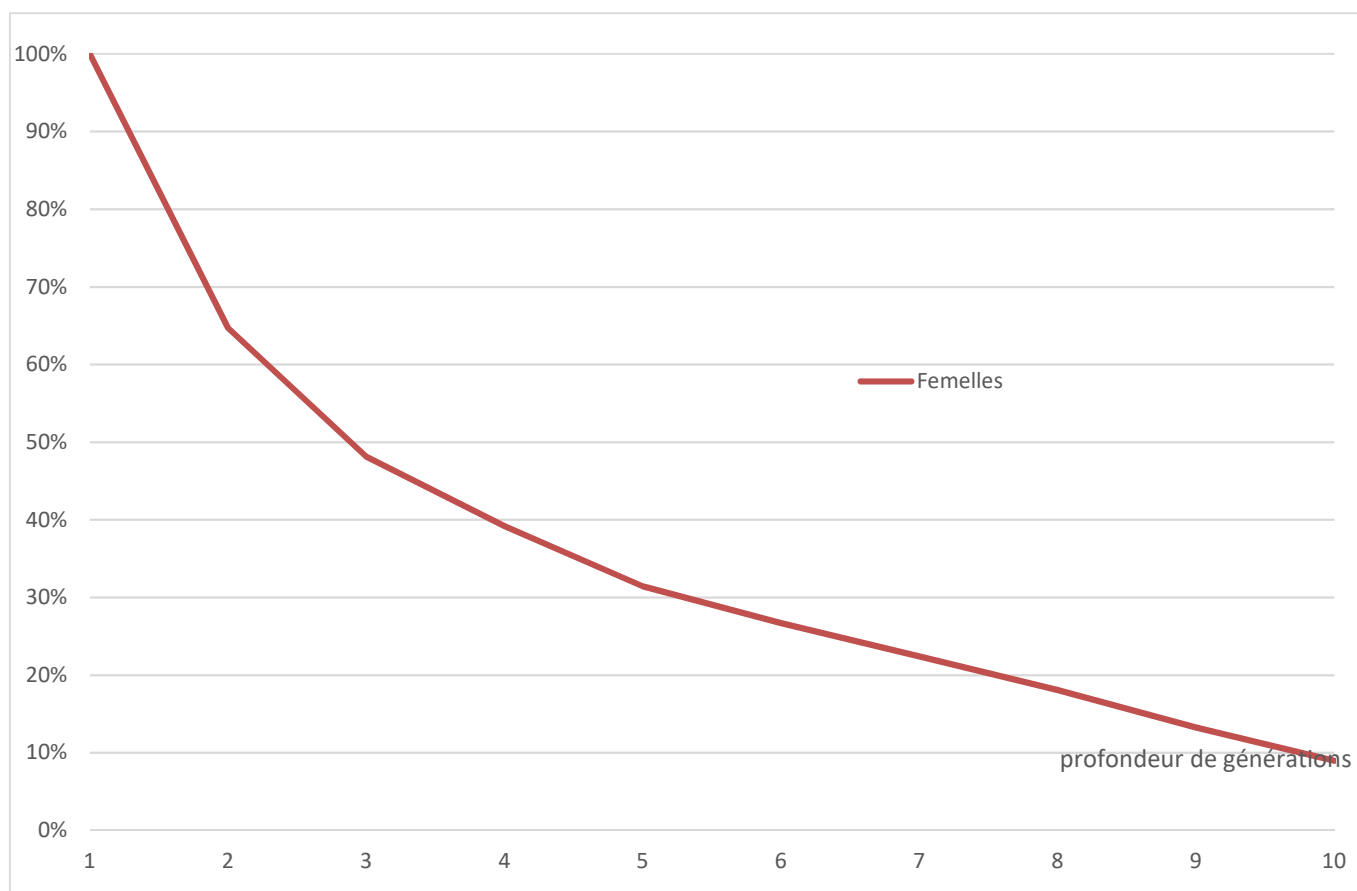
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	491
Nb moyen de générations remontées	3,9
Nb moyen d'ancêtres connus	2 453
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	472
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	86
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	48
Ratio Ae/Fe	55,5%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,5%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	17

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	24573700217	00217	M	2012	6,5%	6,5%	6,5%
2	36810430002	30002	M	2013	6,3%	6,3%	12,8%
3	35157143980002	980002	M	1998	5,5%	4,5%	17,3%
4	37006100015	00015	M	2013	3,5%	3,5%	20,8%
5	18051670015	70015	M	2017	3,5%	3,3%	24,1%
6	20115230365	30365	M	2017	3,1%	3,1%	27,2%
7	36651000067	00067	M	2018	3,0%	3,0%	30,1%
8	27226054040016	040016	M	2004	2,5%	2,5%	32,6%
9	37006150008	50008	M	2015	2,5%	2,5%	35,1%
10	50025010020024	020024	F	2002	2,5%	2,4%	37,5%

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	3,9
Consanguinité moyenne (%)	2,3
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,7
Parenté (%)	2,3
Consanguinité des parents (%)	1,1
Parentés des parents (%)	0,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	100
Taille efficace (méthode démographique)	155

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)

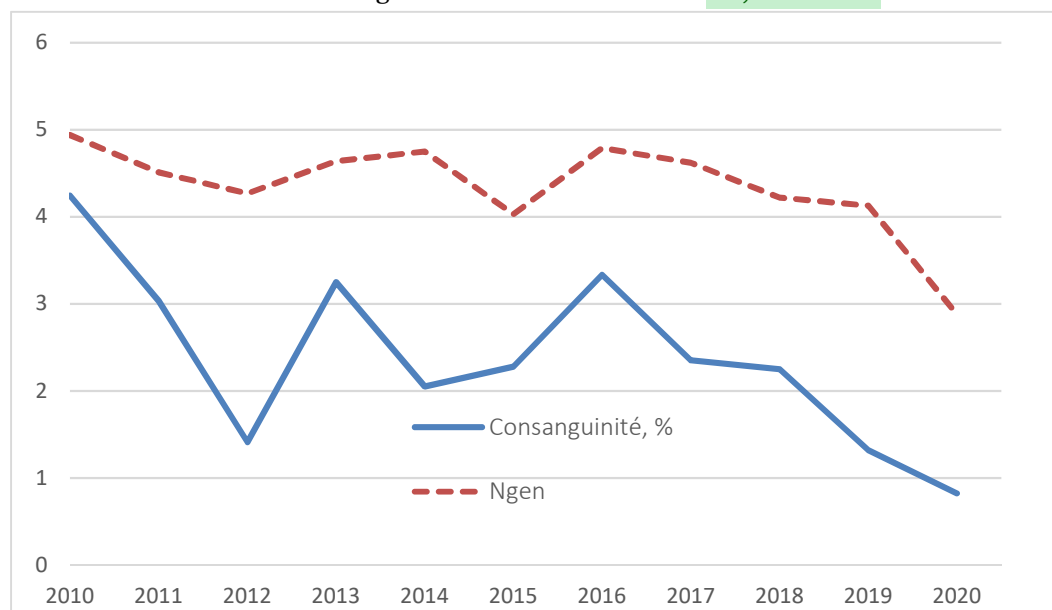
0% de consanguinité	46,4%
entre 0 à 3,125% inclus	36,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	8,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	4,4%
entre 12,5% à 25% inclus	2,6%
plus de 25%	1,6%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,26



BERRICHON DE L'INDRE**Informations démographiques**

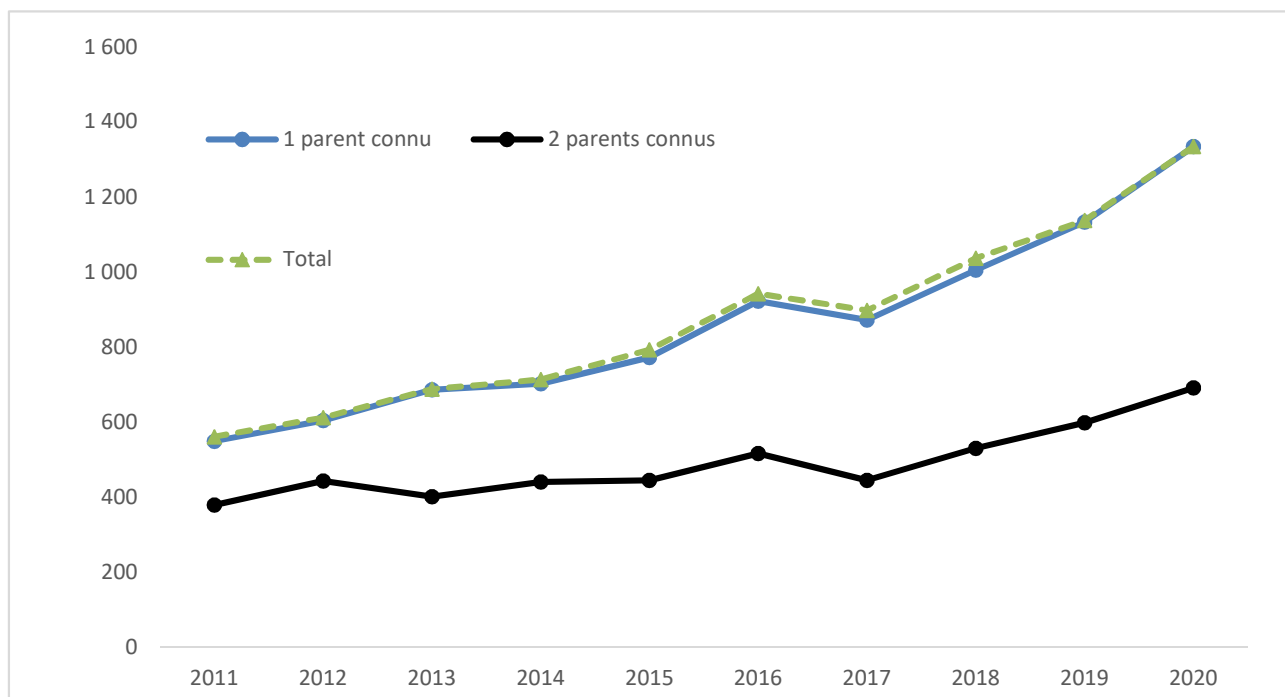
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	4 331
Nb pères différents	60
Nb max de descendants par père	110
Nb grands-pères paternels différents	24
Nb max de descendants par GPP	151
Nb mères différentes	2 083
Nb max de descendants par mère	7
Nb grands-pères maternels différents	92
Nb max de descendants par GPM	155
Nb d'animaux avec deux parents connus	2 264

Rapport 2 parents connus/total des femelles 51%

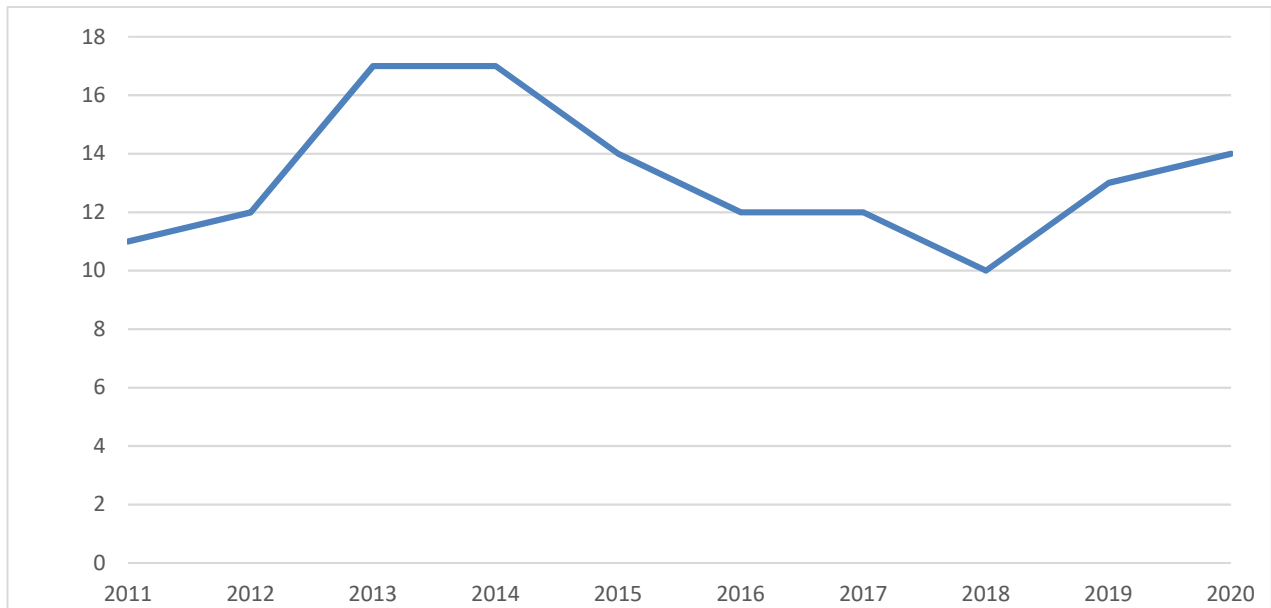
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

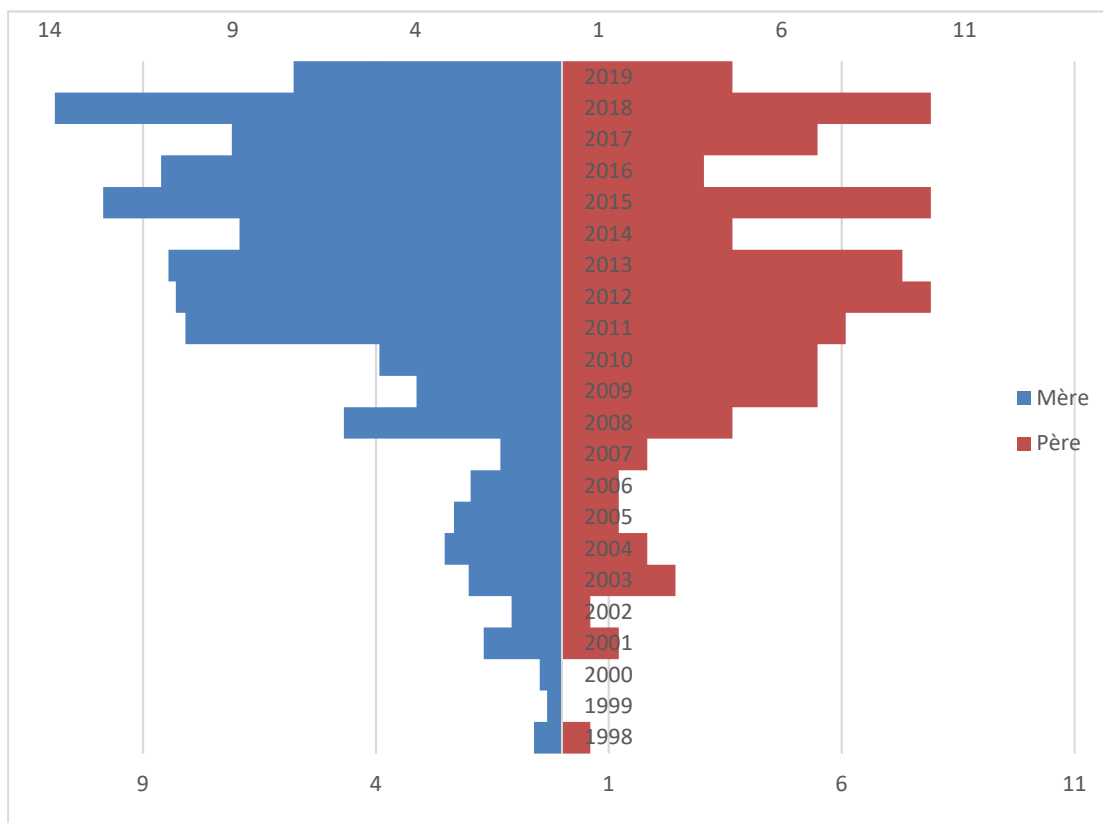
Croissance démographique ● 59

(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 (%)



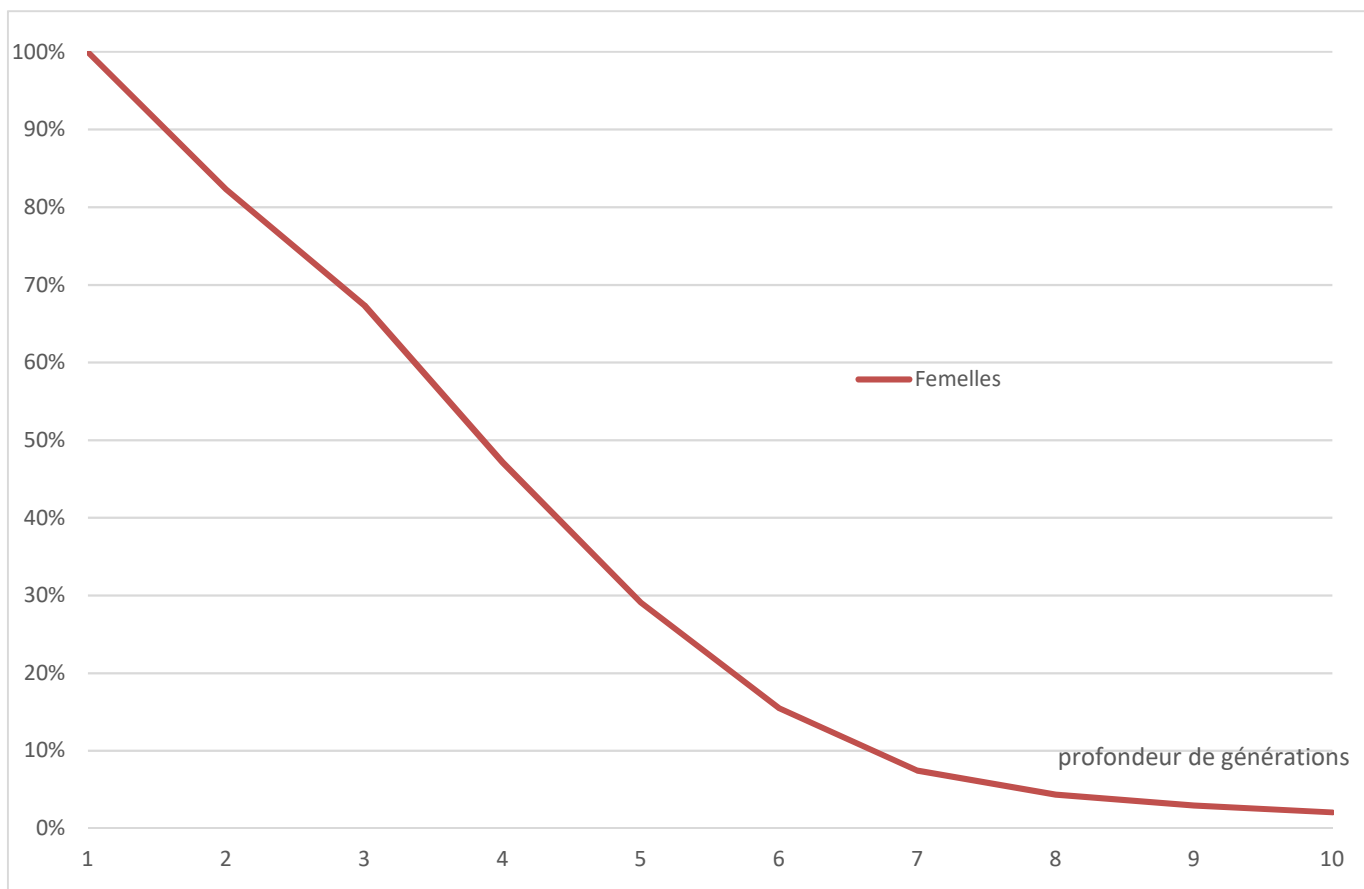
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	4,9
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,6
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,2
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	3,7
Moyenne 4 voies	3,8

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	2 264
Nb moyen de générations remontées	3,6
Nb moyen d'ancêtres connus	194
Nb maximum de générations remontées	18

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	898
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	149
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	59
Ratio Ae/Fe	39,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,8%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	21

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	29150420090	20090	M	2012	4,8%	4,8%	4,8%
2	29150400167	00167	M	2010	3,9%	3,9%	8,7%
3	29098520002	20002	M	2012	3,6%	3,6%	12,3%
4	40056004050009	050009	M	2005	4,6%	3,4%	15,6%
5	29015920182	20182	M	2012	3,2%	3,2%	18,8%
6	29150480238	80238	M	2008	3,1%	3,1%	21,9%
7	29150470361	70361	M	2007	2,7%	2,7%	24,6%
8	29150440328	40328	M	2014	2,8%	2,4%	27,0%
9	29150472506	72506	M	2017	2,4%	2,4%	29,4%
10	29150420055	20055	M	2012	2,3%	2,3%	31,7%

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	3,6
Consanguinité moyenne (%)	0,8
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	1,2
Consanguinité des parents (%)	0,3
Parentés des parents (%)	0,5
Taille efficace (méthode Cervantès)	148
Taille efficace (méthode démographique)	233

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)

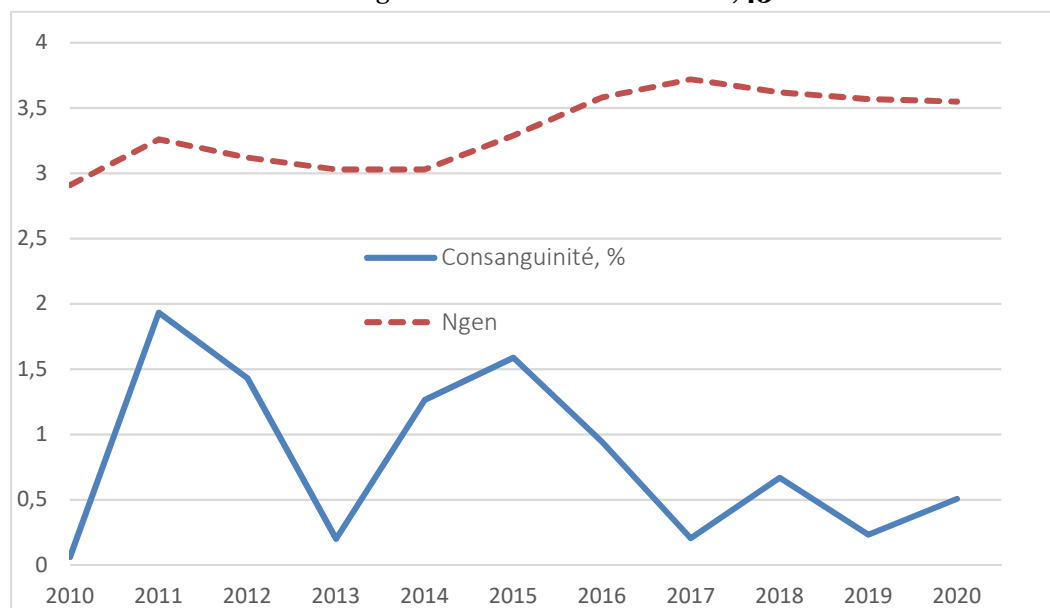
0% de consanguinité	53,8%
entre 0 à 3,125% inclus	40,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	2,3%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,2%
entre 12,5% à 25% inclus	1,7%
plus de 25%	0,6%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,45



BLEU DU MAINE**Informations démographiques**

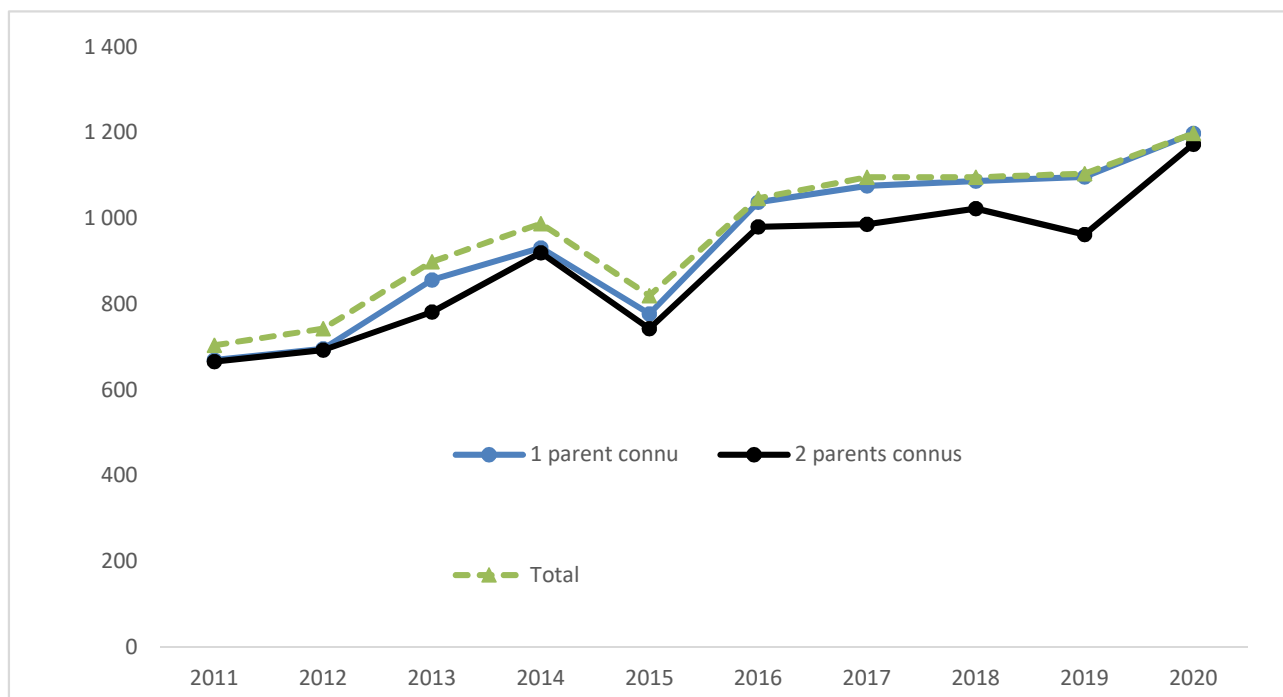
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	4 457
Nb pères différents	204
Nb max de descendants par père	125
Nb grands-pères paternels différents	84
Nb max de descendants par GPP	326
Nb mères différentes	2 122
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	277
Nb max de descendants par GPM	100
Nb d'animaux avec deux parents connus	4 143

Rapport 2 parents connus/total des femelles 92%

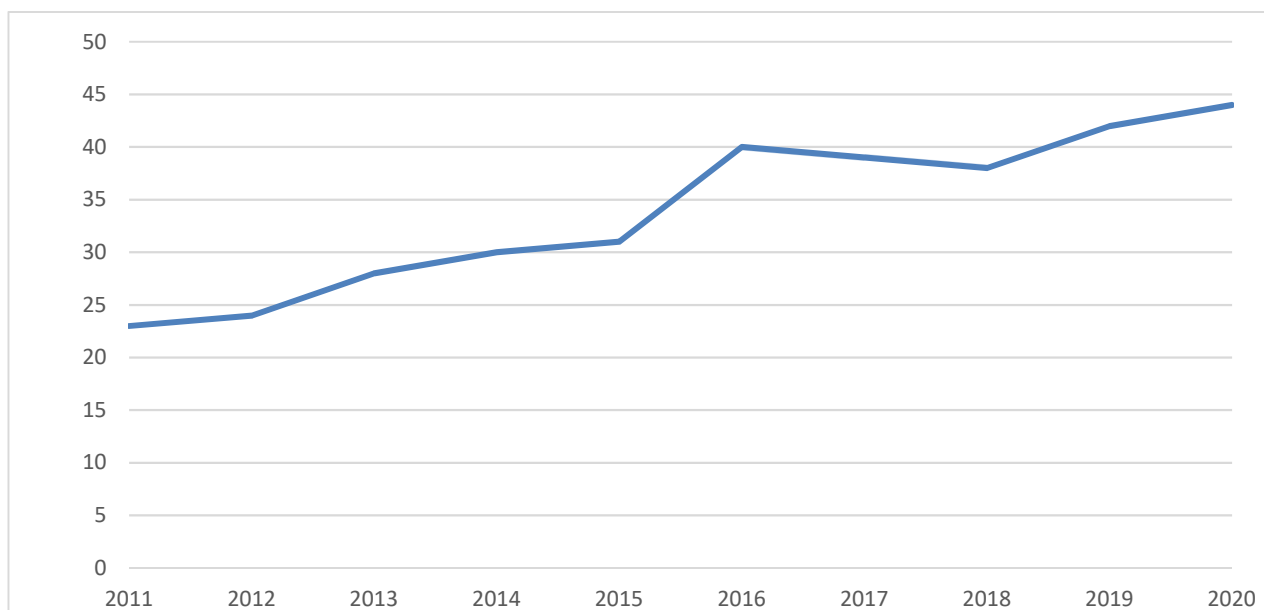
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

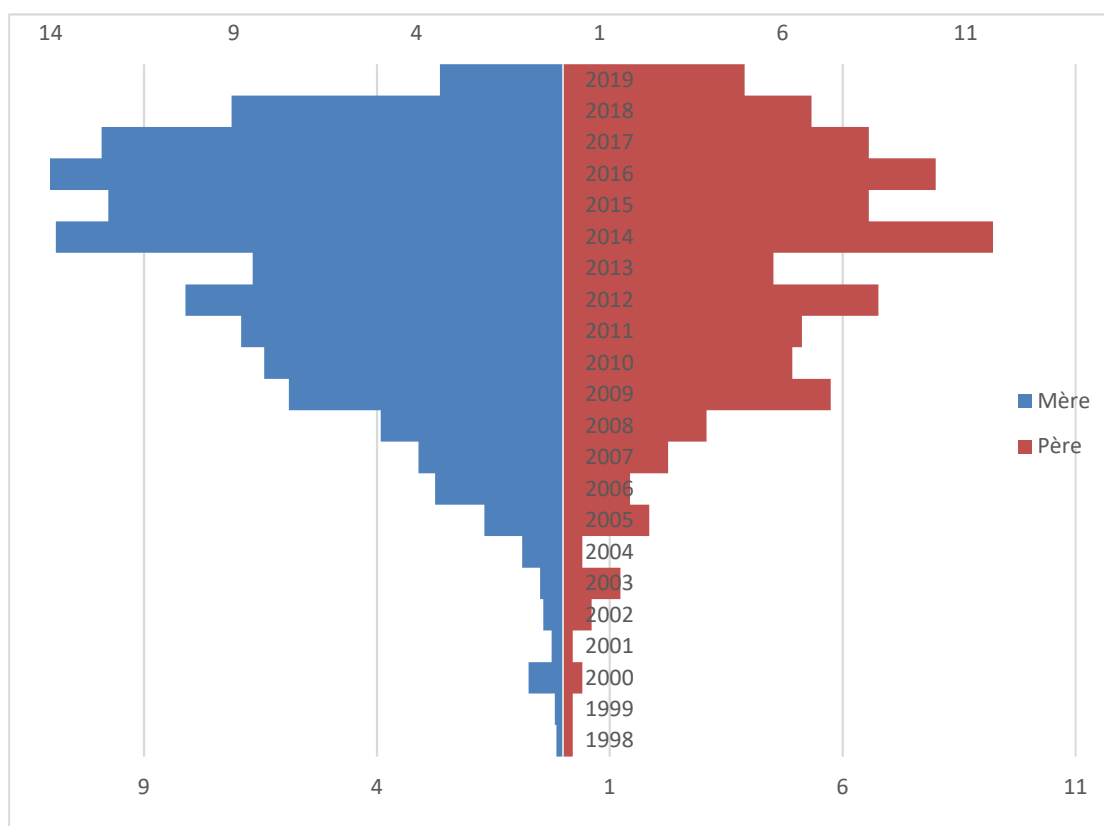
Croissance démographique ● 33

(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 (%)



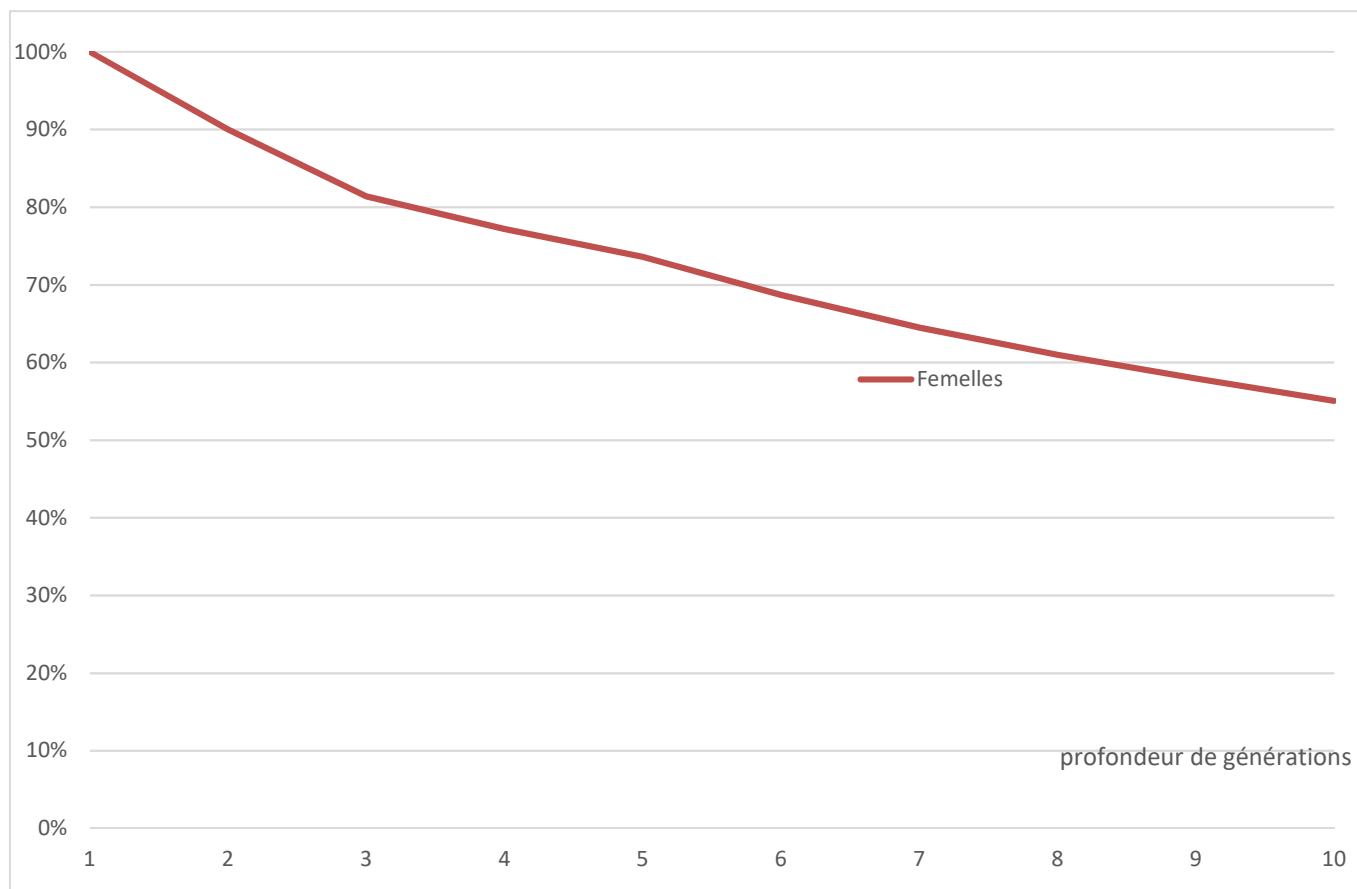
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	4 143
Nb moyen de générations remontées	9,7
Nb moyen d'ancêtres connus	86 213
Nb maximum de générations remontées	29

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	1 959
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	152
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	59
Ratio Ae/Fe	39,0%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,6%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	22

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	39225980076	80076	M	2008	6,6%	6,6%	6,6%
2	08090023900011	900011	M	1990	4,4%	3,8%	10,5%
3	87042019000308	000308	M	2000	4,6%	3,7%	14,2%
4	UK223362000333	000333	M	2014	3,0%	3,0%	17,2%
5	72264152890006	890006	M	1989	3,3%	2,9%	20,1%
6	18057102040039	040039	M	2004	2,7%	2,6%	22,7%
7	53273026050455	050455	M	2005	2,8%	2,6%	25,3%
8	55008025000111	000111	M	2000	2,6%	2,3%	27,6%
9	NL10051968032	68032	M	2012	2,2%	2,2%	29,8%
10	72016220890001	890001	M	1989	2,1%	2,0%	31,8%

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	9,7
Consanguinité moyenne (%)	3,0
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,2
Parenté (%)	2,5
Consanguinité des parents (%)	2,2
Parentés des parents (%)	1,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	200
Taille efficace (méthode démographique)	744

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)

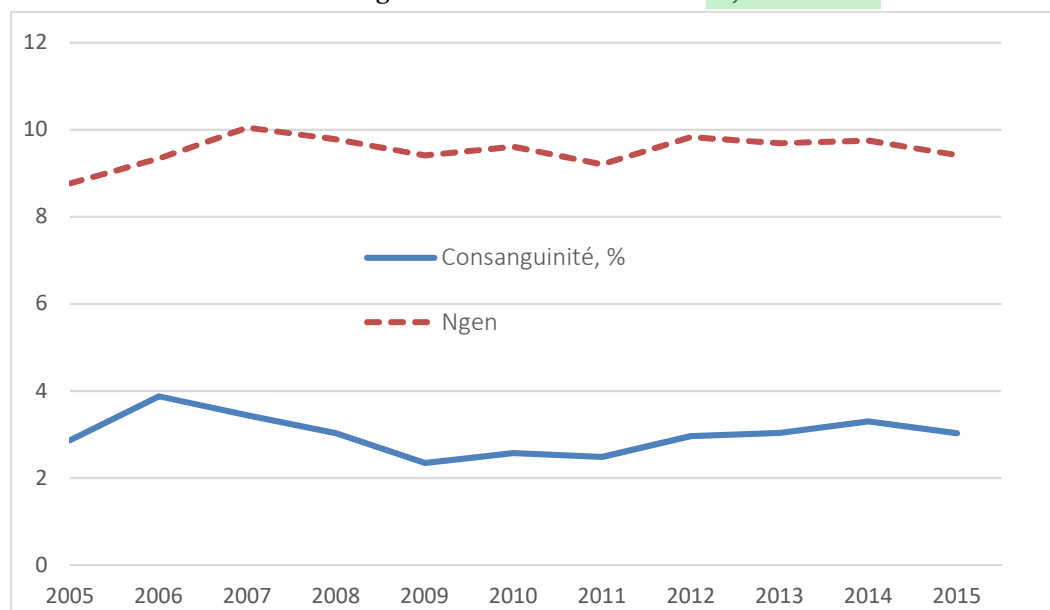
0% de consanguinité	18,3%
entre 0 à 3,125% inclus	54,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	18,4%
entre 6,25% à 12,5% inclus	5,0%
entre 12,5% à 25% inclus	2,5%
plus de 25%	1,6%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **9,1%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,12



BOULONNAISE**Informations démographiques**

Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

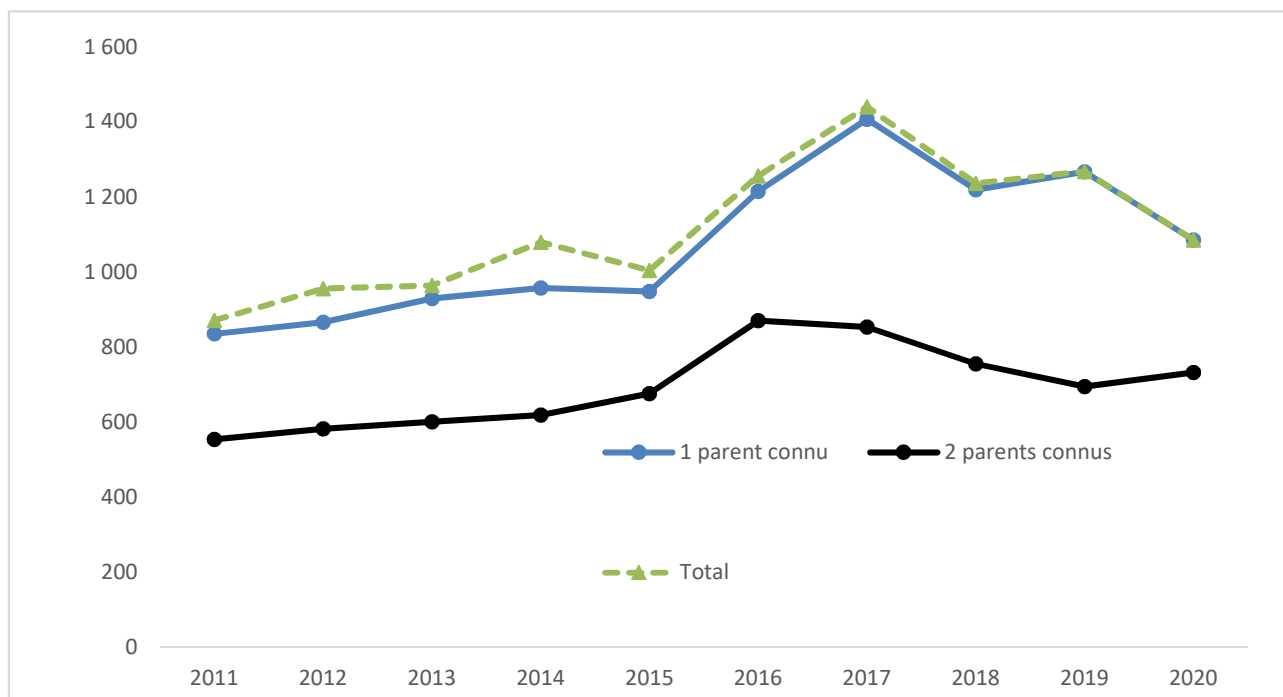
Mâles d'IA*

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	5 029	3
Nb pères différents	179	2
Nb max de descendants par père	102	1
Nb grands-pères paternels différents	95	1
Nb max de descendants par GPP	256	1
Nb mères différentes	2 689	3
Nb max de descendants par mère	8	1
Nb grands-pères maternels différents	186	1
Nb max de descendants par GPM	146	1
Nb d'animaux avec deux parents connus	3 035	2

* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 60%

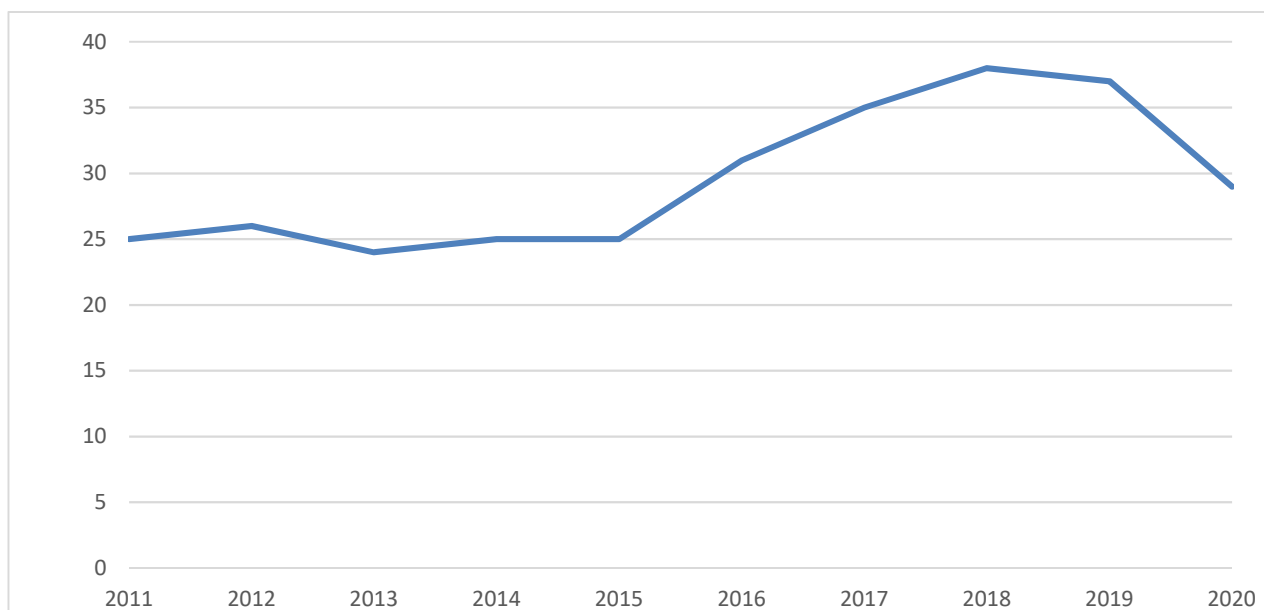
% femelles issues IA 2

Evolution de la population femelle

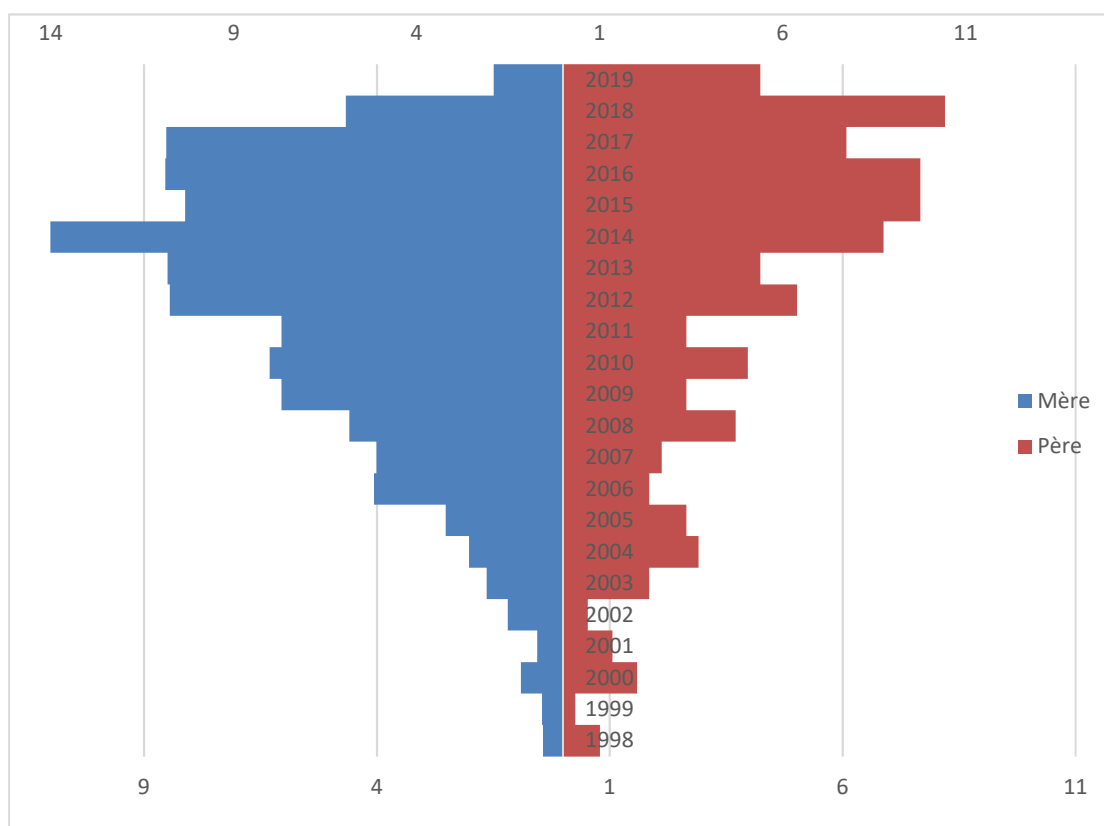
Croissance démographique ● 29

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

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



Intervalle de générations des animaux reproducteurs

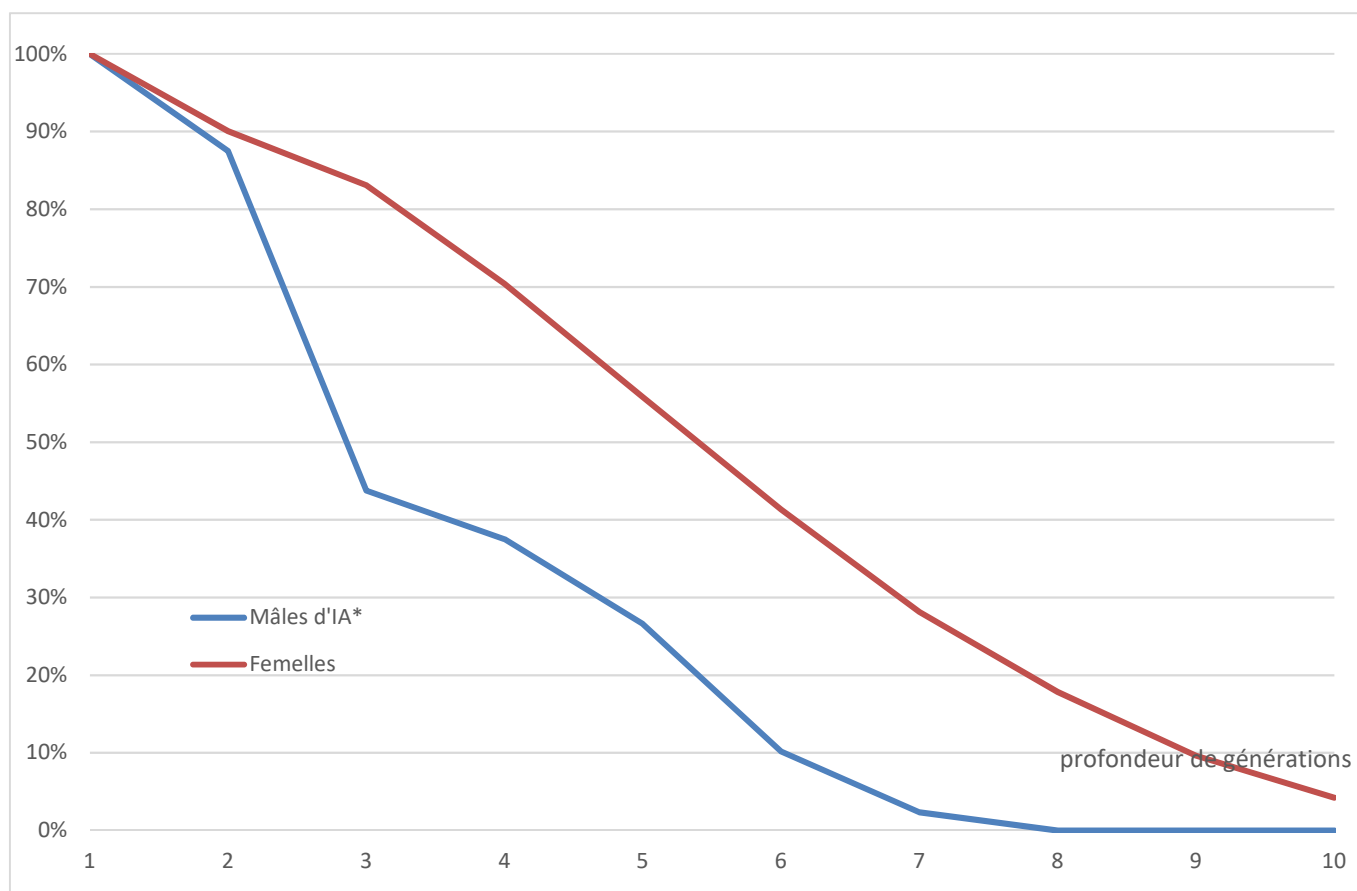
Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,1
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	3,4
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,0
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,0
Moyenne 4 voies	3,6

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles	Mâles d'IA*
Nb d'animaux dans la population analysée	3 034	2
Nb moyen de générations remontées	5,0	3,1
Nb moyen d'ancêtres connus	319	33
Nb maximum de générations remontées	21	7

* 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	2 244
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	193
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	67
Ratio Ae/Fe	34,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	6,1%
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	62267054000025	000025	M	2000	6,1%	6,1%	6,1%
2	54518070046	70046	M	2007	5,1%	3,8%	9,9%
3	43546930309	30309	M	2014	3,8%	3,7%	13,6%
4	52065040009	40009	M	2014	3,3%	2,8%	16,4%
5	42092230080	30080	M	2013	3,0%	2,8%	19,2%
6	59258020010006	010006	M	2001	3,2%	2,6%	21,8%
7	62361047030103	030103	M	2003	2,7%	2,5%	24,3%
8	42051300012	00012	F	2010	2,3%	2,3%	26,6%
9	62273011040049	040049	F	2004	2,3%	2,3%	28,9%
10	54563660017	60017	M	2006	4,0%	2,1%	31,0%

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 (%)	1,2
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,0
Parenté (%)	1,7
Consanguinité des parents (%)	0,8
Parentés des parents (%)	0,7
Taille efficace (méthode Cervantès)	155
Taille efficace (méthode démographique)	671

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)

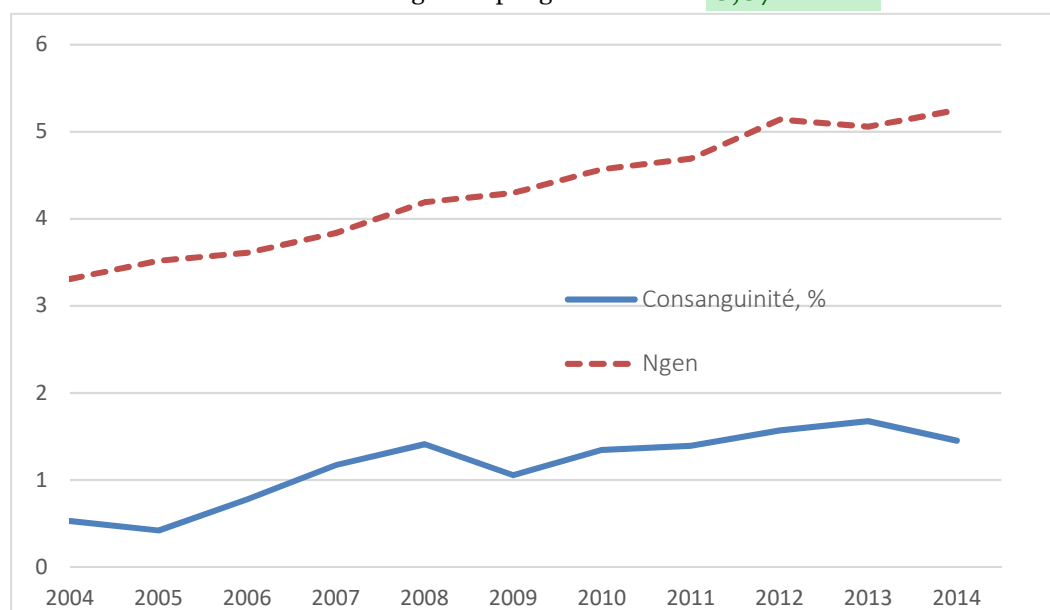
0% de consanguinité	34,5%
entre 0 à 3,125% inclus	55,5%
entre 3,125% à 6,25% inclus	6,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	1,4%
entre 12,5% à 25% inclus	1,3%
plus de 25%	0,7%

% 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

0,07



CLUN-FOREST**Informations démographiques**

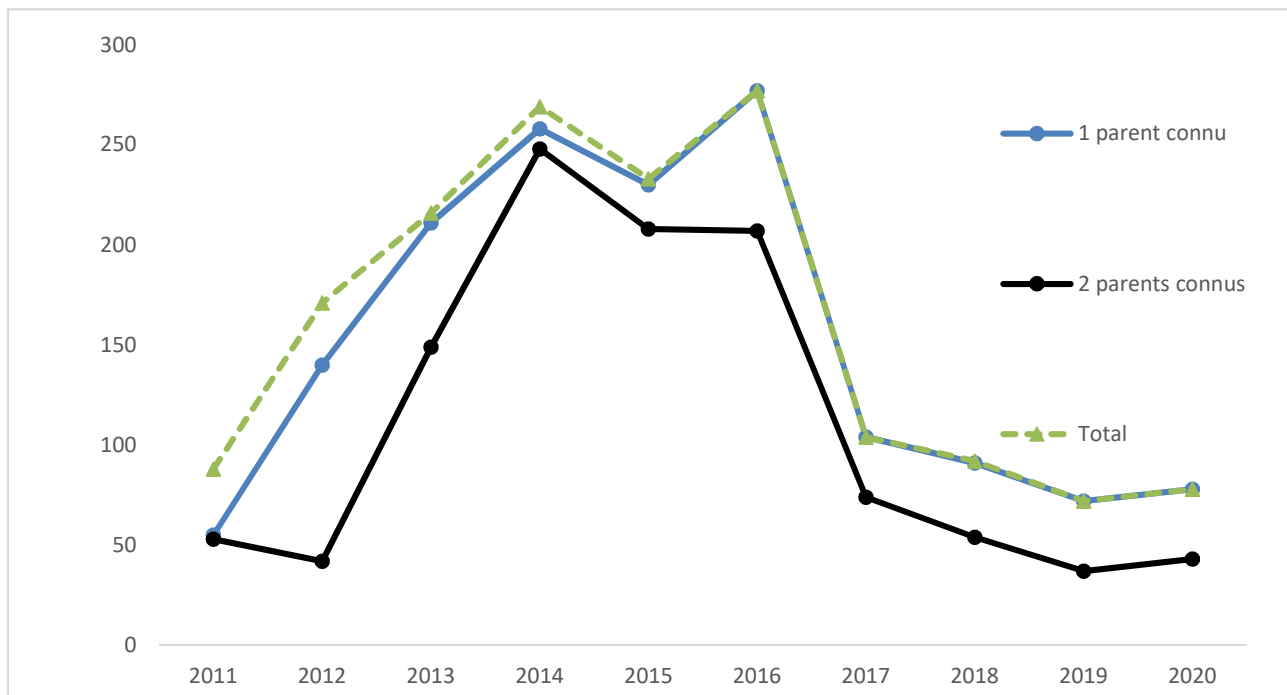
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	345
Nb pères différents	16
Nb max de descendants par père	55
Nb grands-pères paternels différents	7
Nb max de descendants par GPP	76
Nb mères différentes	190
Nb max de descendants par mère	6
Nb grands-pères maternels différents	21
Nb max de descendants par GPM	51
Nb d'animaux avec deux parents connus	208

Rapport 2 parents connus/total des femelles 60%

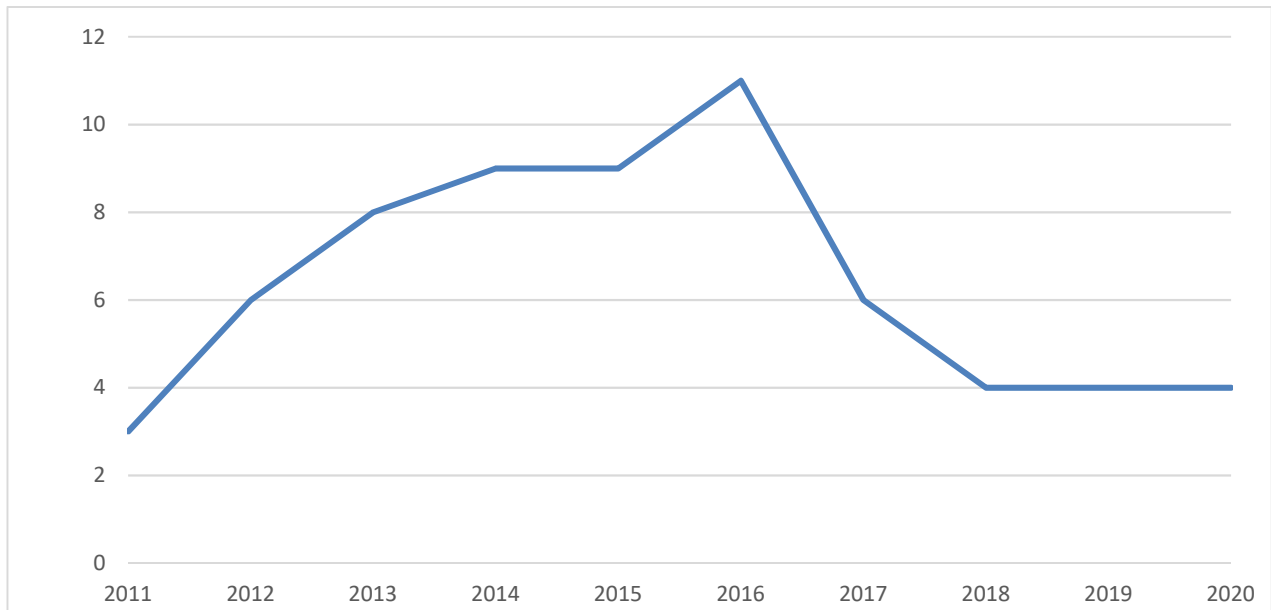
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

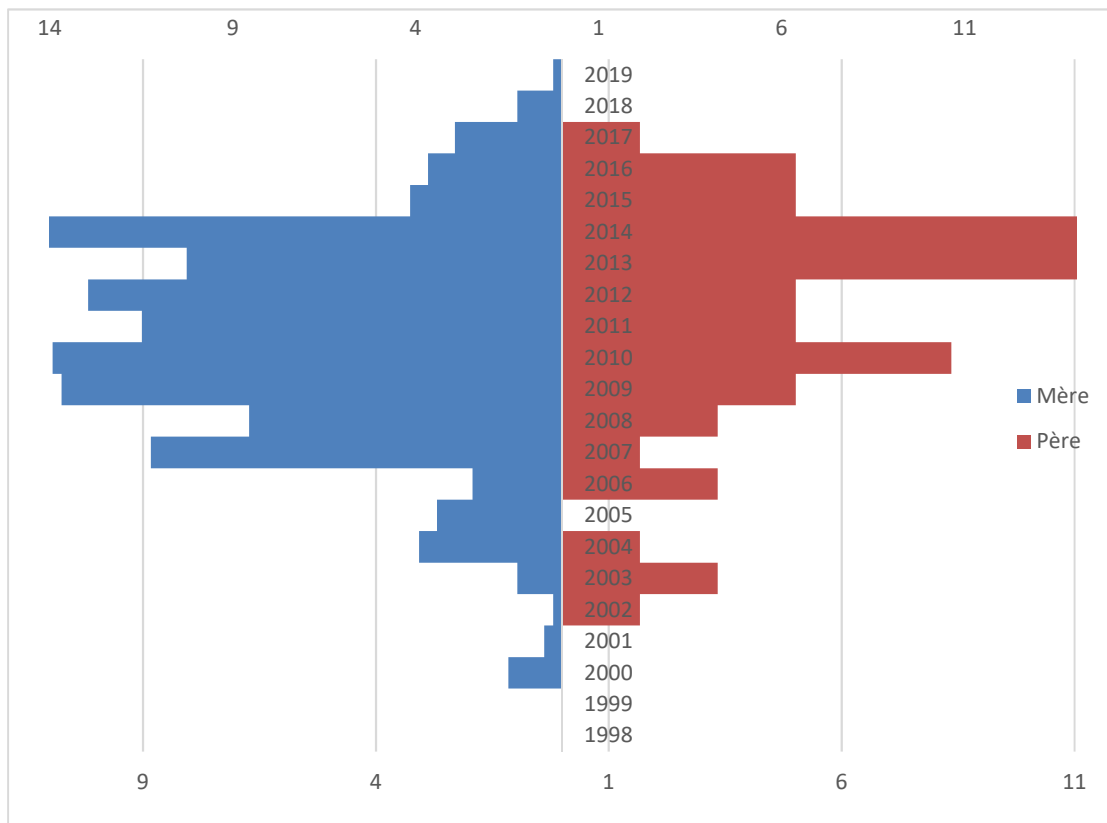
Croissance démographique ● -36

(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 (%)



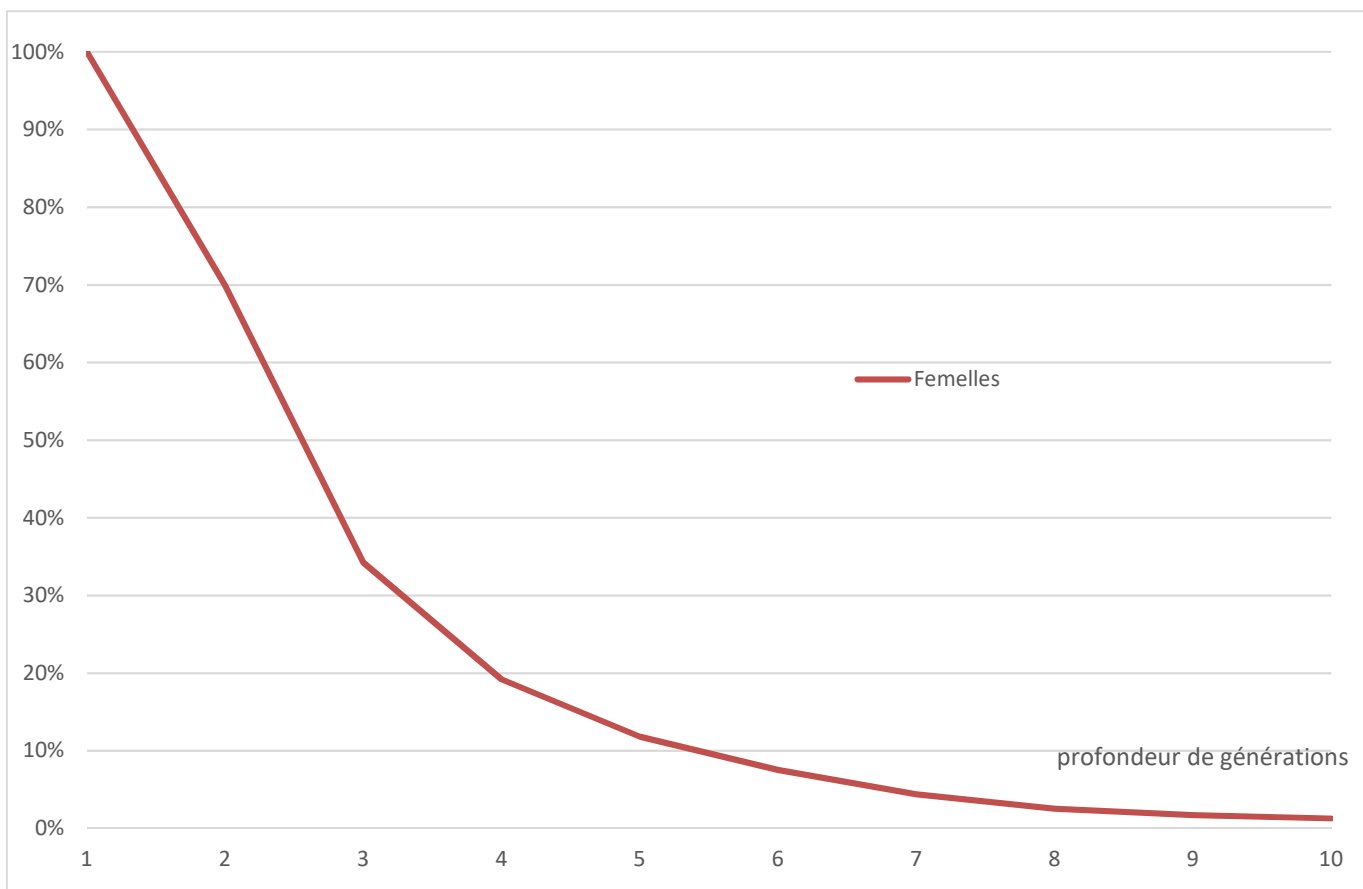
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	208
Nb moyen de générations remontées	2,5
Nb moyen d'ancêtres connus	233
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	194
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	26
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	17
Ratio Ae/Fe	67,1%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	16,7%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	7

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	25081900118	00118	M	2010	16,7%	16,7%	16,7%
2	38645540055	40055	M	2014	16,7%	12,5%	29,3%
3	NL100039883311	883311	M	2013	5,9%	5,9%	35,2%
4	41749017015	17015	M	2017	6,3%	4,7%	39,8%
5	NL109990803170	803170	M	2015	4,1%	4,1%	43,9%
6	UK009213140011	140011	M	2014	3,3%	3,3%	47,2%
7	NL109990202360	202360	M	2012	11,5%	3,2%	50,4%
8	10502070008	70008	F	2007	2,4%	2,4%	52,8%
9	41749020009	20009	M	2012	3,0%	2,3%	55,0%
10	42109390003	90003	F	2009	3,8%	2,2%	57,2%

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	2,5
Consanguinité moyenne (%)	0,8
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,0
Parenté (%)	4,5
Consanguinité des parents (%)	0,4
Parentés des parents (%)	1,4
Taille efficace (méthode Cervantès)	29
Taille efficace (méthode démographique)	59

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)

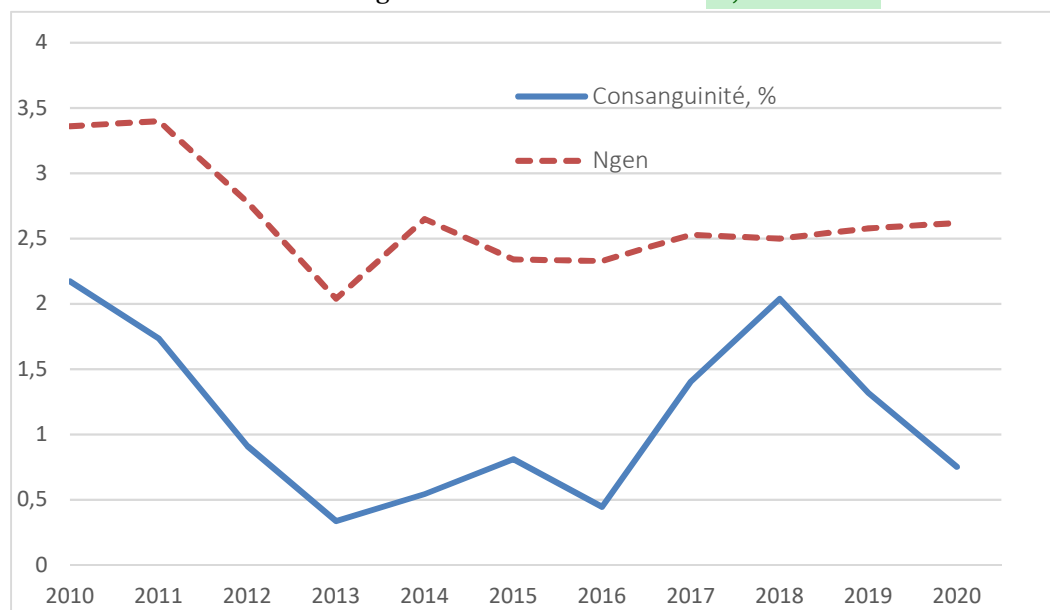
0% de consanguinité	81,7%
entre 0 à 3,125% inclus	11,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	3,2%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,2%
entre 12,5% à 25% inclus	0,8%
plus de 25%	0,6%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,21



COTENTIN**Informations démographiques**

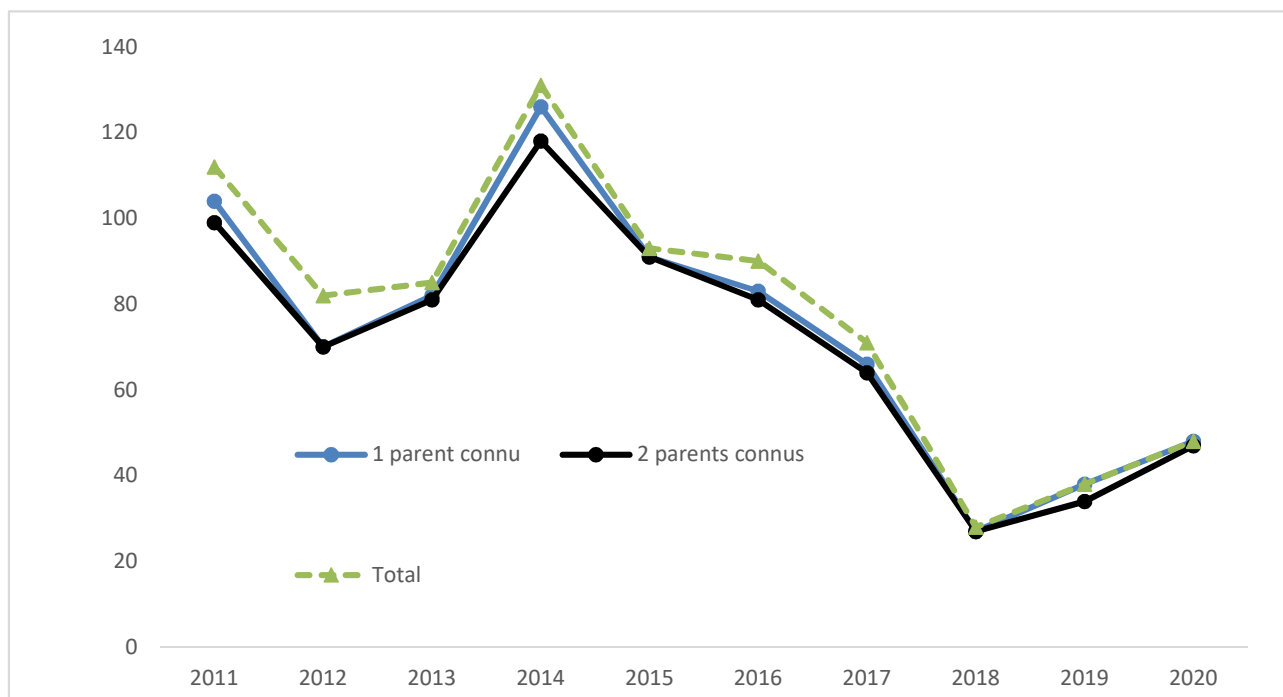
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	179
Nb pères différents	22
Nb max de descendants par père	23
Nb grands-pères paternels différents	14
Nb max de descendants par GPP	21
Nb mères différentes	100
Nb max de descendants par mère	7
Nb grands-pères maternels différents	29
Nb max de descendants par GPM	14
Nb d'animaux avec deux parents connus	172

Rapport 2 parents connus/total des femelles 93%

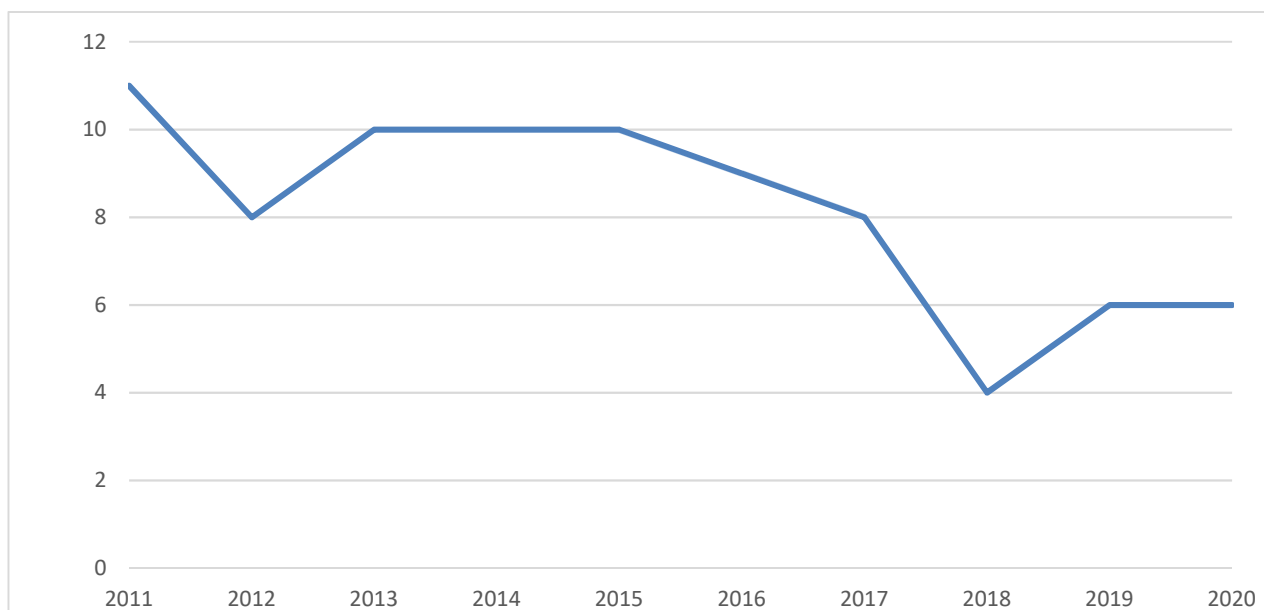
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

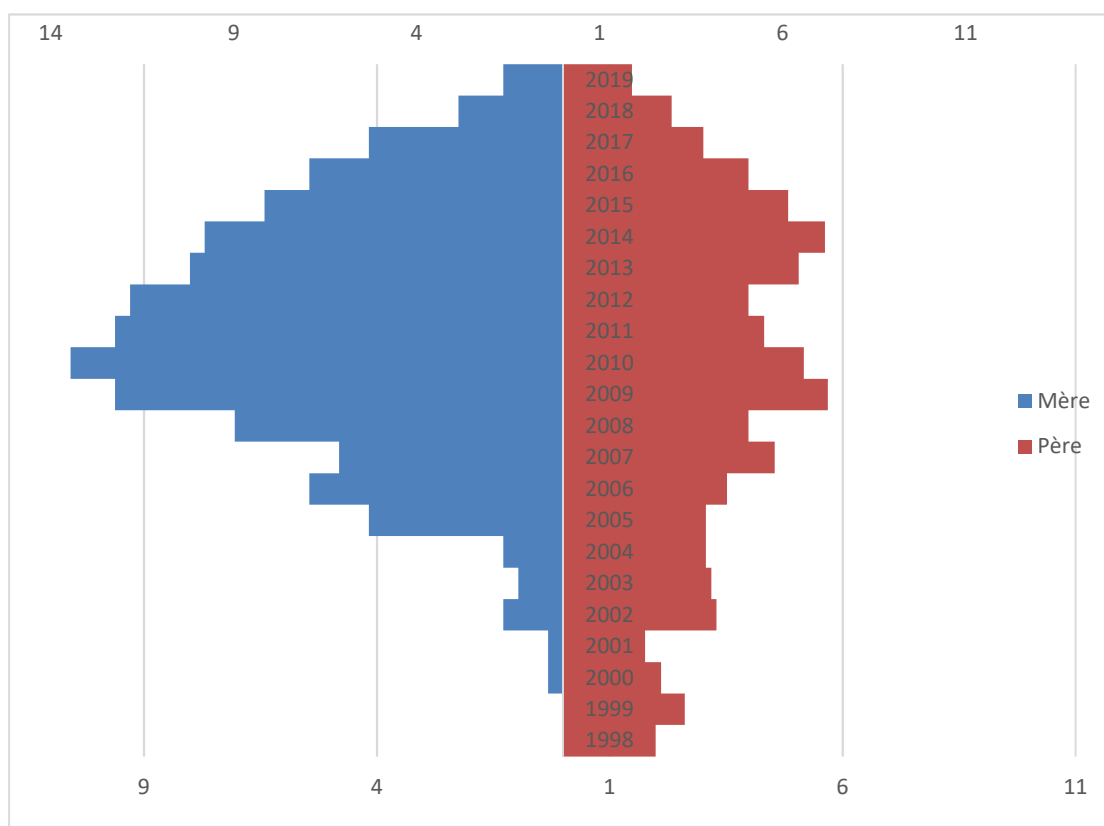
Croissance démographique ●-45

(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 (%)



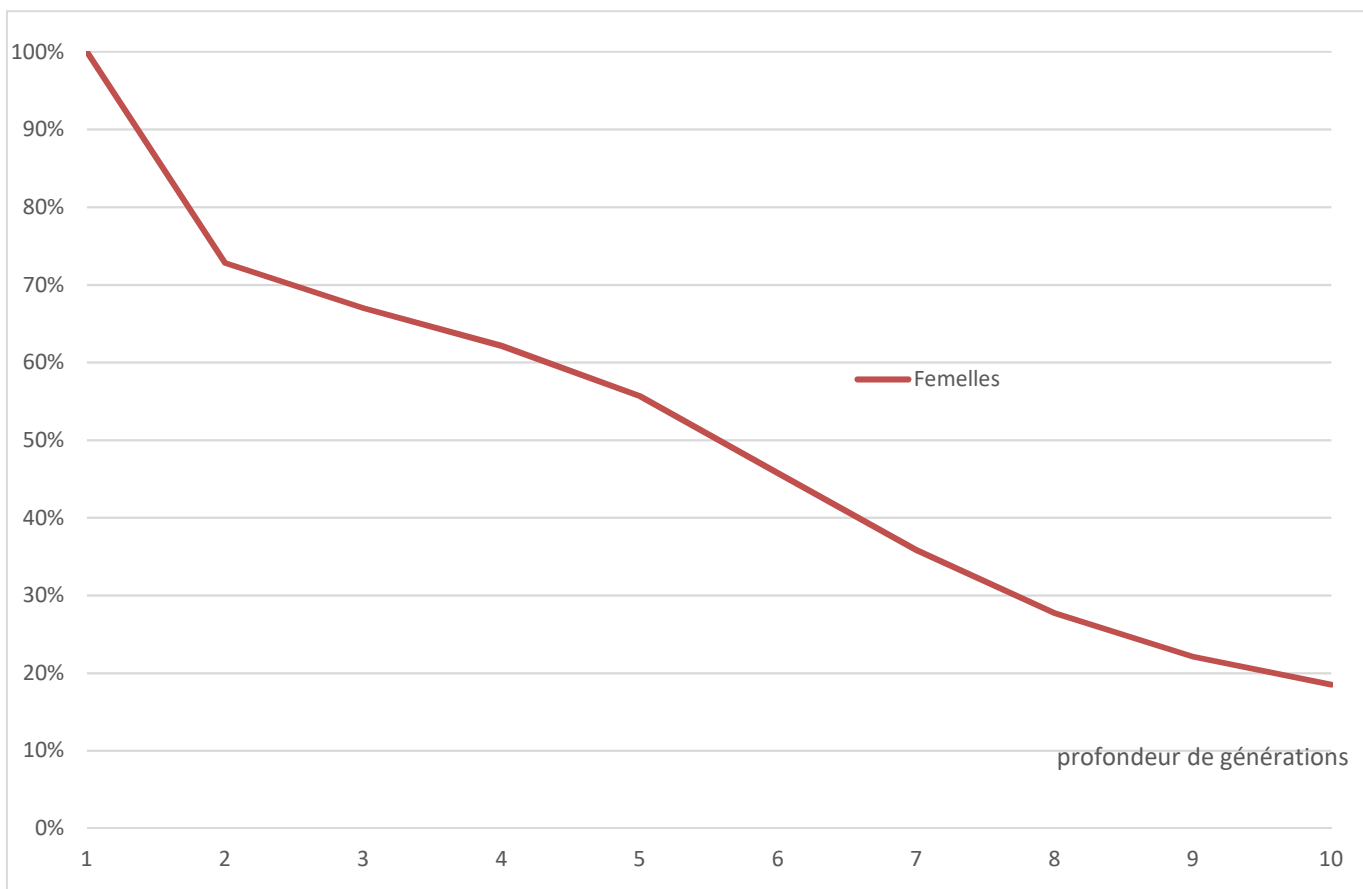
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	172
Nb moyen de générations remontées	5,7
Nb moyen d'ancêtres connus	18 776
Nb maximum de générations remontées	27

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	240
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	46
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	22
Ratio Ae/Fe	48,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	11,2%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	8

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	36917480014	80014	M	2008	11,2%	11,2%	11,2%
2	37198610010	10010	M	2010	8,1%	8,1%	19,3%
3	500873300300008	030008	M	2003	10,5%	7,7%	27,0%
4	36687317018	17018	M	2011	6,7%	6,7%	33,7%
5	36537260032	60032	M	2016	10,8%	6,4%	40,0%
6	37426900039	00039	F	2014	5,2%	5,2%	45,3%
7	50616001030026	030026	M	2003	4,1%	4,0%	49,2%
8	36537212011	12011	M	2012	7,7%	3,8%	53,0%
9	36524800161	00161	M	2017	3,2%	3,2%	56,2%
10	37044390003	90003	M	2009	3,2%	2,8%	59,0%

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	5,7
Consanguinité moyenne (%)	3,3
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,3
Parenté (%)	6,3
Consanguinité des parents (%)	2,3
Parentés des parents (%)	2,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	52
Taille efficace (méthode démographique)	72

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)

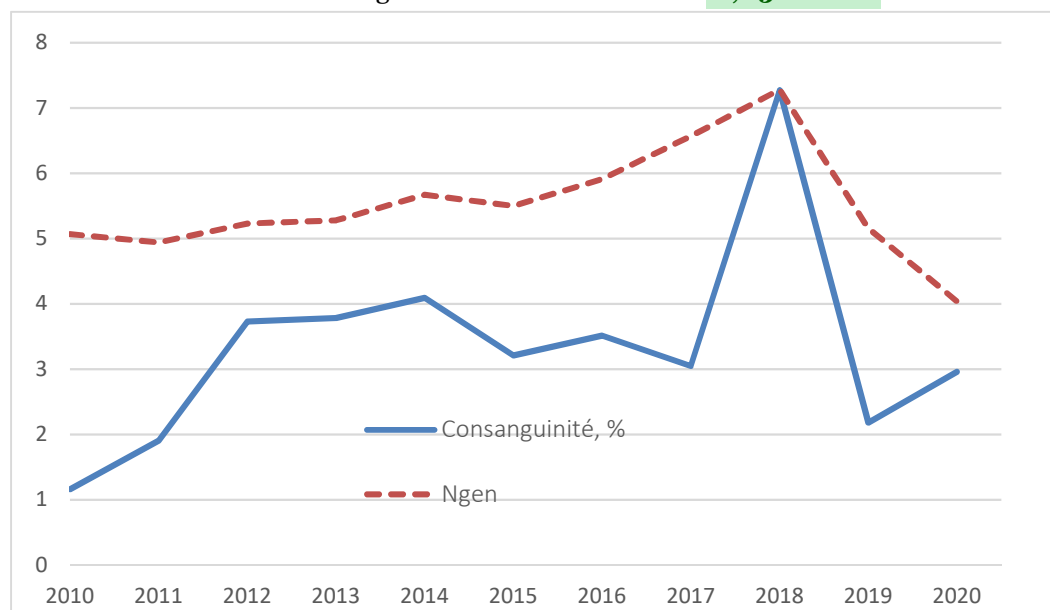
0% de consanguinité	29,5%
entre 0 à 3,125% inclus	31,7%
entre 3,125% à 6,25% inclus	23,7%
entre 6,25% à 12,5% inclus	10,9%
entre 12,5% à 25% inclus	2,5%
plus de 25%	1,8%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **15,1%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,05



DORSET-DOWN**Informations démographiques**

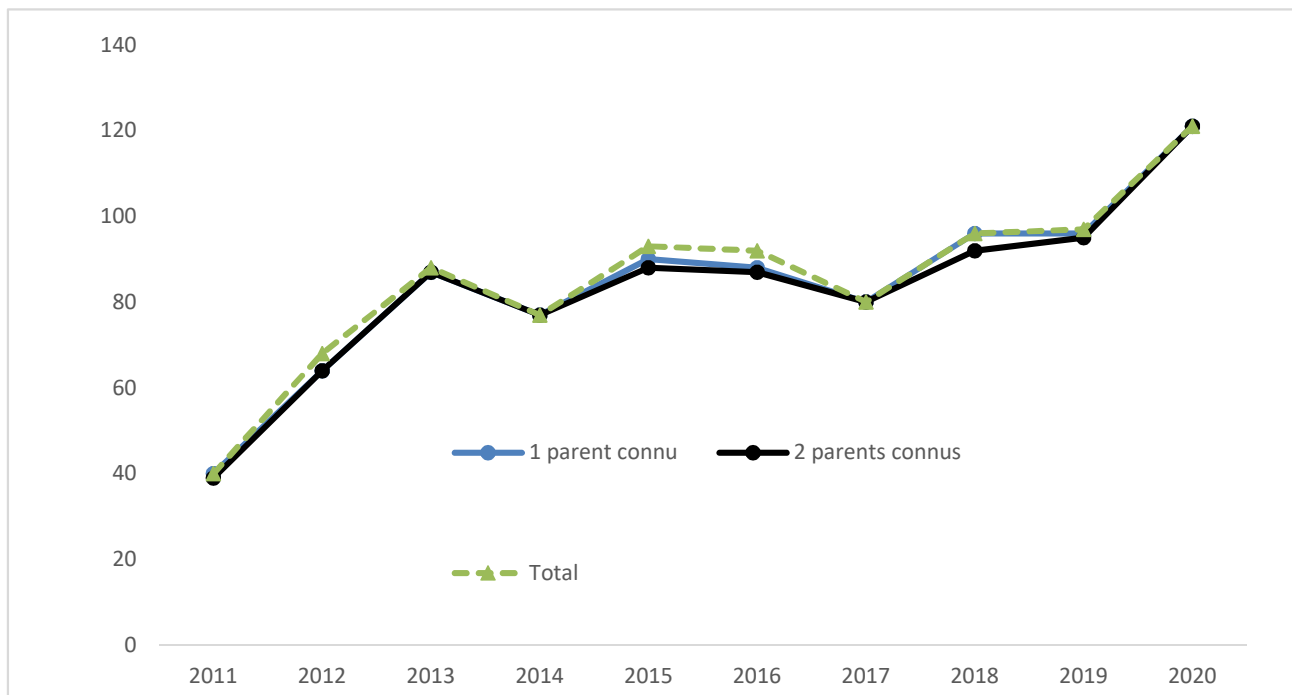
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	388
Nb pères différents	28
Nb max de descendants par père	103
Nb grands-pères paternels différents	14
Nb max de descendants par GPP	115
Nb mères différentes	190
Nb max de descendants par mère	6
Nb grands-pères maternels différents	27
Nb max de descendants par GPM	81
Nb d'animaux avec deux parents connus	386

Rapport 2 parents connus/total des femelles 98%

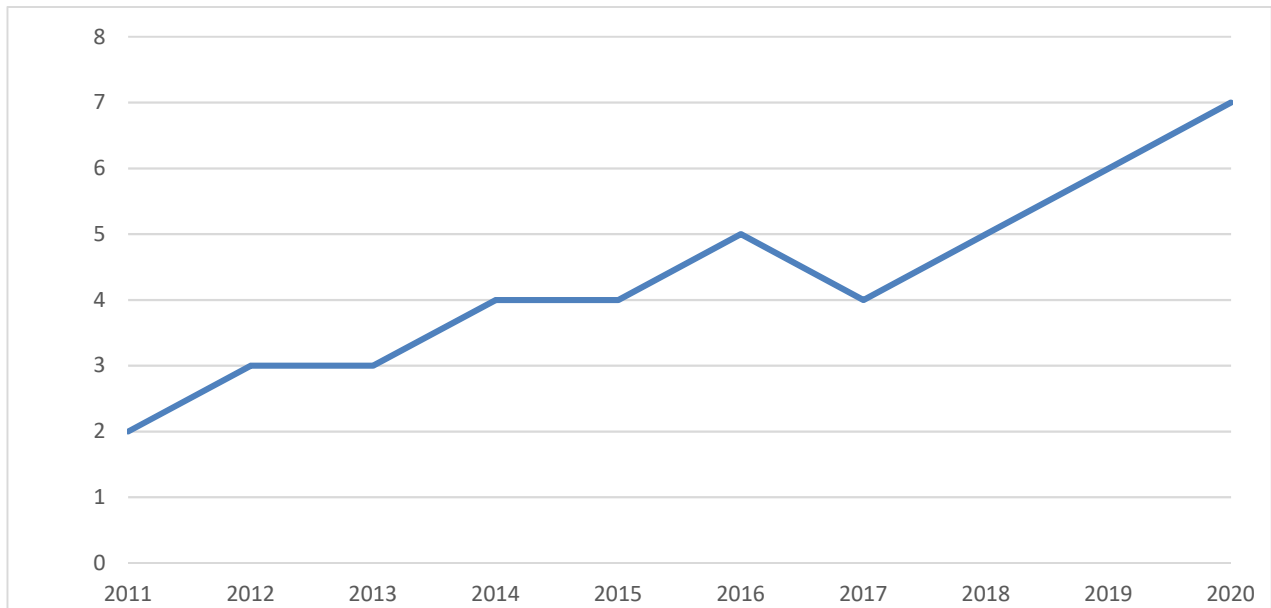
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

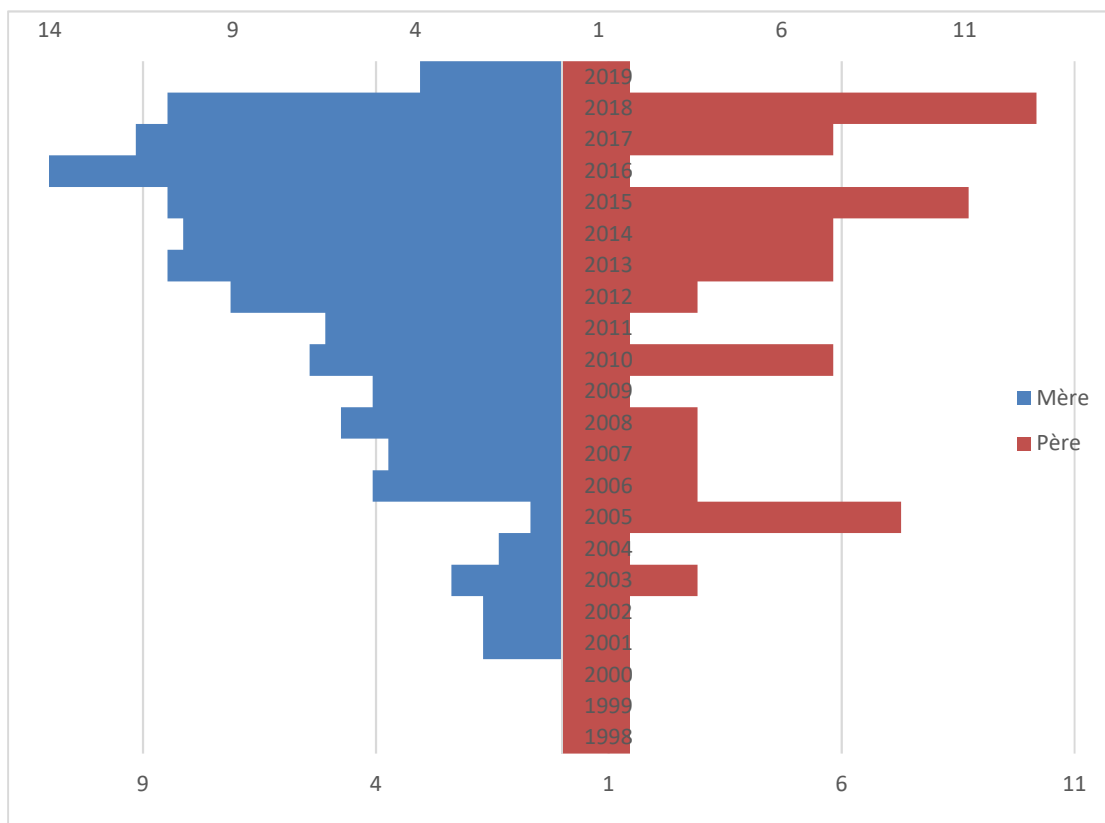
Croissance démographique ● 33

(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 (%)



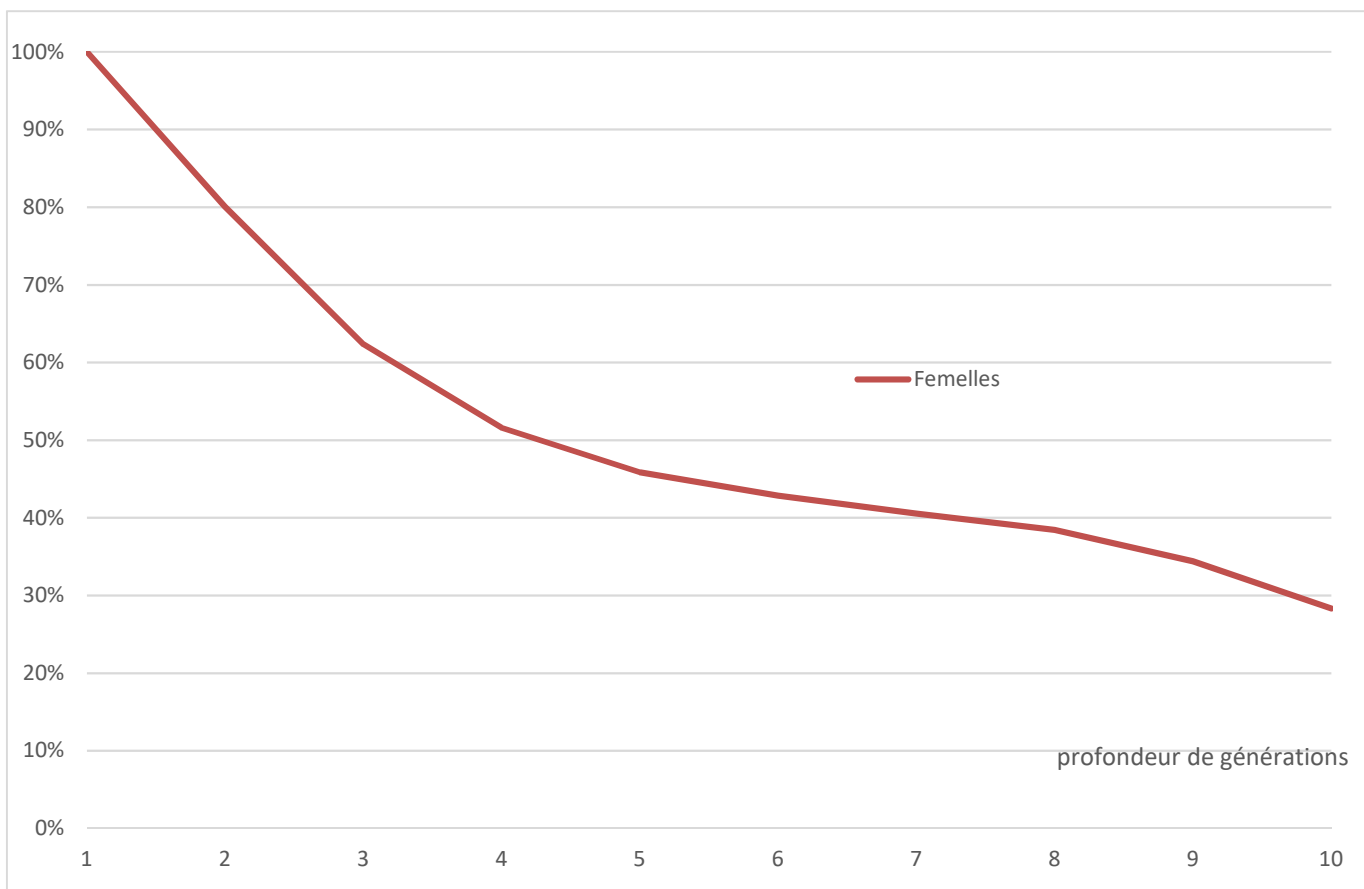
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	386
Nb moyen de générations remontées	5,7
Nb moyen d'ancêtres connus	3 693
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	578
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	19
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	14
Ratio Ae/Fe	74,0%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	15,0%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	5

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	UK038530700888	700888	M	2014	15,0%	15,0%	15,0%
2	20036980010	80010	M	2008	12,0%	12,0%	26,9%
3	20036950001	50001	M	2015	11,0%	11,0%	37,9%
4	23075119050014	050014	M	2005	7,4%	7,4%	45,3%
5	20036950006	50006	M	2015	6,8%	6,8%	52,0%
6	UK038530700347	700347	M	2013	5,1%	5,1%	57,1%
7	86280625050018	050018	M	2005	4,9%	4,9%	61,9%
8	36126500024	00024	M	2014	3,8%	3,8%	65,7%
9	18108063040006	040006	M	2004	3,4%	3,4%	69,1%
10	22549360080	60080	F	2006	2,7%	2,7%	71,8%

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	5,7
Consanguinité moyenne (%)	4,2
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,2
Parenté (%)	5,9
Consanguinité des parents (%)	3,1
Parentés des parents (%)	5,1
Taille efficace (méthode Cervantès)	46
Taille efficace (méthode démographique)	98

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)

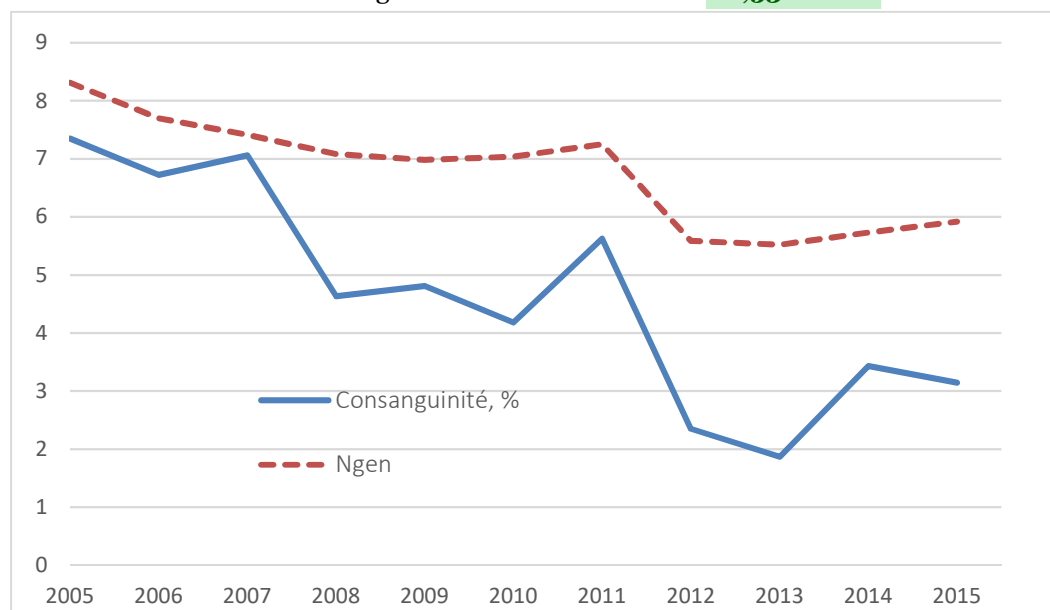
0% de consanguinité	25,4%
entre 0 à 3,125% inclus	26,4%
entre 3,125% à 6,25% inclus	27,2%
entre 6,25% à 12,5% inclus	14,3%
entre 12,5% à 25% inclus	5,2%
plus de 25%	1,5%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **21,0%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,53



FINNOISE**Informations démographiques**

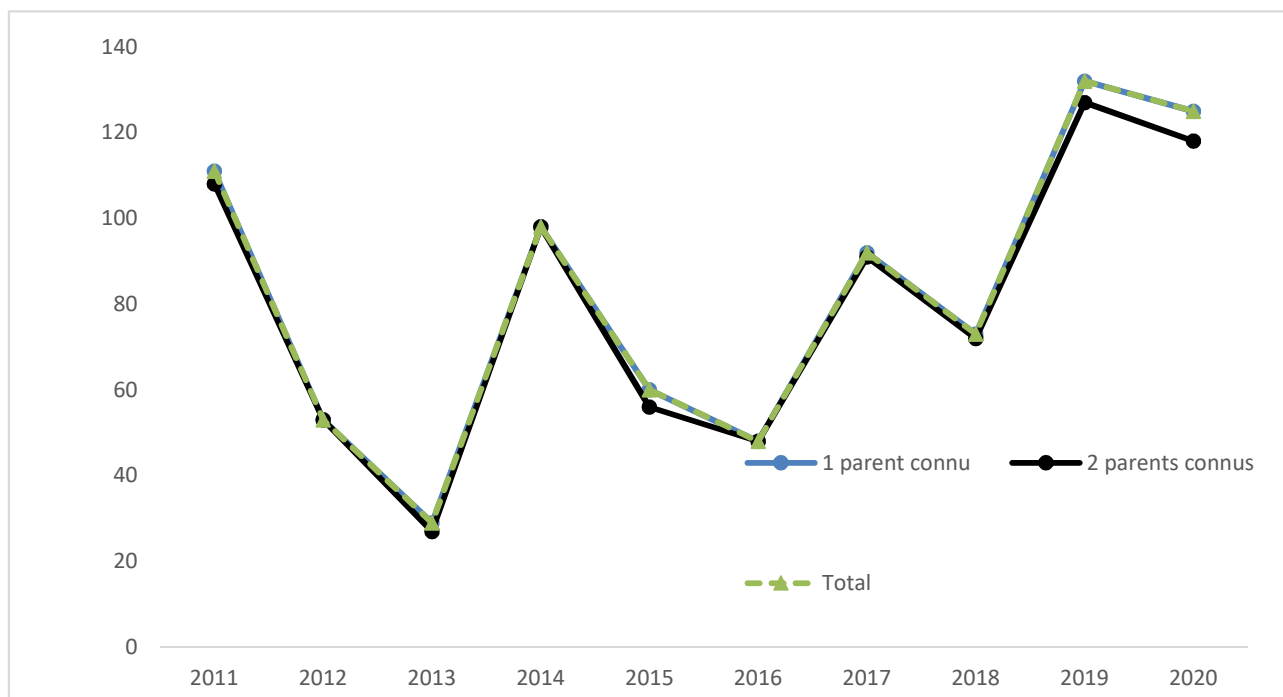
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	415
Nb pères différents	18
Nb max de descendants par père	48
Nb grands-pères paternels différents	9
Nb max de descendants par GPP	102
Nb mères différentes	148
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	21
Nb max de descendants par GPM	49
Nb d'animaux avec deux parents connus	408

Rapport 2 parents connus/total des femelles 97%

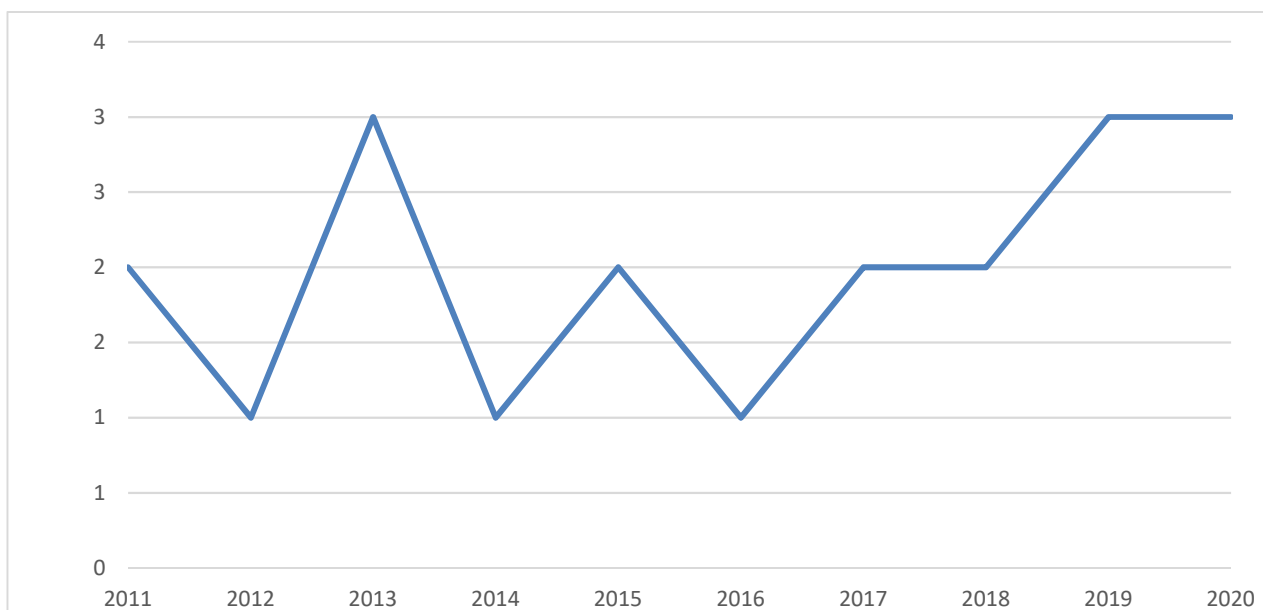
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

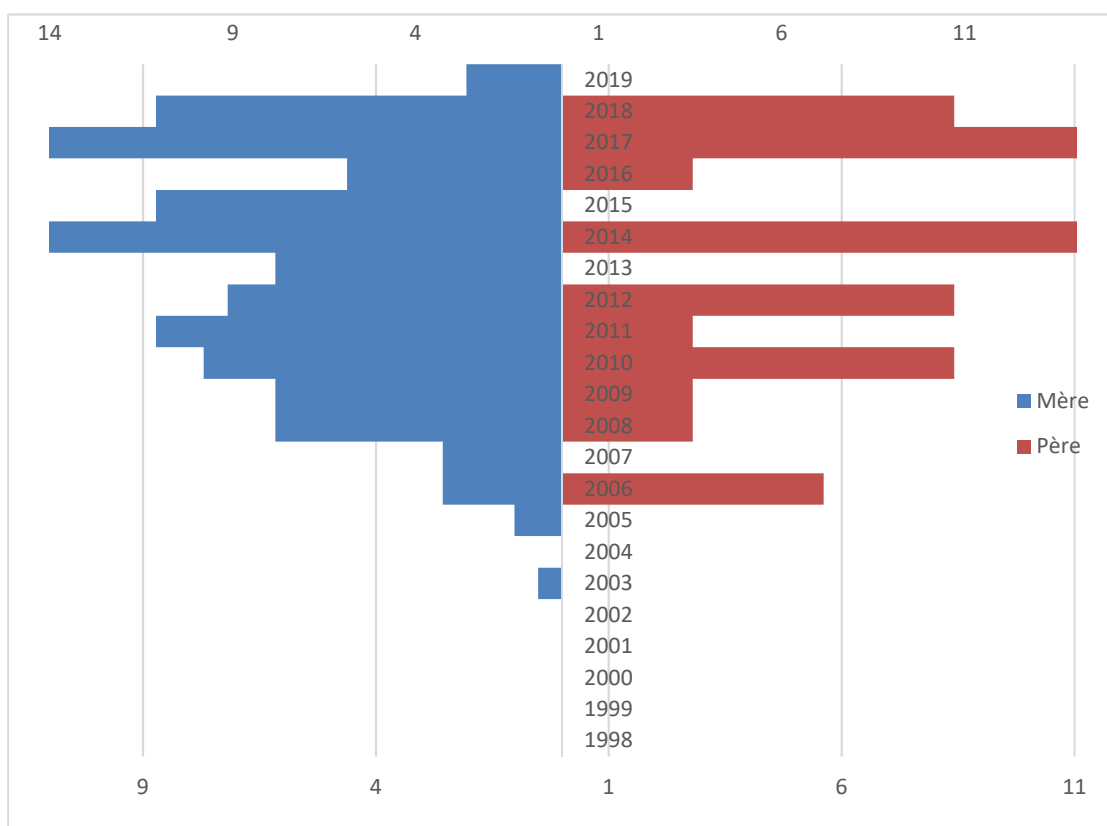
Croissance démographique ● 34

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

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



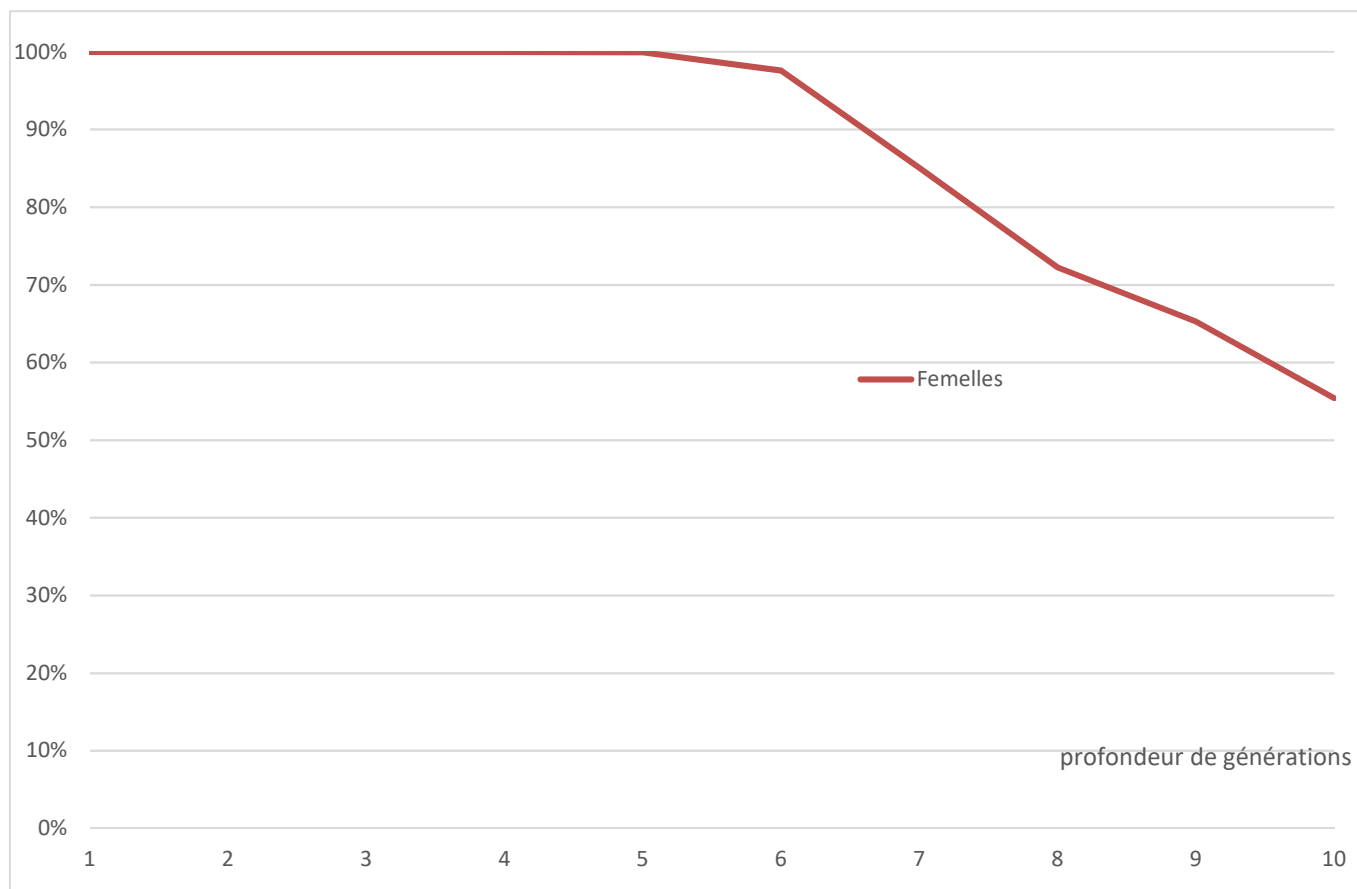
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	3,2
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,9
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,7
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,8
Moyenne 4 voies	3,9

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	408
Nb moyen de générations remontées	9,7
Nb moyen d'ancêtres connus	7 287
Nb maximum de générations remontées	21

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	69
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	27
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	12
Ratio Ae/Fe	42,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	16,9%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	5

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	60605002910617	910617	M	1991	16,9%	16,9%	16,9%
2	60605002030141	030141	M	2003	14,0%	12,2%	29,1%
3	60605002970032	970032	M	1997	12,7%	11,1%	40,2%
4	60605002925295	925295	M	1992	8,6%	8,6%	48,9%
5	60605002951916	951916	M	1995	8,0%	8,0%	56,9%
6	60605002966065	966065	M	1996	6,7%	6,7%	63,6%
7	60605002860517	860517	M	1986	6,3%	5,2%	68,8%
8	62457028790244	790244	M	1979	8,0%	5,2%	74,0%
9	60605002790466	790466	F	1978	9,1%	4,7%	78,6%
10	60605002944144	944144	M	1994	7,3%	3,8%	82,4%

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	9,7
Consanguinité moyenne (%)	8,6
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,3
Parenté (%)	13,1
Consanguinité des parents (%)	7,6
Parentés des parents (%)	10,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	34
Taille efficace (méthode démographique)	64

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)

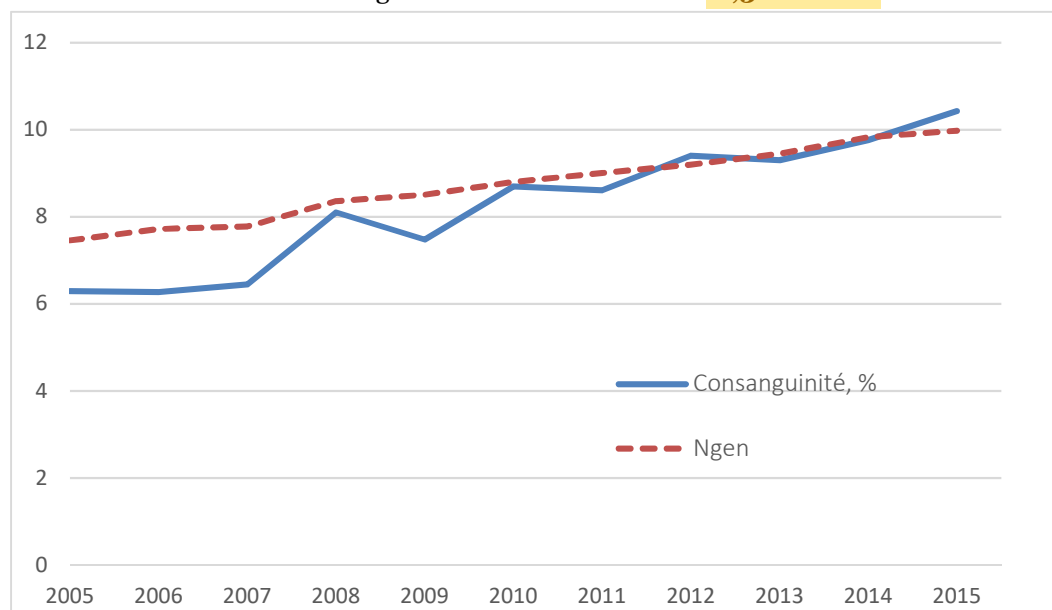
0% de consanguinité	0,0%
entre 0 à 3,125% inclus	0,5%
entre 3,125% à 6,25% inclus	12,5%
entre 6,25% à 12,5% inclus	84,6%
entre 12,5% à 25% inclus	2,4%
plus de 25%	0,0%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **87,0%**

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,38



HAMPSHIRE**Informations démographiques**

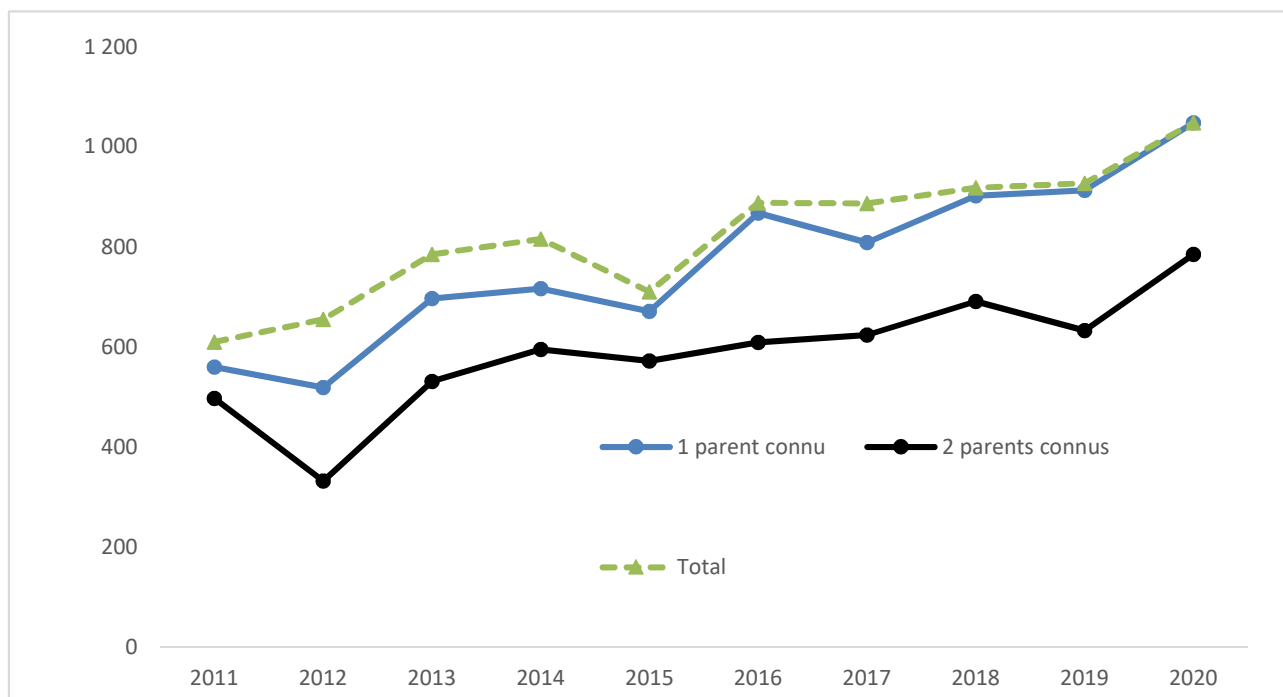
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	3 780
Nb pères différents	97
Nb max de descendants par père	139
Nb grands-pères paternels différents	48
Nb max de descendants par GPP	184
Nb mères différentes	1 836
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	129
Nb max de descendants par GPM	136
Nb d'animaux avec deux parents connus	2 733

Rapport 2 parents connus/total des femelles 72%

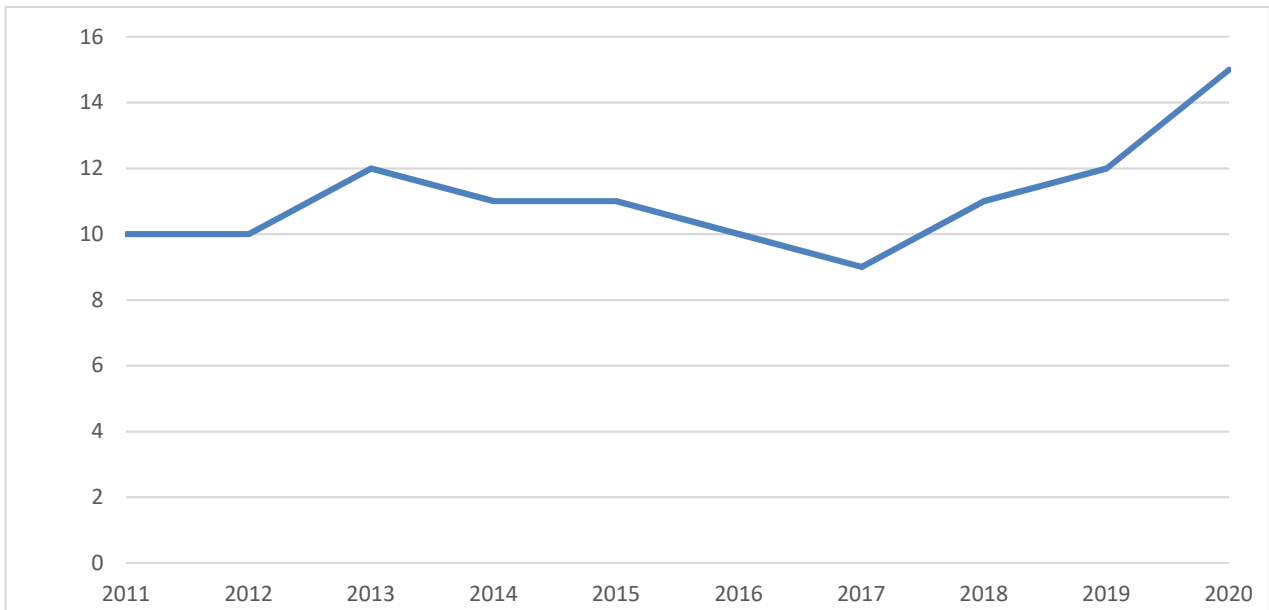
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

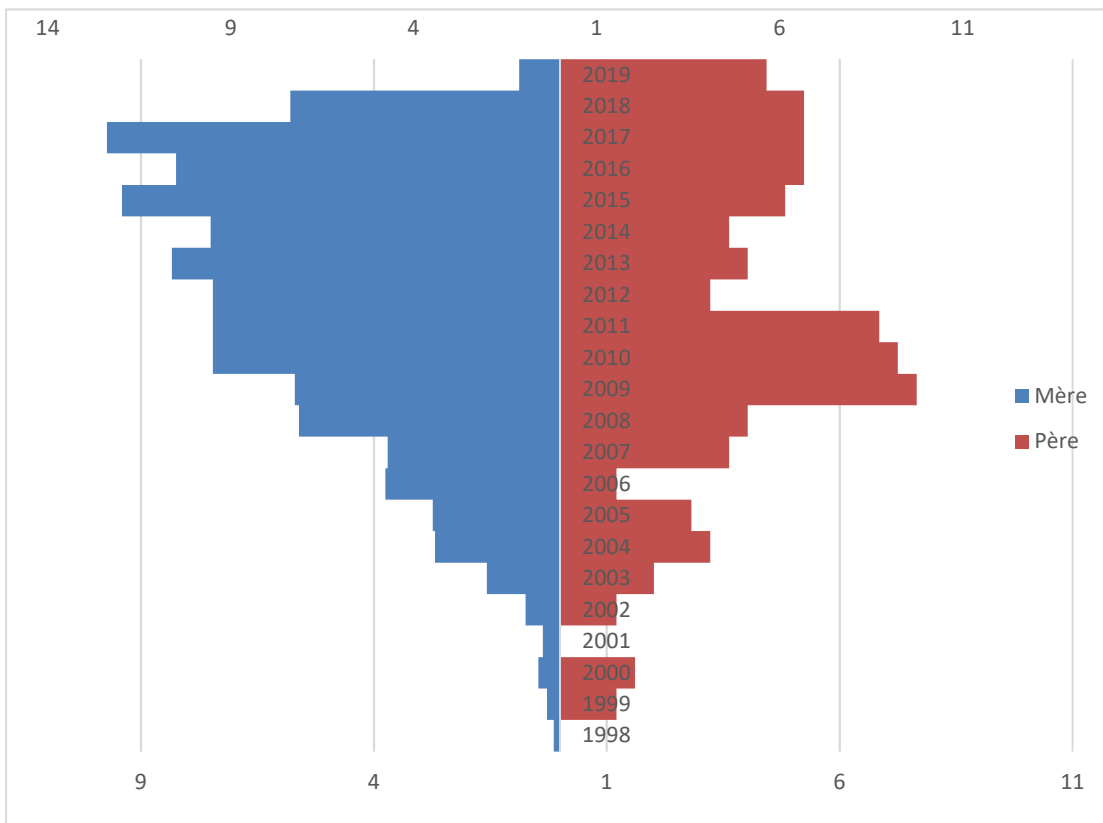
Croissance démographique ● 31

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

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



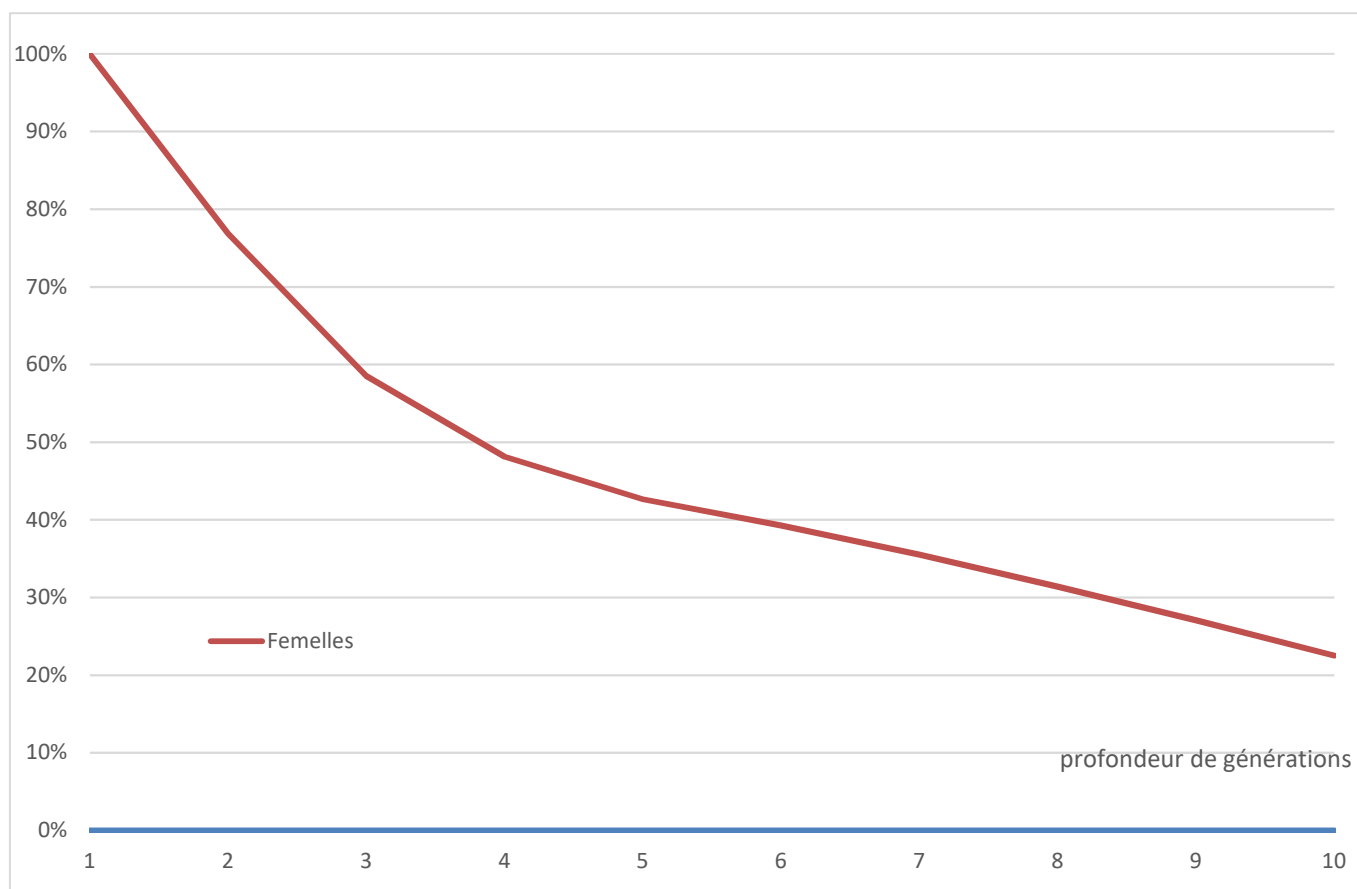
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	2 732
Nb moyen de générations remontées	5,3
Nb moyen d'ancêtres connus	3 775
Nb maximum de générations remontées	23

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	1 733
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	196
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	85
Ratio Ae/Fe	43,4%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	4,6%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	31

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	54553960147	60147	M	2006	4,6%	4,6%	4,6%
2	15080820020100	020100	M	2002	3,2%	3,2%	7,8%
3	51022310038	10038	M	2011	3,1%	3,1%	10,9%
4	40032240049	40049	M	2014	2,9%	2,9%	13,8%
5	24558200063	00063	M	2010	3,6%	2,7%	16,6%
6	80467012890011	890011	M	1989	2,6%	2,4%	19,0%
7	11000341209	41209	M	2014	3,1%	2,2%	21,2%
8	40032220005	20005	M	2012	2,2%	2,1%	23,2%
9	11000351301	51301	M	2015	2,0%	1,9%	25,1%
10	44222710060	10060	M	2011	1,7%	1,6%	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	5,3
Consanguinité moyenne (%)	1,2
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,5
Parenté (%)	1,5
Consanguinité des parents (%)	0,7
Parentés des parents (%)	0,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	193
Taille efficace (méthode démographique)	369

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)

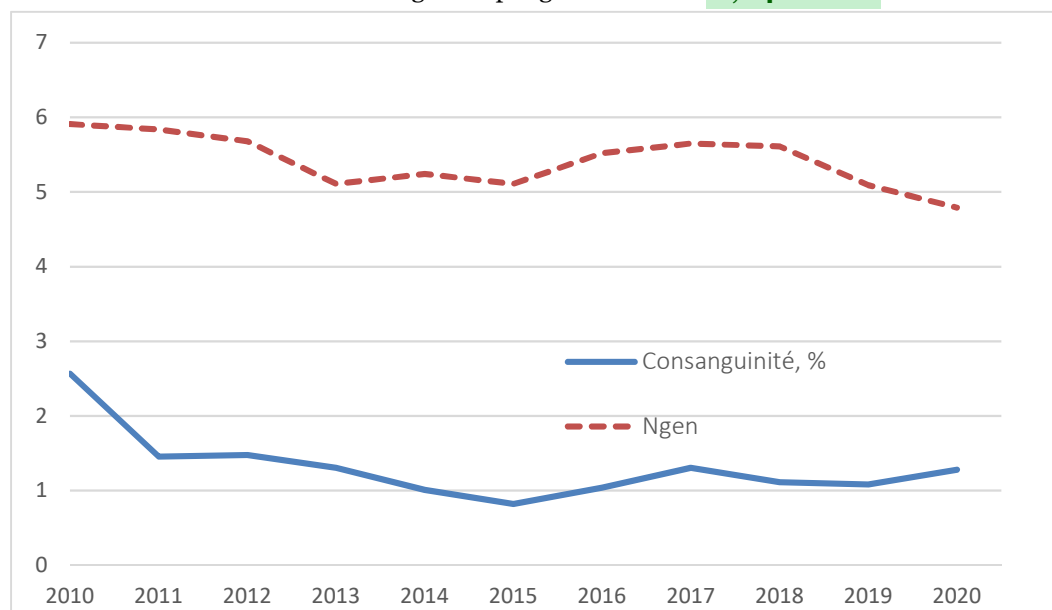
0% de consanguinité	46,5%
entre 0 à 3,125% inclus	43,5%
entre 3,125% à 6,25% inclus	6,0%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,4%
entre 12,5% à 25% inclus	1,1%
plus de 25%	0,4%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité **4,0%**

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

Taux d'accroissement de consanguinité par génération

0,04



MERINOS DE RAMBOUILLET**Informations démographiques**

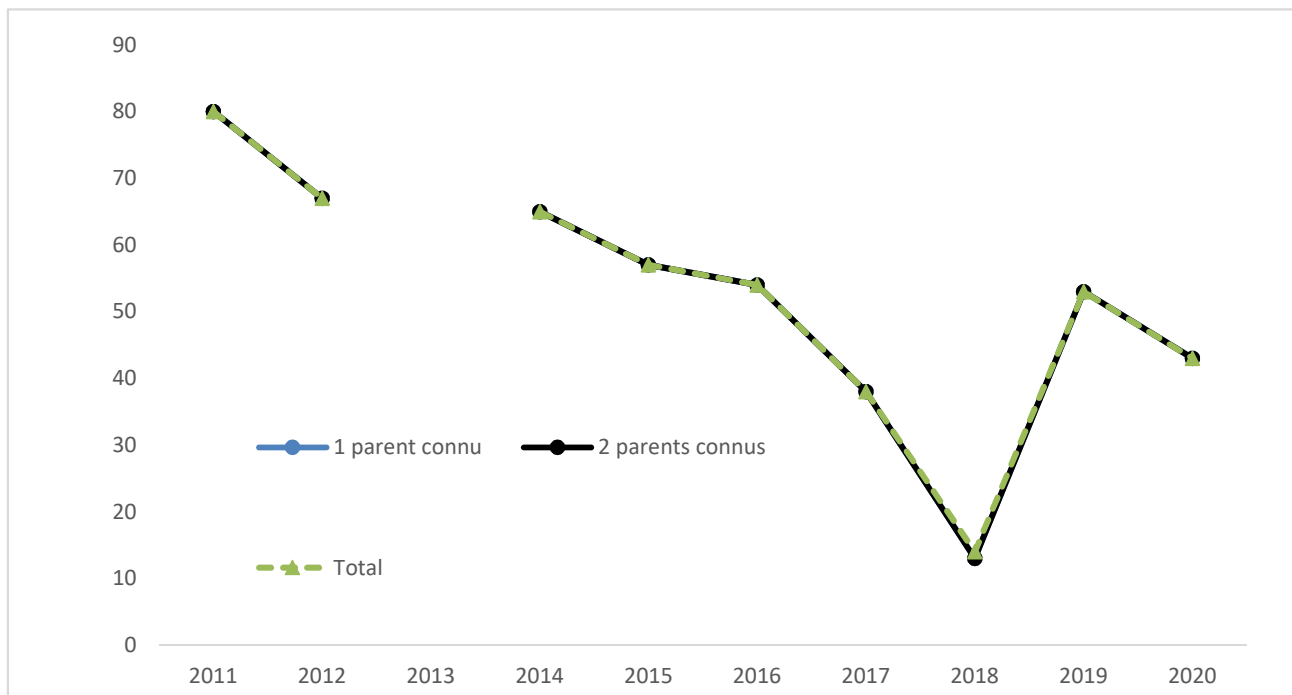
Période de naissance des femelles 2016 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	201
Nb pères différents	41
Nb max de descendants par père	25
Nb grands-pères paternels différents	29
Nb max de descendants par GPP	25
Nb mères différentes	135
Nb max de descendants par mère	4
Nb grands-pères maternels différents	64
Nb max de descendants par GPM	10
Nb d'animaux avec deux parents connus	201

Rapport 2 parents connus/total des femelles 136%

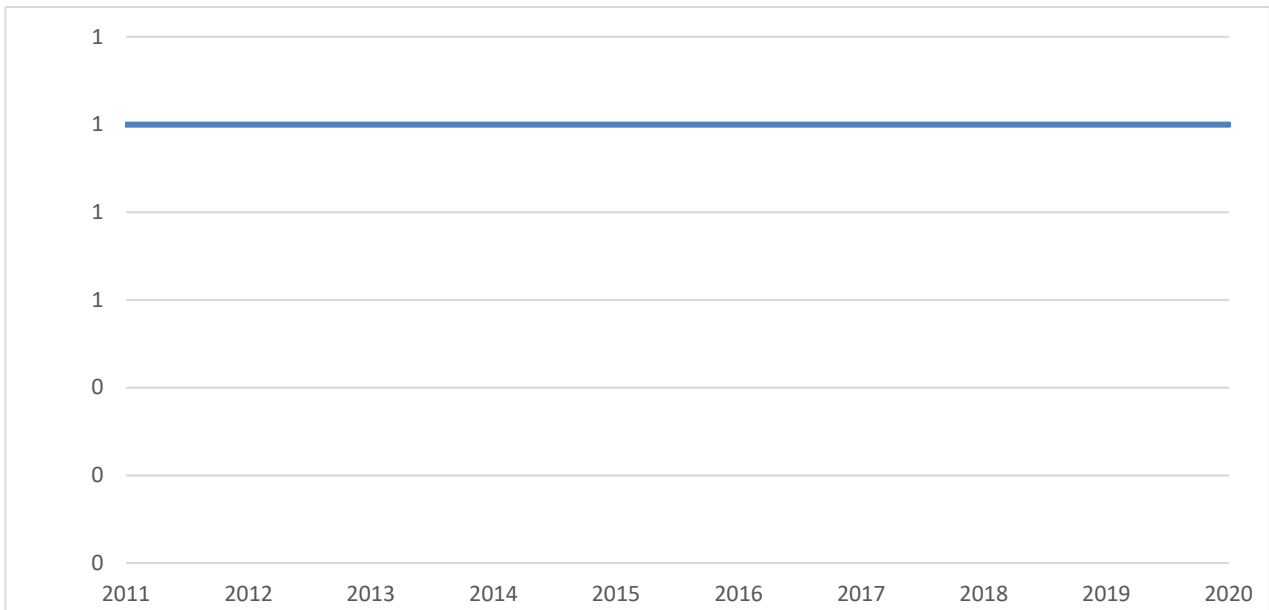
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

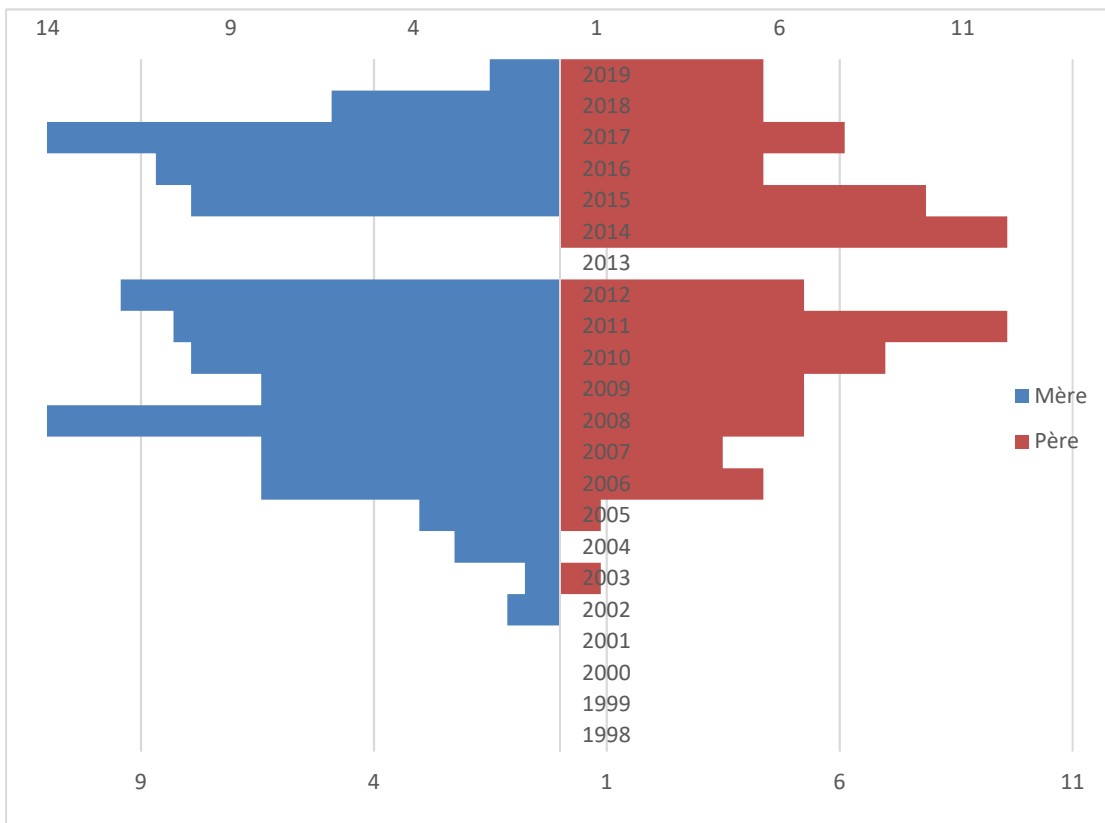
Croissance démographique ● -39

(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 (%)



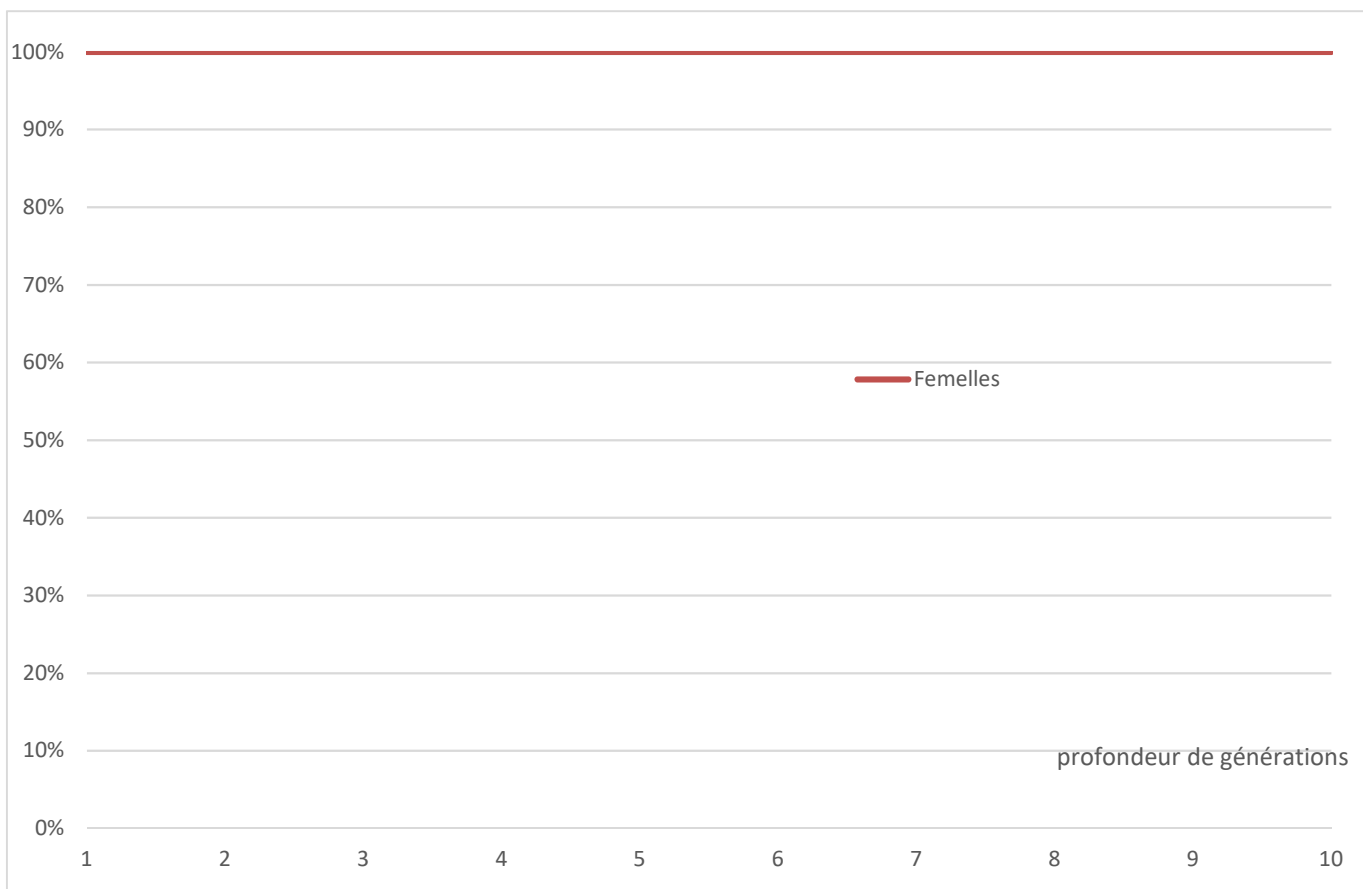
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,8
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,8
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,6
Intervalle de génération voie Femelle/Femelle	4,5
Moyenne 4 voies	3,7

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	201
Nb moyen de générations remontées	29,7
Nb moyen d'ancêtres connus	
Nb maximum de générations remontées	66

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



Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2016 -2020

Nombre de fondateurs	163
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	24
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	13
Ratio Ae/Fe	54,9%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	5,9%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	5

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	78519668470427	470427	M	1948	13,9%	13,9%	13,9%
2	78519668620238	620238	M	1943	13,3%	13,3%	27,2%
3	78519668510569	510569	M	1952	12,2%	10,7%	37,9%
4	78519668490519	490519	M	1950	10,2%	8,9%	46,8%
5	78518668570044	570044	M	1858	13,9%	7,4%	54,2%
6	78518668671547	671547	M	1868	10,3%	5,5%	59,7%
7	78519668480473	480473	M	1949	7,3%	4,8%	64,5%
8	78519668480452	480452	M	1949	6,8%	3,9%	68,4%
9	78519668580001	580001	M	1959	9,8%	3,7%	72,1%
10	78519668560878	560878	M	1957	7,6%	3,6%	75,6%

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	29,7
Consanguinité moyenne (%)	26,2
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,1
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)

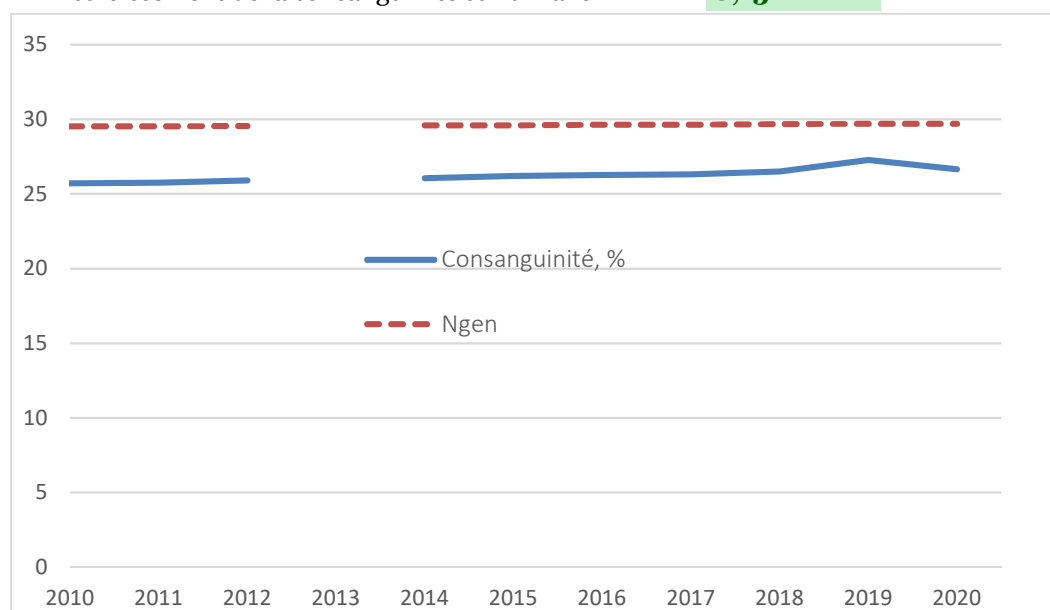
0% de consanguinité	0,0%
entre 0 à 3,125% inclus	0,0%
entre 3,125% à 6,25% inclus	0,0%
entre 6,25% à 12,5% inclus	0,0%
entre 12,5% à 25% inclus	0,5%
plus de 25%	99,5%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 100,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,13



ROMANOV**Informations démographiques**

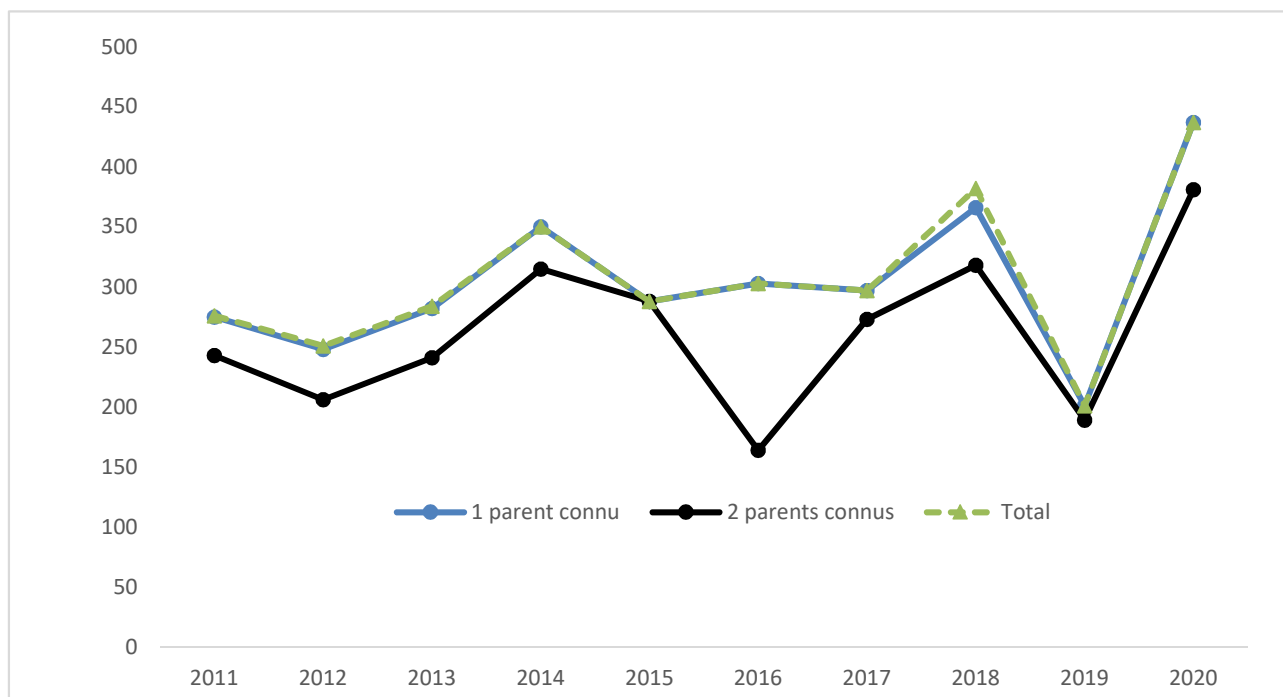
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	1 301
Nb pères différents	37
Nb max de descendants par père	108
Nb grands-pères paternels différents	28
Nb max de descendants par GPP	114
Nb mères différentes	492
Nb max de descendants par mère	13
Nb grands-pères maternels différents	56
Nb max de descendants par GPM	154
Nb d'animaux avec deux parents connus	1 161

Rapport 2 parents connus/total des femelles 88%

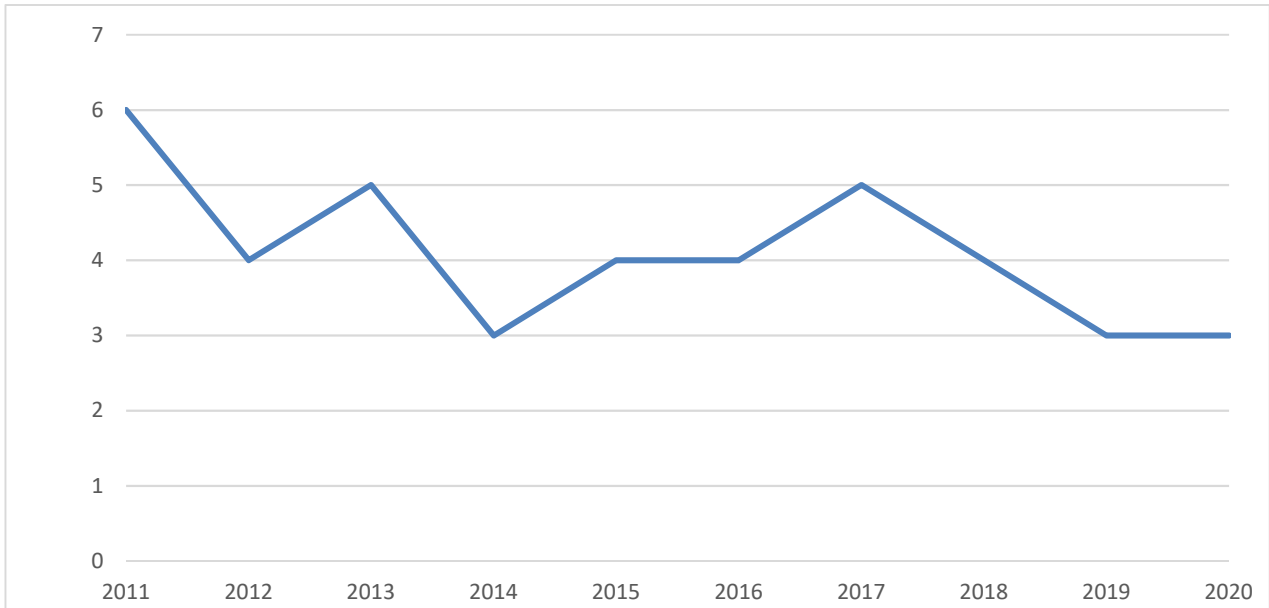
% femelles issues IA 2

Evolution de la population femelle

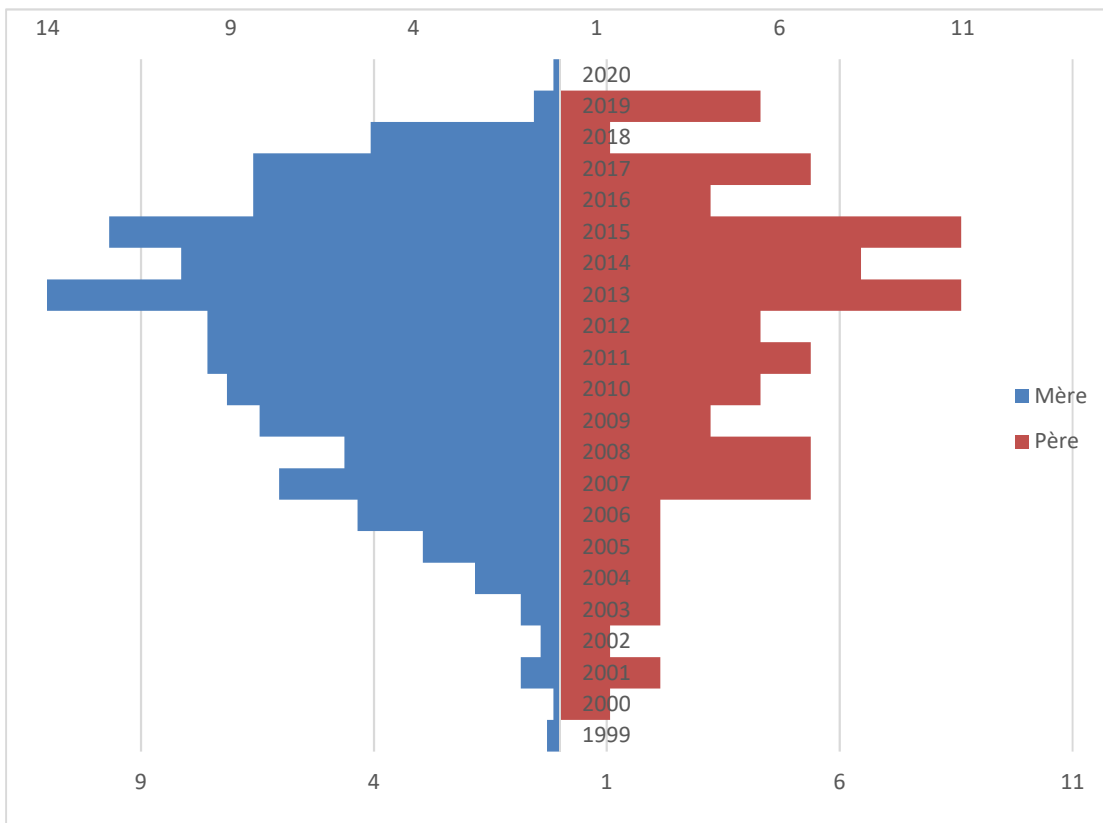
Croissance démographique ● 12

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

Evolution du nombre de naisseurs



Pyramide des âges de la population active femelle (%)



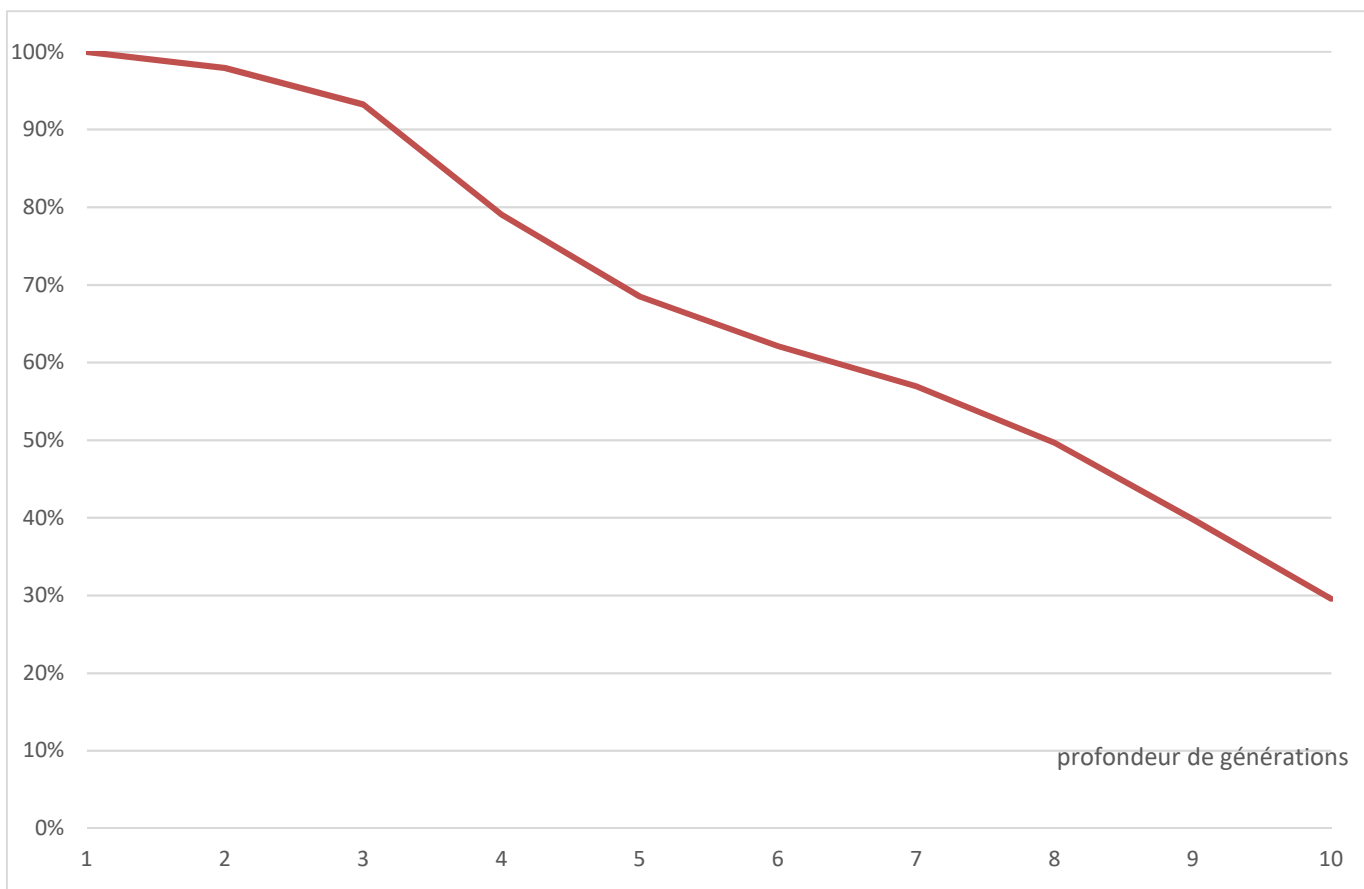
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	1 161
Nb moyen de générations remontées	7,3
Nb moyen d'ancêtres connus	5 061
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	366
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	67
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	24
Ratio Ae/Fe	36,7%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	8,3%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	9

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	45228602970262	970262	M	1998	8,3%	8,3%	8,3%
2	18174901055136	055136	M	2005	8,3%	8,3%	16,6%
3	20000165045	65045	M	2006	6,7%	6,7%	23,3%
4	45228602021145	021145	M	2002	6,1%	6,1%	29,4%
5	20000115052	15052	M	2011	5,8%	5,8%	35,2%
6	56110708050020	050020	M	2005	7,7%	5,8%	41,0%
7	20000151713	51713	M	2015	4,0%	4,0%	45,0%
8	34000021059	21059	M	2012	6,9%	3,9%	48,9%
9	20000185242	85242	M	2008	3,4%	3,4%	52,3%
10	45228602021306	021306	F	2002	3,3%	3,3%	55,6%

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	7,3
Consanguinité moyenne (%)	3,0
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,1
Parenté (%)	4,5
Consanguinité des parents (%)	2,7
Parentés des parents (%)	3,7
Taille efficace (méthode Cervantès)	82
Taille efficace (méthode démographique)	138

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.

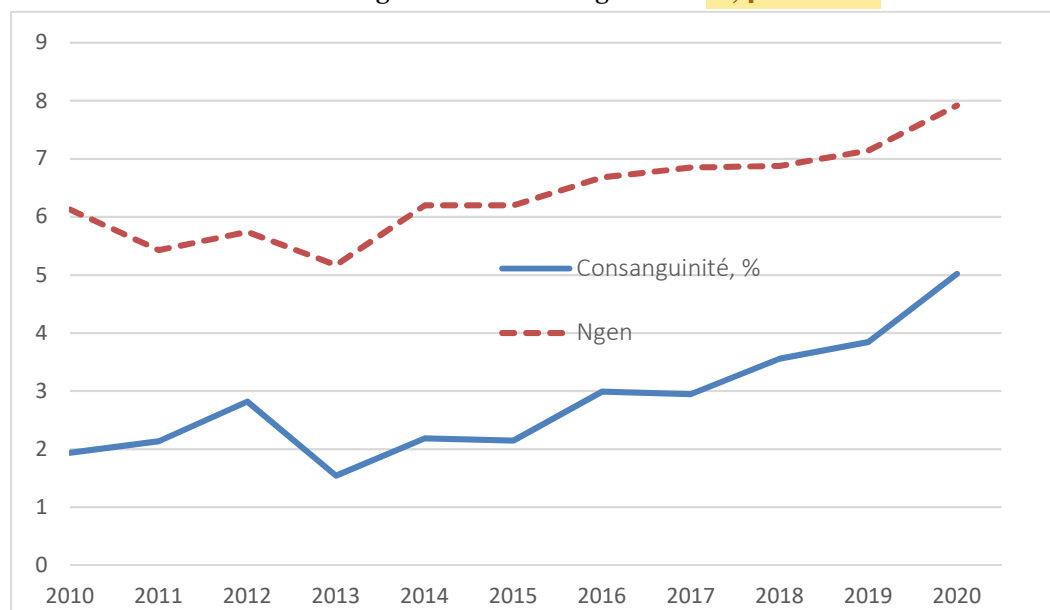
Répartition de la consanguinité (% de la population entre 2 seuils)

0% de consanguinité	28,0%
entre 0 à 3,125% inclus	32,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	24,0%
entre 6,25% à 12,5% inclus	14,0%
entre 12,5% à 25% inclus	1,5%
plus de 25%	0,2%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 15,7%

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

Accroissement de la consanguinité entre deux génératio **0,41**



ROUSSIN**Informations démographiques**

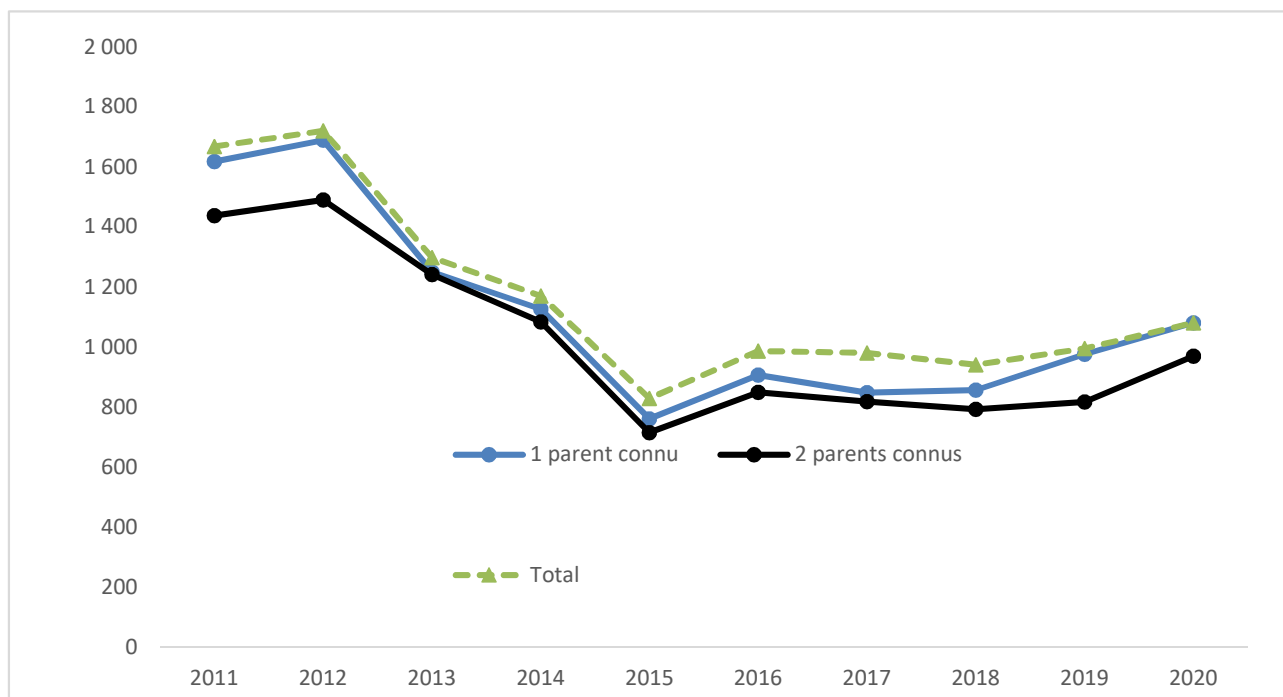
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	3 759
Nb pères différents	145
Nb max de descendants par père	185
Nb grands-pères paternels différents	69
Nb max de descendants par GPP	226
Nb mères différentes	1 926
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	184
Nb max de descendants par GPM	137
Nb d'animaux avec deux parents connus	3 397

Rapport 2 parents connus/total des femelles 85%

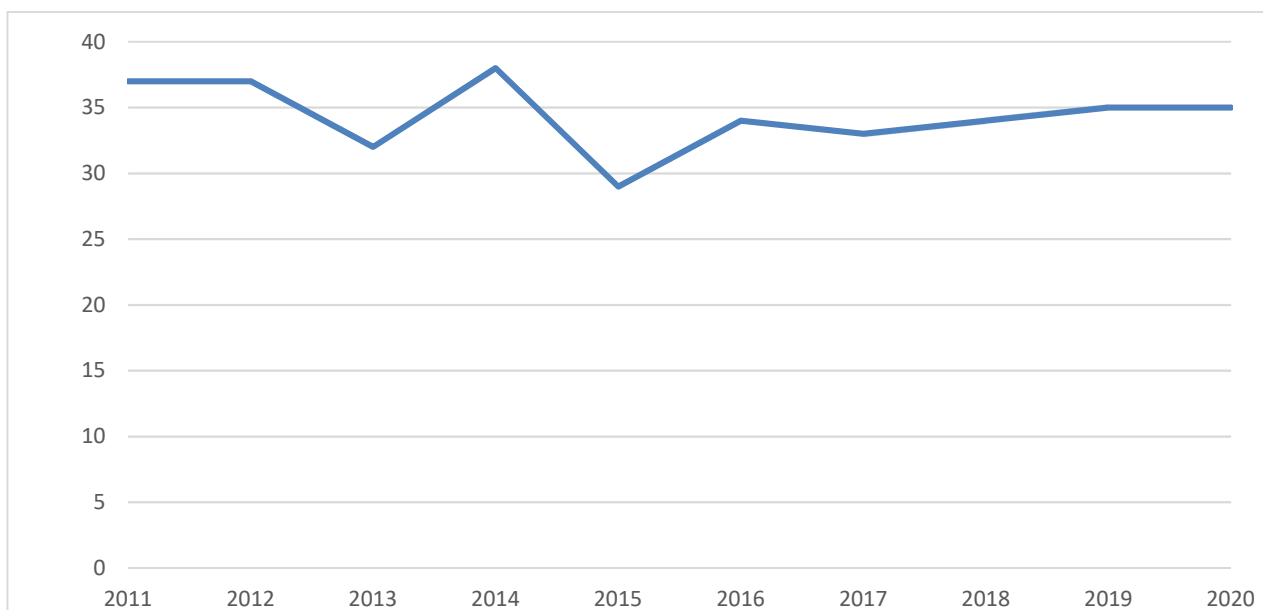
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

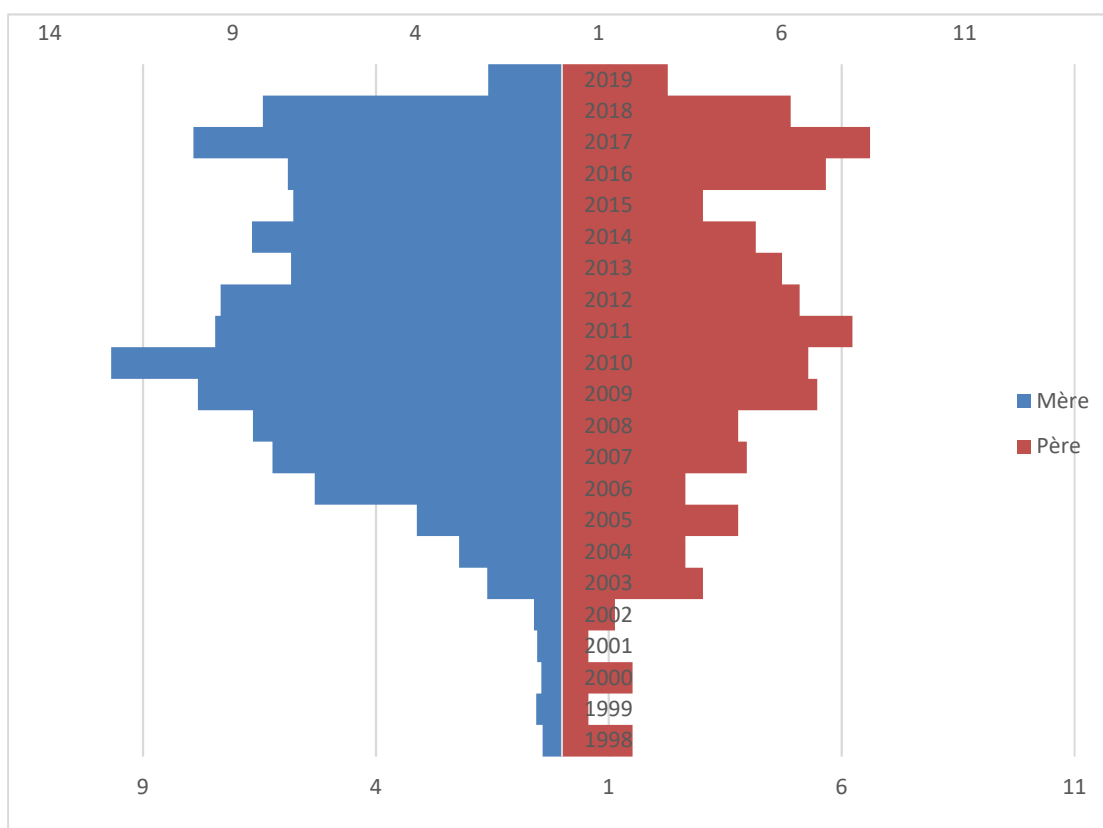
Croissance démographique ● -25

(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 (%)

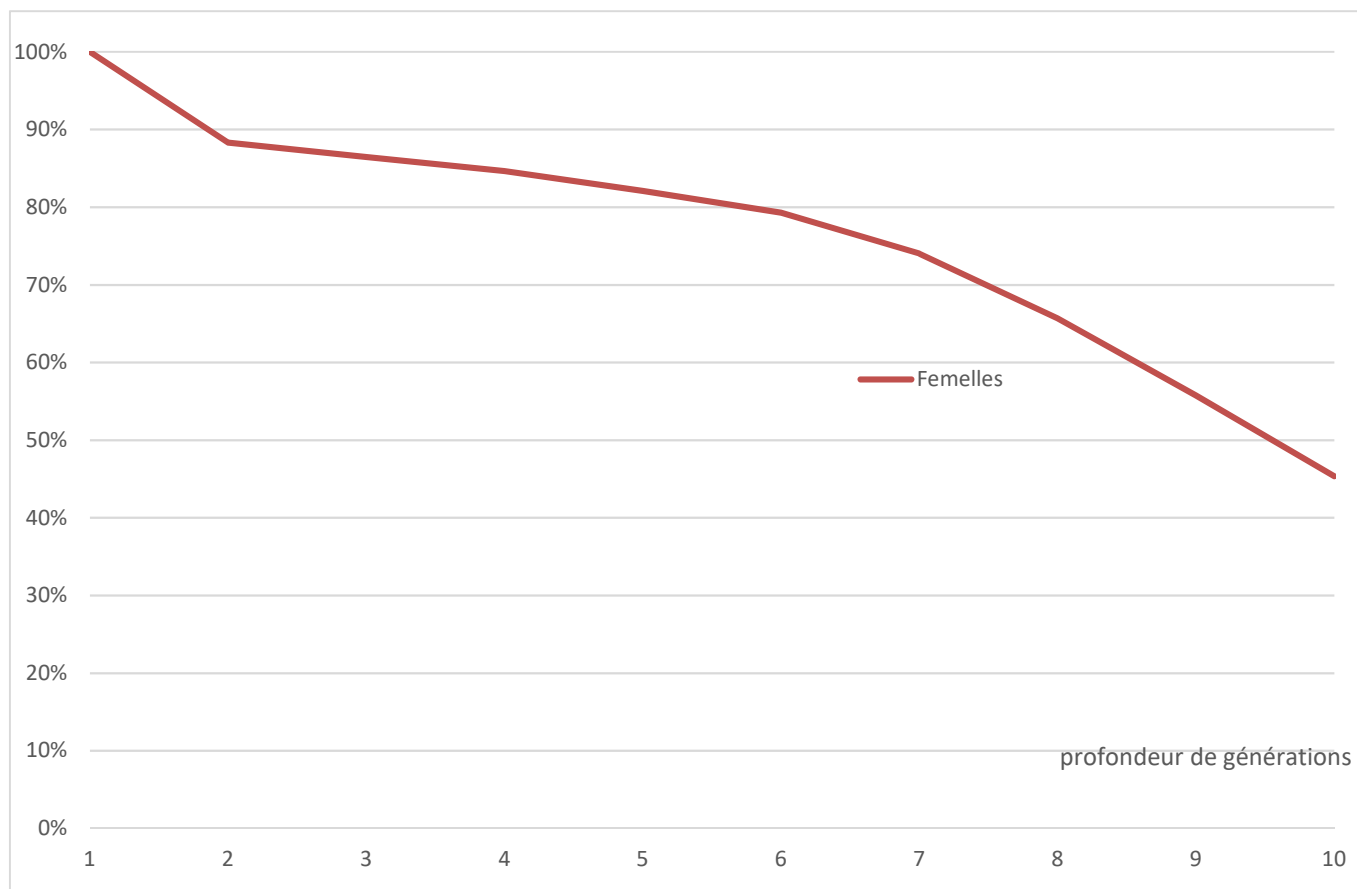


Intervalle de générations des animaux reproducteurs

Intervalle de génération voie Mâle/Mâle	2,6
Intervalle de génération voie Mâle/Femelle	2,7
Intervalle de génération voie Femelle/Mâle	4,3
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	3 397
Nb moyen de générations remontées	8,5
Nb moyen d'ancêtres connus	8 072
Nb maximum de générations remontées	25

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	787
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	65
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	32
Ratio Ae/Fe	48,6%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	9,4%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des gènes	11

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	22031029000065	000065	M	2000	9,4%	9,4%	9,4%
2	50087327050010	050010	M	2005	6,9%	6,9%	16,2%
3	50412050050031	050031	M	2005	7,1%	6,2%	22,4%
4	50087005020068	020068	M	2002	5,8%	5,8%	28,3%
5	50600004950088	950088	M	1995	5,3%	4,5%	32,8%
6	22031029020109	020109	M	2002	7,7%	3,9%	36,6%
7	50539133910051	910051	M	1991	4,6%	3,6%	40,2%
8	36951460007	60007	M	2006	3,7%	2,9%	43,1%
9	36951430016	30016	M	2013	5,1%	2,9%	46,0%
10	37088520211	20211	M	2012	3,9%	2,2%	48,2%

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	8,5
Consanguinité moyenne (%)	3,9
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,6
Parenté (%)	4,7
Consanguinité des parents (%)	2,9
Parentés des parents (%)	2,6
Taille efficace (méthode Cervantès)	92
Taille efficace (méthode démographique)	539

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)

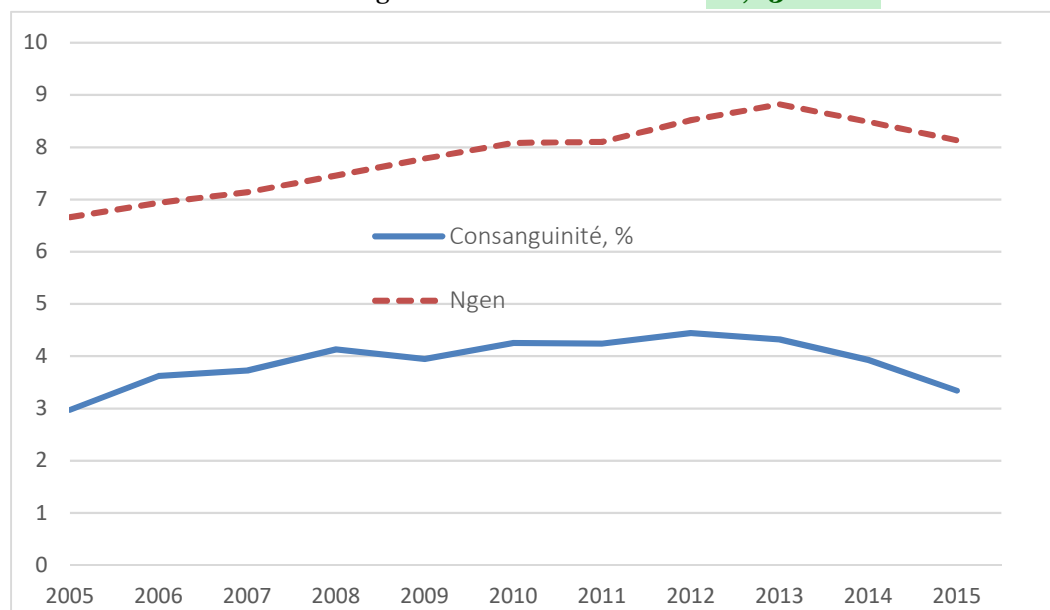
0% de consanguinité	15,3%
entre 0 à 3,125% inclus	26,2%
entre 3,125% à 6,25% inclus	45,9%
entre 6,25% à 12,5% inclus	10,2%
entre 12,5% à 25% inclus	1,3%
plus de 25%	1,1%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,03



SOLOGNOTE**Informations démographiques**

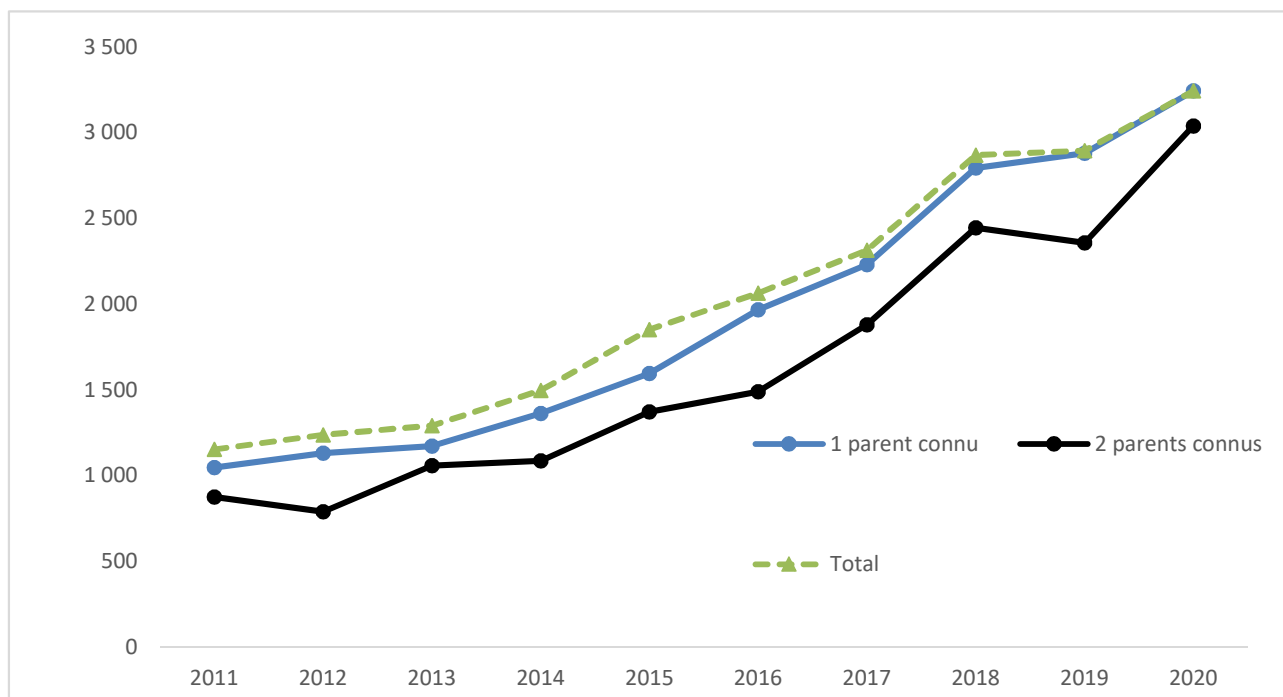
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	11 136
Nb pères différents	298
Nb max de descendants par père	303
Nb grands-pères paternels différents	123
Nb max de descendants par GPP	494
Nb mères différentes	5 793
Nb max de descendants par mère	8
Nb grands-pères maternels différents	336
Nb max de descendants par GPM	231
Nb d'animaux avec deux parents connus	9 718

Rapport 2 parents connus/total des femelles 86%

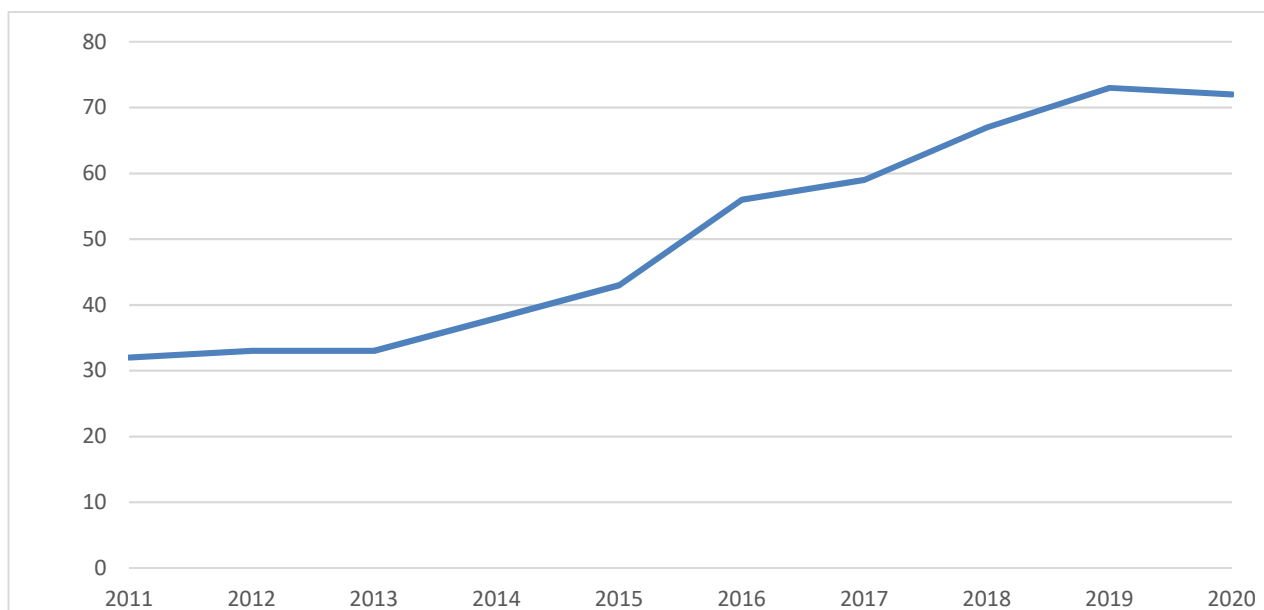
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

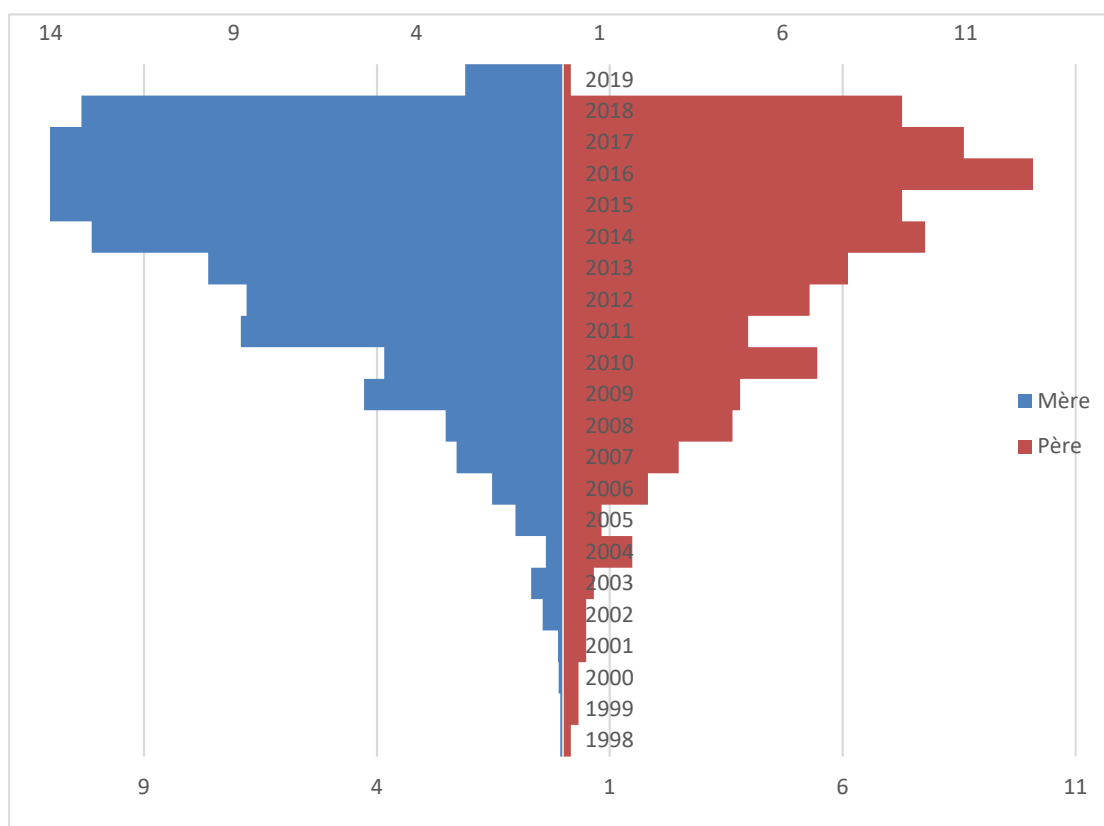
Croissance démographique ● 90

(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 (%)



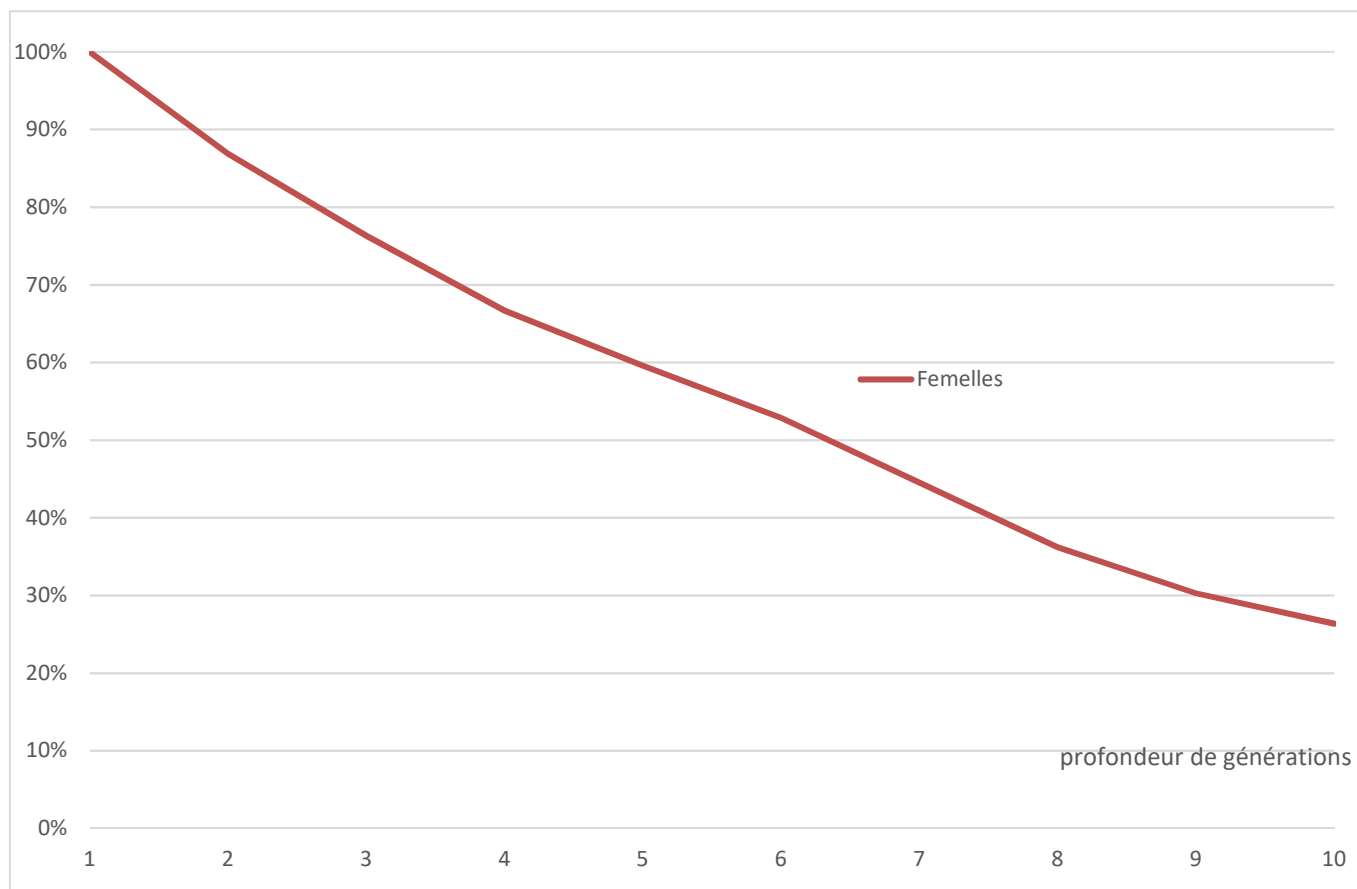
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	9 718
Nb moyen de générations remontées	6,5
Nb moyen d'ancêtres connus	7 090
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	2 721
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	259
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	102
Ratio Ae/Fe	39,5%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	3,6%
Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes	37

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	18037037960052	960052	M	1996	3,6%	3,6%	3,6%
2	18005500030419	030419	M	2003	3,0%	3,0%	6,6%
3	18037037890007	890007	M	1989	2,9%	2,9%	9,5%
4	49516370015	70015	M	2007	2,8%	2,7%	12,2%
5	45101516970382	970382	M	1997	2,4%	2,2%	14,4%
6	41185224980006	980006	M	1998	2,5%	2,2%	16,6%
7	41185224050001	050001	M	2005	2,2%	1,9%	18,5%
8	34546420574	20574	M	2012	1,8%	1,8%	20,3%
9	45171605980037	980037	M	1998	1,8%	1,8%	22,1%
10	45346591030066	030066	M	2003	2,0%	1,8%	23,9%

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

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

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

Probabilité d'identité des gènes

Nombre de générations connues	6,5
Consanguinité moyenne (%)	1,5
Consanguinité sur 3 générations (%)	0,4
Parenté (%)	1,2
Consanguinité des parents (%)	1,1
Parentés des parents (%)	0,8
Taille efficace (méthode Cervantès)	276
Taille efficace (méthode démographique)	1 134

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)

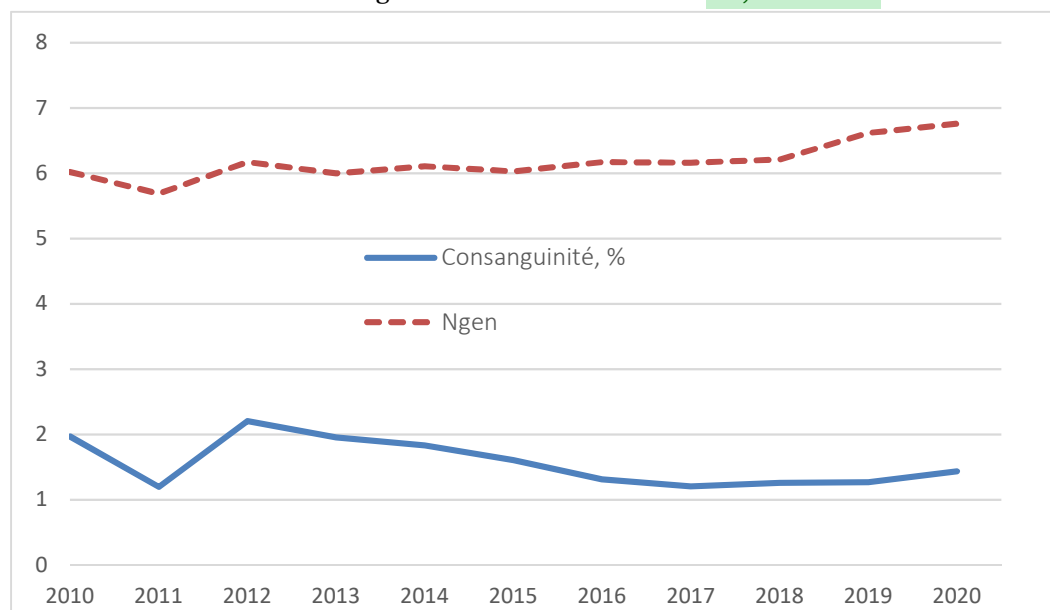
0% de consanguinité	26,1%
entre 0 à 3,125% inclus	61,3%
entre 3,125% à 6,25% inclus	9,3%
entre 6,25% à 12,5% inclus	2,4%
entre 12,5% à 25% inclus	0,3%
plus de 25%	0,7%

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

-0,10



SOUTHDOWN**Informations démographiques**

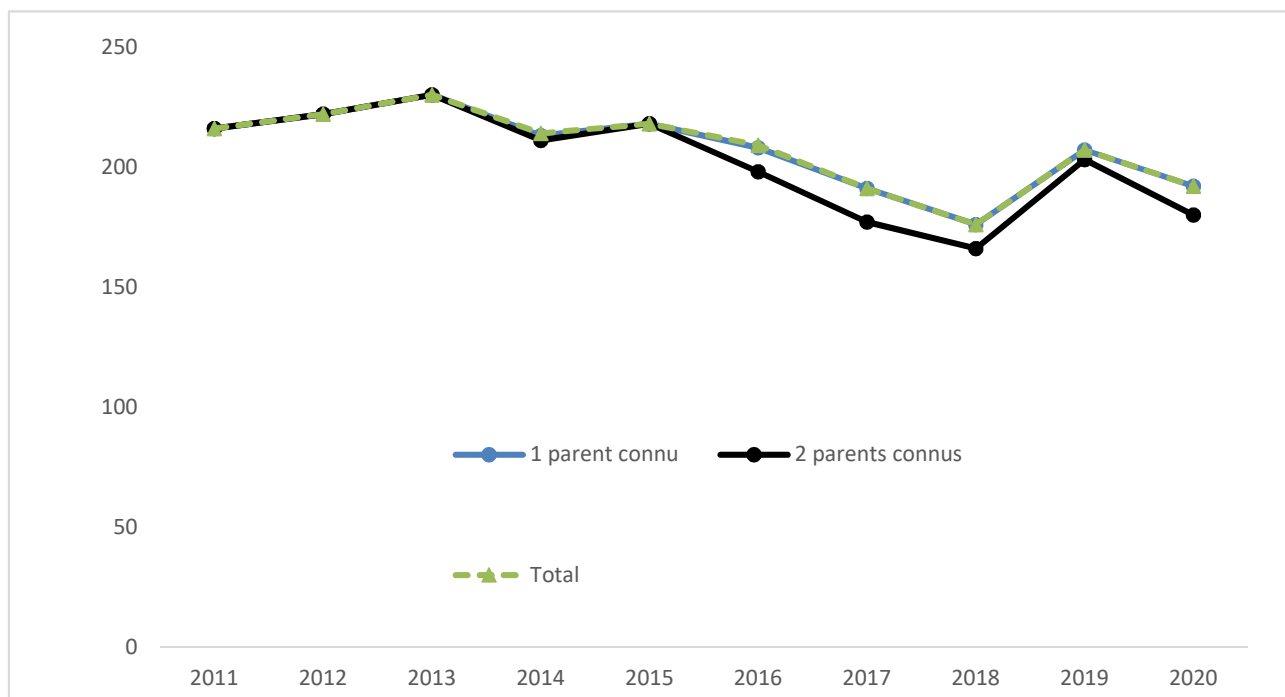
Période de naissance des femelles 2017 -2020

Femelles

Nb d'animaux (au moins un parent connu)	766
Nb pères différents	37
Nb max de descendants par père	74
Nb grands-pères paternels différents	20
Nb max de descendants par GPP	94
Nb mères différentes	379
Nb max de descendants par mère	6
Nb grands-pères maternels différents	51
Nb max de descendants par GPM	56
Nb d'animaux avec deux parents connus	726

Rapport 2 parents connus/total des femelles 95%

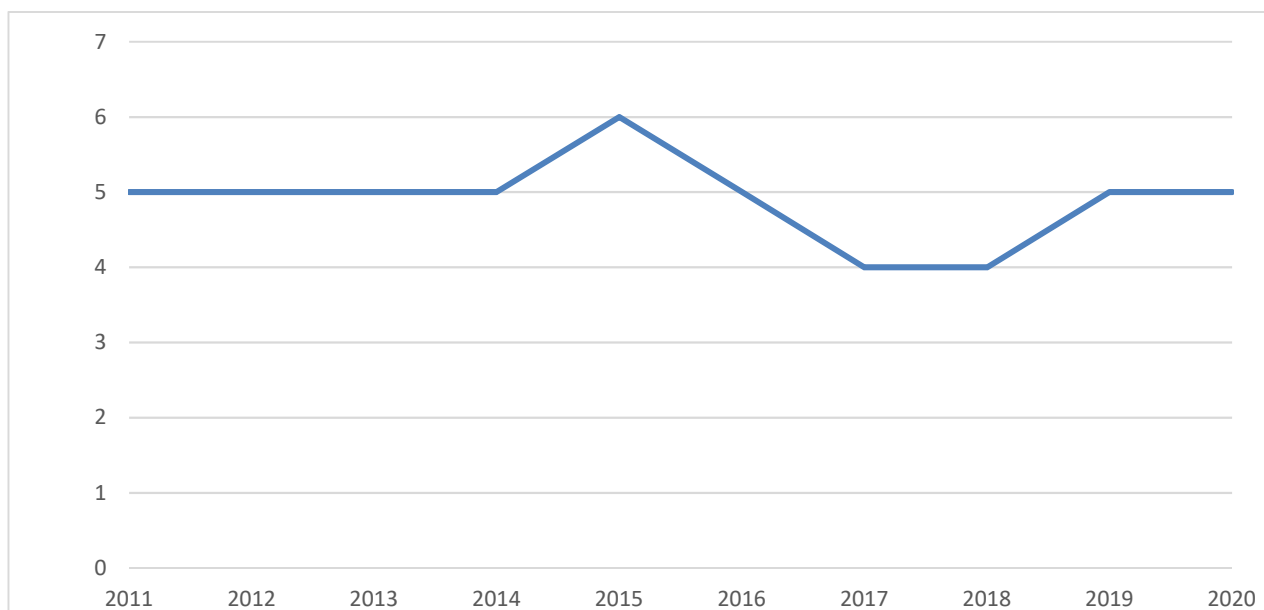
% femelles issues IA 0

Evolution de la population femelle

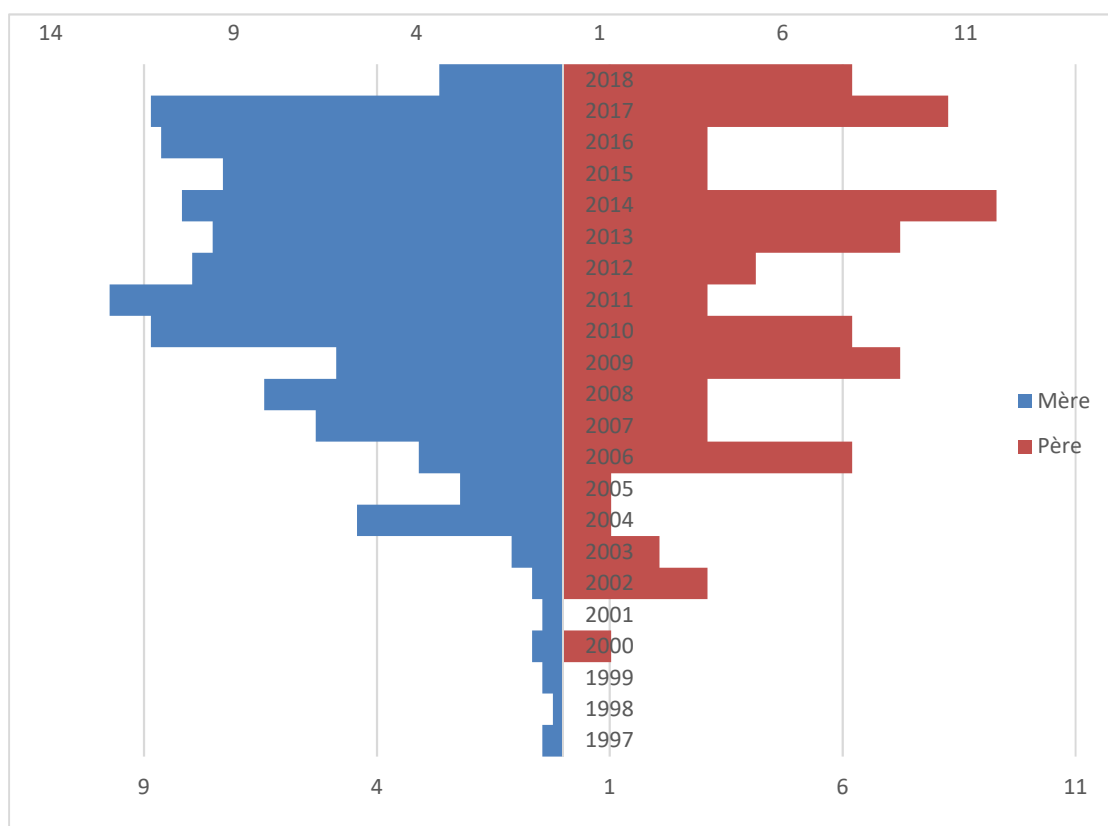
Croissance démographique ● -11

(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 (%)



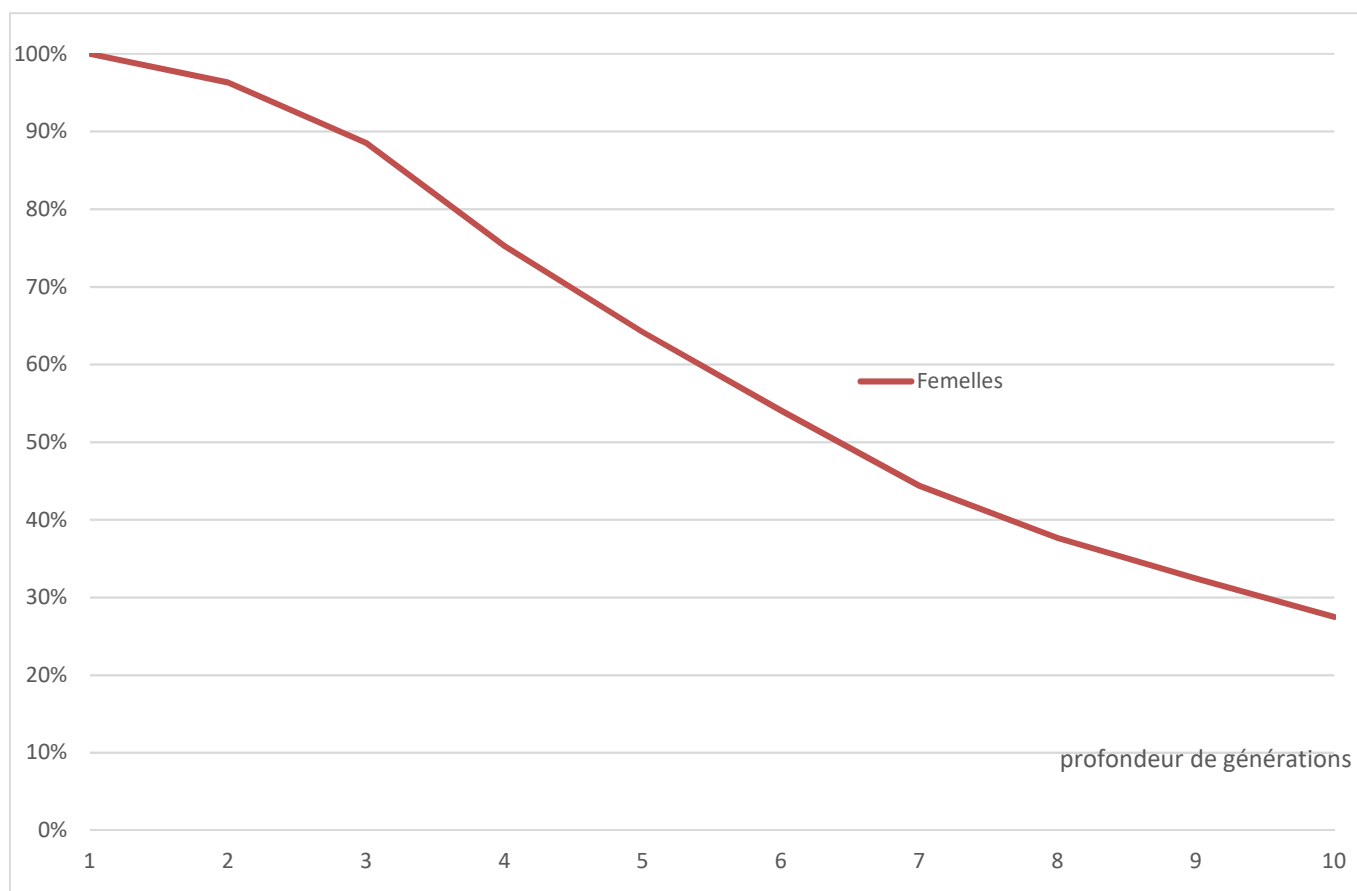
Intervalle de générations des animaux reproducteurs

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

Qualité des généalogies des populations analysées

	Femelles
Nb d'animaux dans la population analysée	726
Nb moyen de générations remontées	6,8
Nb moyen d'ancêtres connus	5 472
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	216
Nombre de fondateurs efficaces (Fe)	28
Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)	23
Ratio Ae/Fe	80,3%
Contribution marginale de l'ancêtre principal	12,3%
Nombre d'ancêtres expliquant 50% des genes	9

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	03129001960006	960006	M	1996	12,3%	12,3%	12,3%
2	44173610021	10021	M	2011	11,2%	7,2%	19,5%
3	63237027020123	020123	M	2002	5,7%	5,7%	25,2%
4	20022170014	70014	M	2007	5,8%	5,1%	30,2%
5	UK2630140597	40597	M	2006	4,9%	4,9%	35,1%
6	44660440010	40010	M	2014	5,8%	4,4%	39,5%
7	UK244099571509	571509	M	2009	4,2%	4,2%	43,7%
8	20022150110	50110	M	2015	6,5%	4,2%	47,9%
9	UK26299904986	04986	M	2014	3,9%	3,9%	51,8%
10	36060021970007	970007	M	1997	4,9%	3,7%	55,5%

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	6,8
Consanguinité moyenne (%)	3,1
Consanguinité sur 3 générations (%)	1,5
Parenté (%)	5,0
Consanguinité des parents (%)	2,4
Parentés des parents (%)	3,9
Taille efficace (méthode Cervantès)	67
Taille efficace (méthode démographique)	135

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)

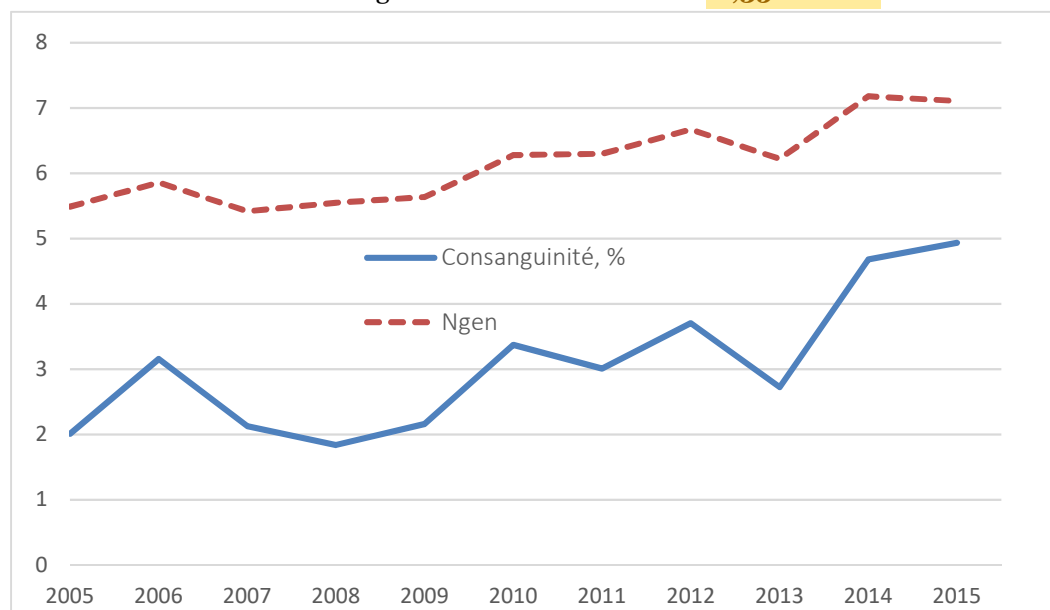
0% de consanguinité	18,8%
entre 0 à 3,125% inclus	44,9%
entre 3,125% à 6,25% inclus	22,3%
entre 6,25% à 12,5% inclus	10,8%
entre 12,5% à 25% inclus	3,0%
plus de 25%	0,2%

% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité 14,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,35



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 203 091
ISSN 1773-4738



Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies

Races ovines allaitantes à petits effectifs

Edition 2021

Avec le soutien financier :

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR
L'Europe
s'engage
Futur rural



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

Contact :
stephanie.minery@idele.fr

Décembre 2021
Réf. 0021 203 091
ISSN 1773-4738

www.idele.fr

