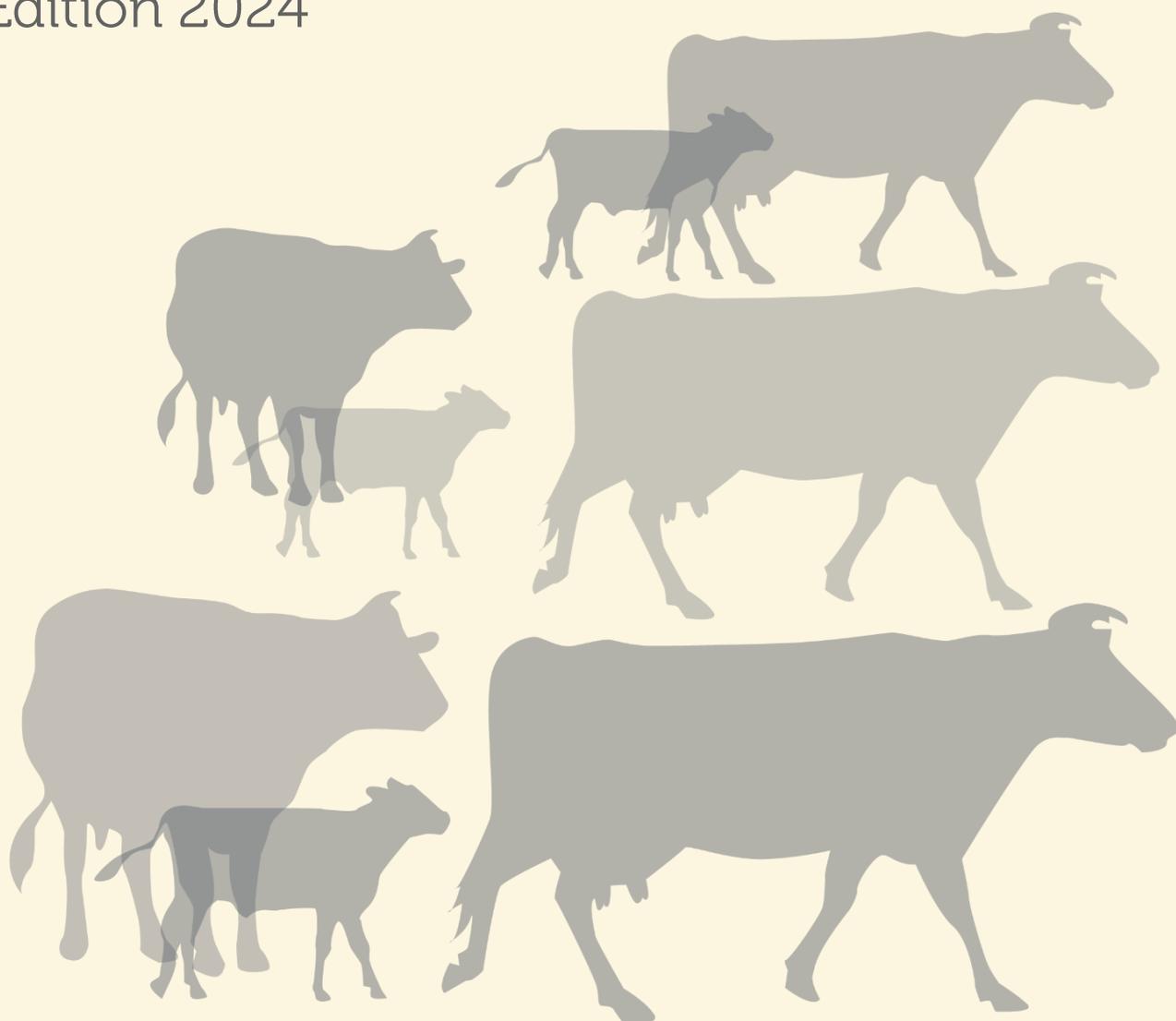


# Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies Races bovines allaitantes Édition 2024



**Collection**

**Résultats**

**Responsable de la rédaction :**

Stéphanie MINERY (Institut de l'Élevage)

**Mise en page :**

Sarah DAUPHIN (Institut de l'Élevage)



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

Edition 2024

### Races analysées :

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

Populations analysées intra-race : femelles avec deux parents connus nées entre 2020 et 2023

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

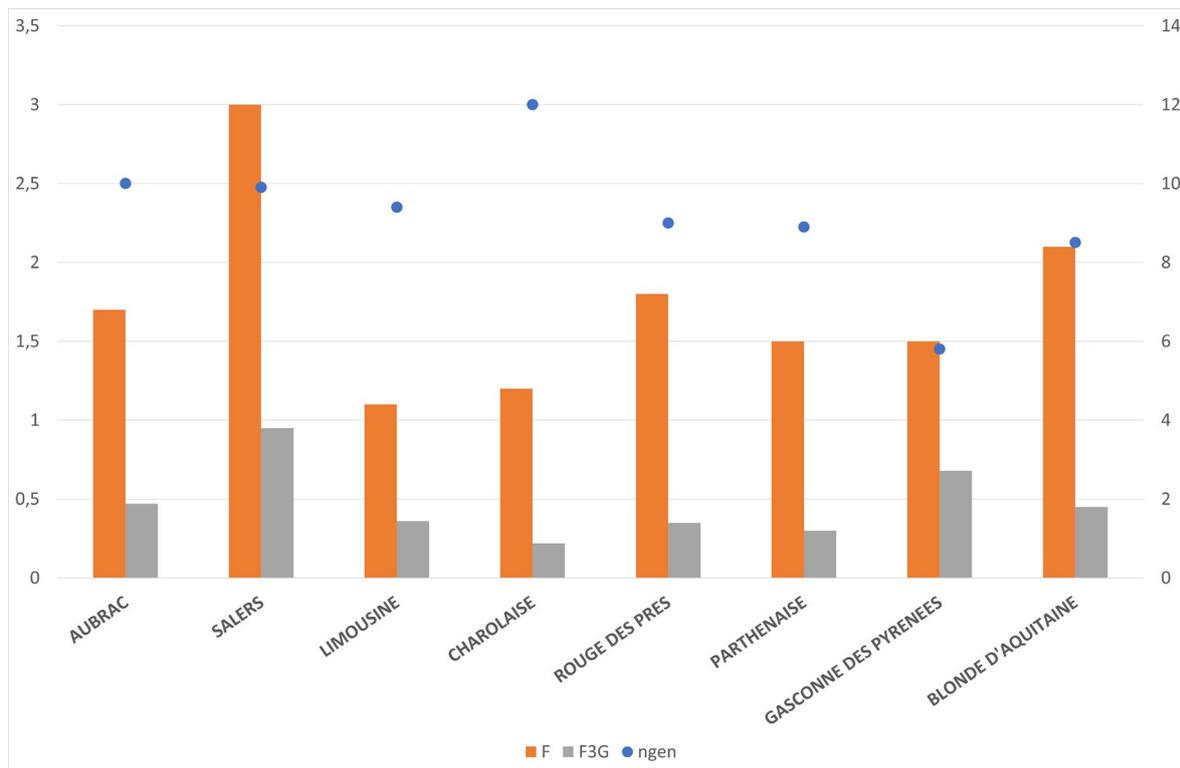
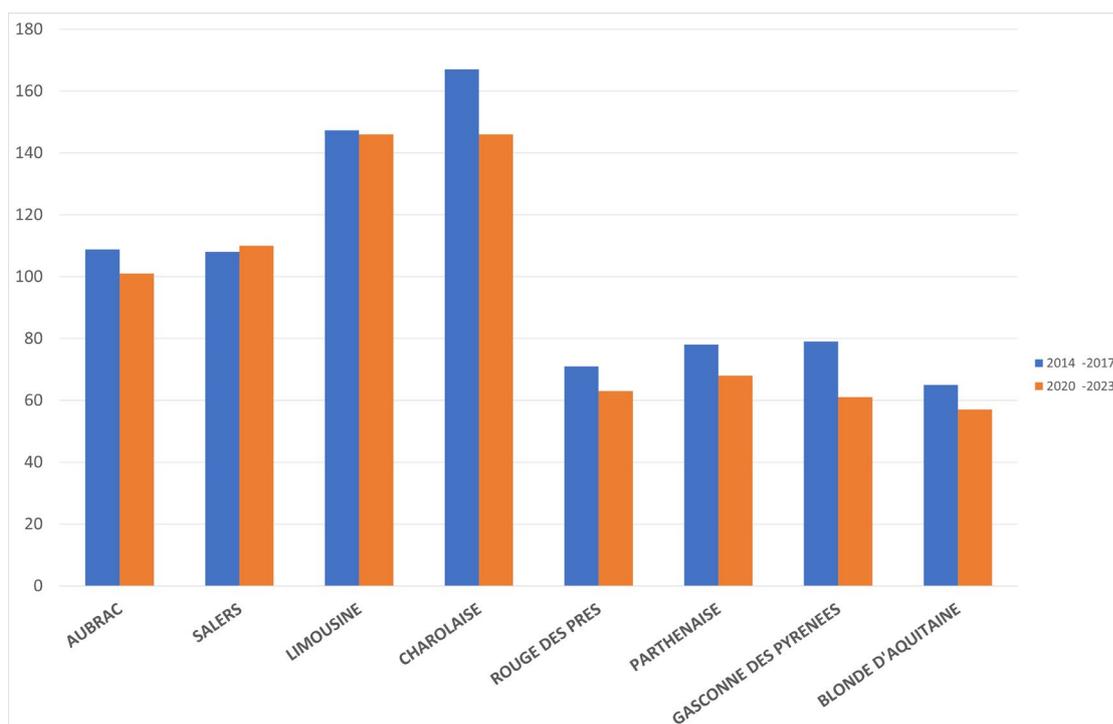


Figure 2: Evolution du nombre d'ancêtres efficaces par période de population analysée (femelles dont les deux parents sont connus)



**AUBRAC****Informations démographiques**

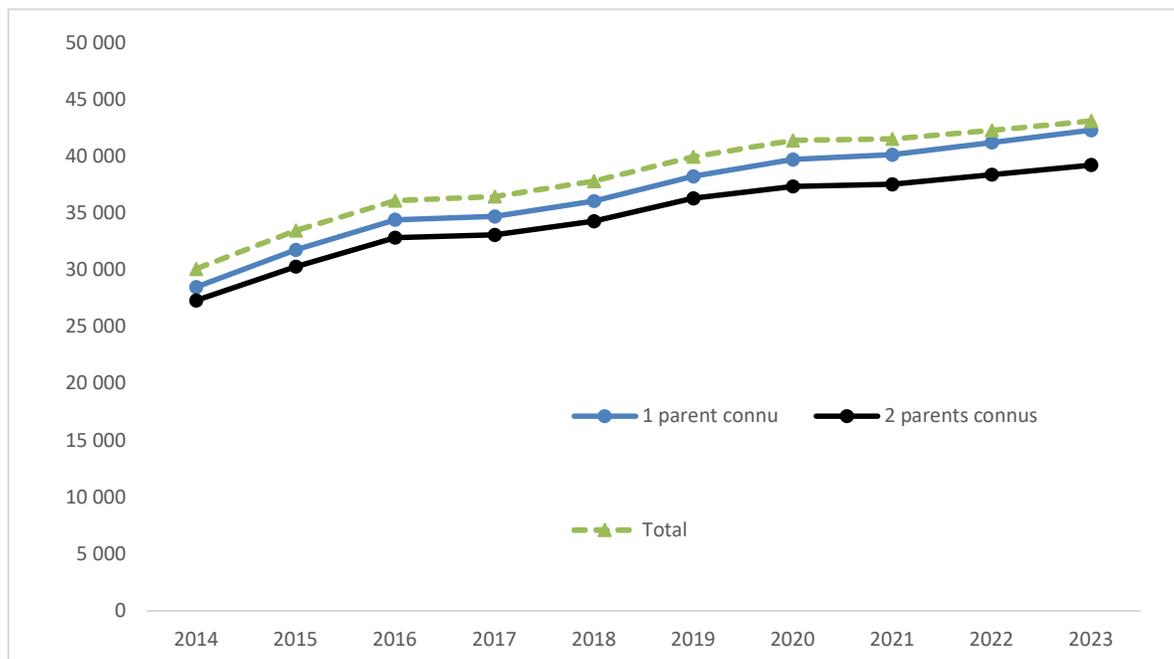
Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

|   |         |    |
|---|---------|----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 168 346 | 85 |
| Nb pères différents                     | 8 078   | 80 |
| Nb max de descendants par père          | 1 500   | 2  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 2 629   | 73 |
| Nb max de descendants par GPP           | 2 783   | 3  |
| Nb mères différentes                    | 105 837 | 85 |
| Nb max de descendants par mère          | 6       | 1  |
| Nb grands-pères maternels différents    | 10 194  | 73 |
| Nb max de descendants par GPM           | 7 290   | 3  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 152 532 | 85 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 91%

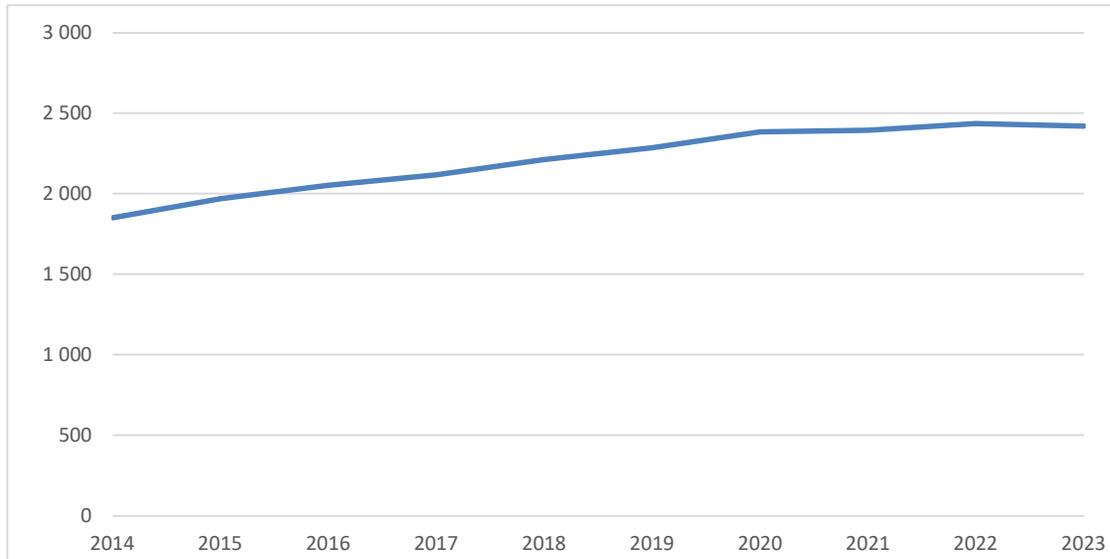
% femelles issues IA 9

**Evolution de la population femelle**

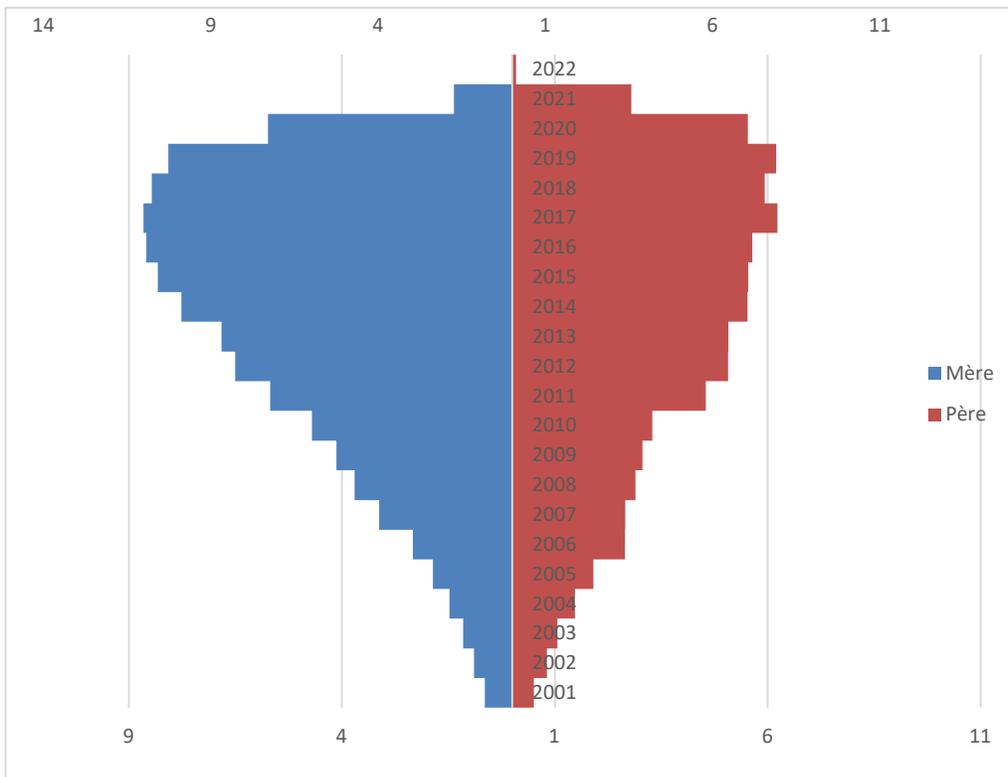
Croissance démographique ● 20

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

### Evolution du nombre de naisseurs



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



### Intervalle de générations des animaux reproducteurs

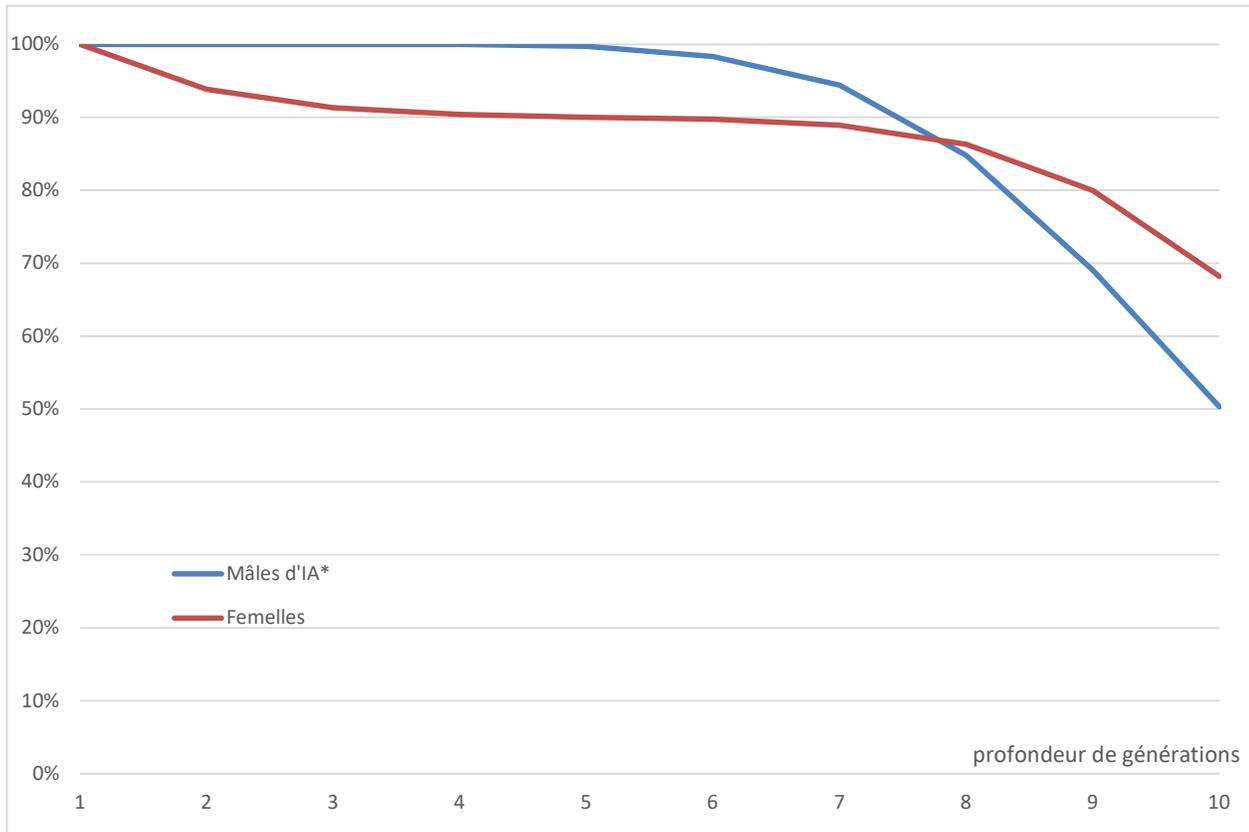
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,5 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 5,3 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 6,8 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 6,1 |
| Moyenne 4 voies                               | 5,9 |

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 152 499  | 85          |
| Nb moyen de générations remontées        | 10,0     | 9,6         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 10 874   | 5 488       |
| 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 2020 -2023

|   |        |
|---|--------|
| Nombre de fondateurs                          | 28 984 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 202    |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 101    |
| Ratio Ae/Fe                                   | 49,7%  |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 5,5%   |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 43     |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom       | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|-----------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR1210454175 | BIZERT    | M    | 1967               | 5,5%               | 5,5%                   | 5,5%                 |
| 2    | FR1210345497 | MARQUIS   | M    | 1971               | 2,6%               | 2,6%                   | 8,1%                 |
| 3    | FR1595031647 | LIORAN    | M    | 1995               | 2,6%               | 2,5%                   | 10,6%                |
| 4    | FR1277042573 | FROMENT   | M    | 1977               | 2,4%               | 2,4%                   | 13,0%                |
| 5    | FR1292013981 | HARPON    | M    | 1992               | 2,4%               | 2,3%                   | 15,3%                |
| 6    | FR1569169029 |           | M    | 1966               | 2,2%               | 2,1%                   | 17,5%                |
| 7    | FR1278042416 | LEBROU *  | M    | 1978               | 1,7%               | 1,7%                   | 19,2%                |
| 8    | FR1285047417 | ASEIGNOUR | M    | 1985               | 1,7%               | 1,6%                   | 20,8%                |
| 9    | FR1288017380 | DUCHES    | M    | 1988               | 2,0%               | 1,5%                   | 22,3%                |
| 10   | FR1289016319 | ESPAGNOU  | M    | 1989               | 1,5%               | 1,5%                   | 23,8%                |

En rouge: animaux dont la contribution marginale est 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           | 10,0   |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,5    |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 1,7    |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,47   |
| Parenté* (%)                            | 1,1    |
| Consanguinité des parents* (%)          | 1,3    |
| Parentés des parents* (%)               | 0,9    |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 448    |
| Taille efficace (méthode démographique) | 30 021 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

(% de la population entre 2 seuils)

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 0% de consanguinité         | 11,8% |
| entre 0 à 3,125% inclus     | 81,1% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus | 4,1%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus  | 1,6%  |
| entre 12,5% à 25% inclus    | 0,9%  |
| plus de 25%                 | 0,6%  |

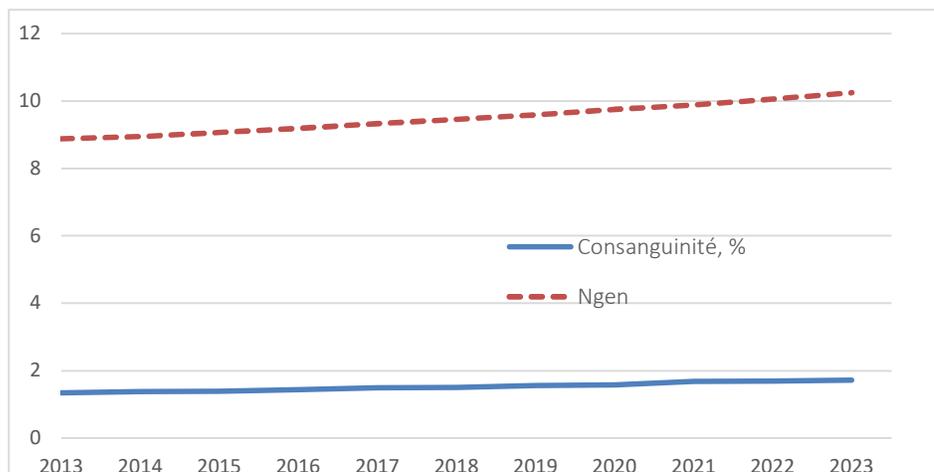
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité

3,1%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,38



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

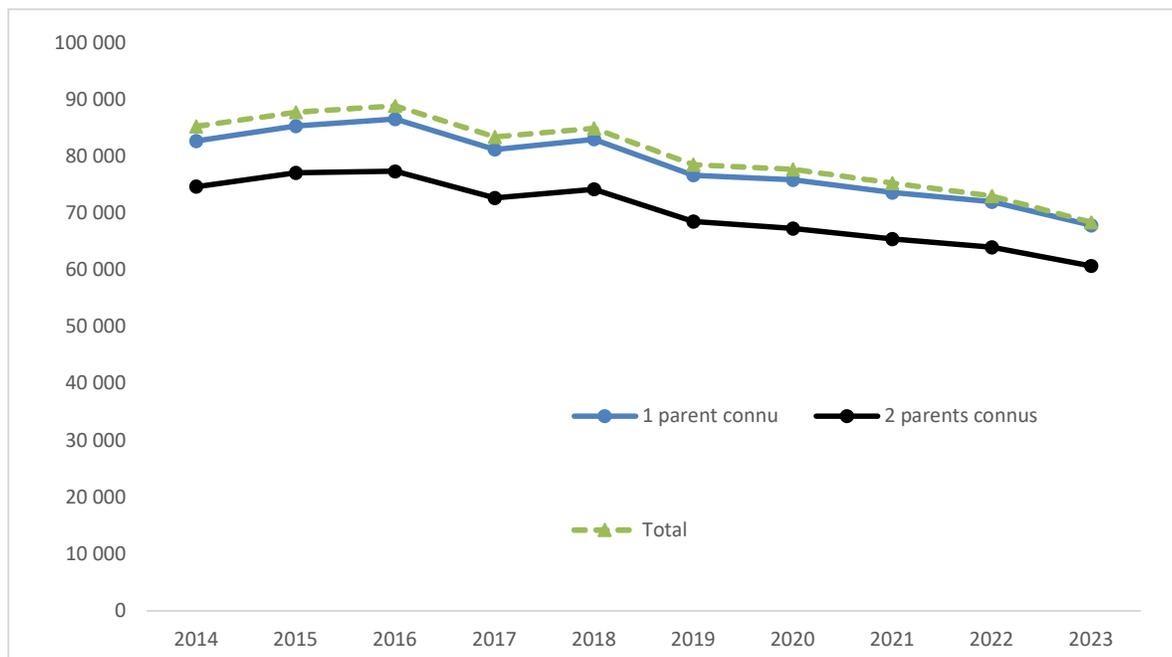
Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

|   |         |     |
|---|---------|-----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 294 385 | 377 |
| Nb pères différents                     | 9 286   | 241 |
| Nb max de descendants par père          | 4 930   | 14  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 2 603   | 175 |
| Nb max de descendants par GPP           | 15 524  | 19  |
| Nb mères différentes                    | 193 480 | 358 |
| Nb max de descendants par mère          | 32      | 2   |
| Nb grands-pères maternels différents    | 14 934  | 175 |
| Nb max de descendants par GPM           | 12 664  | 17  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 257 495 | 377 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 87%

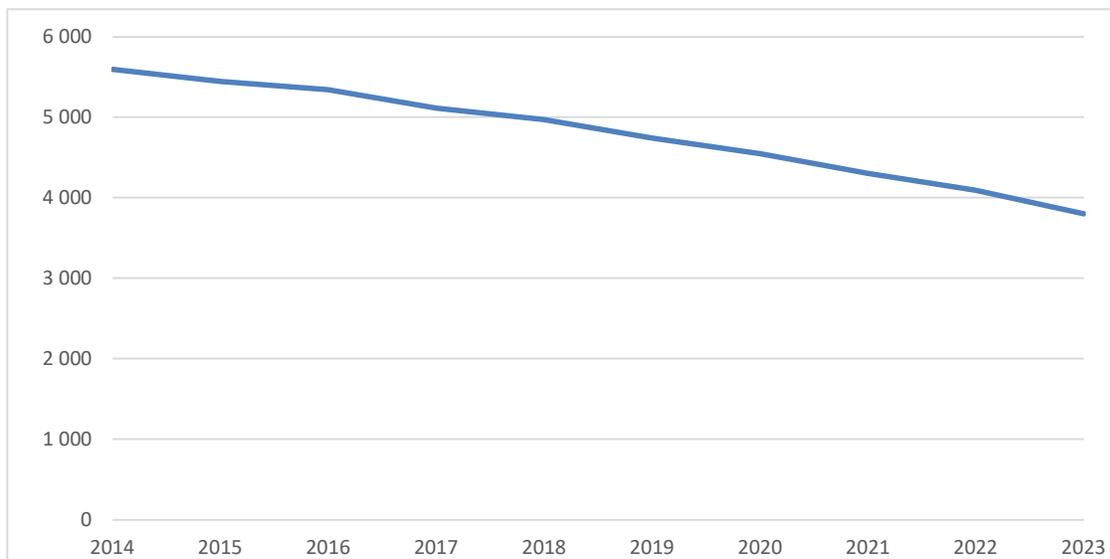
% femelles issues IA 27

**Evolution de la population femelle**

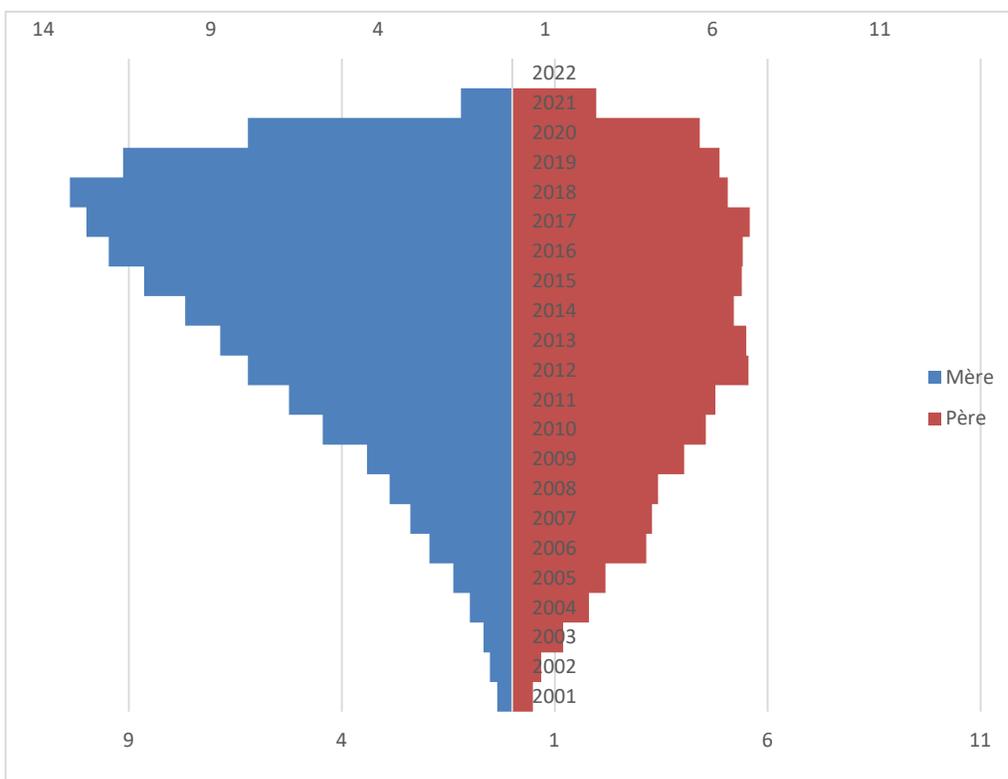
Croissance démographique ● -13

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

### Evolution du nombre de naisseurs



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



### Intervalle de générations des animaux reproducteurs

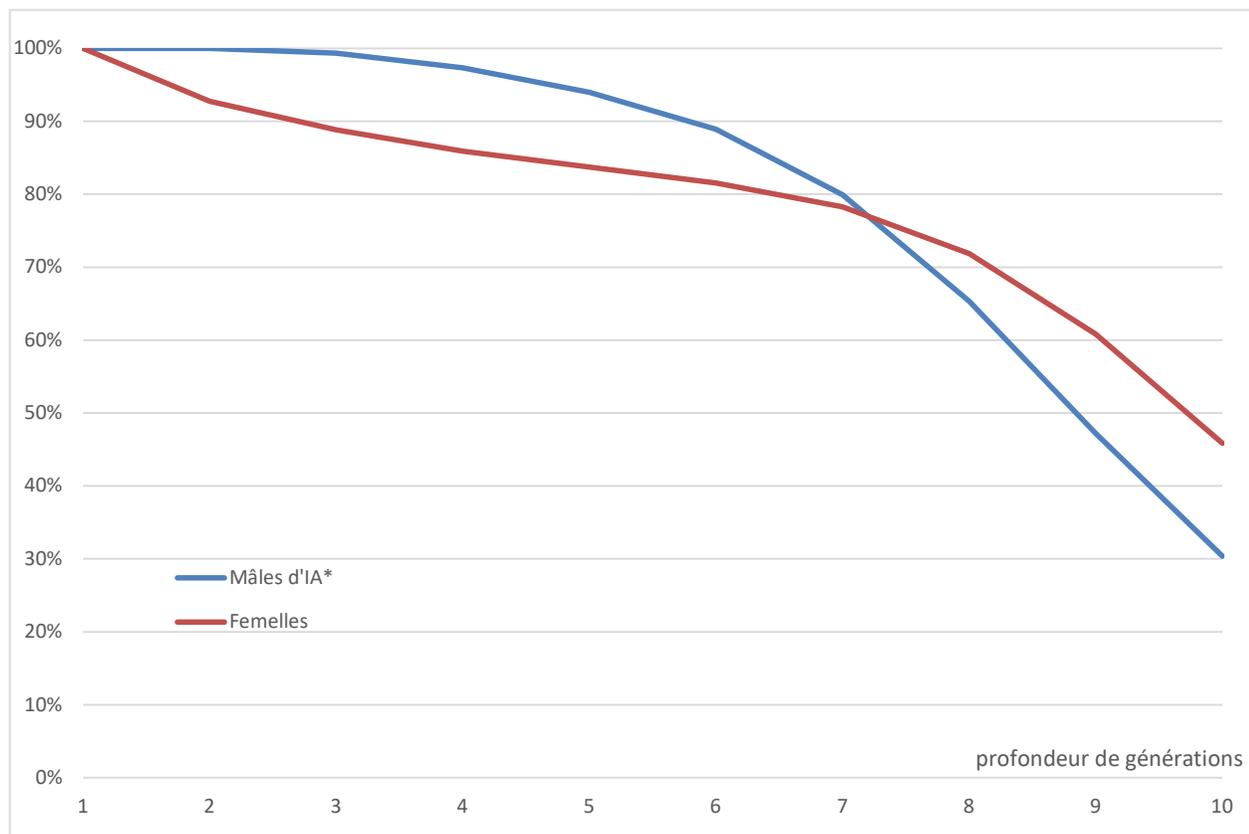
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 6,3 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 6,4 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 6,0 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 5,5 |
| Moyenne 4 voies                               | 6,1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

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 257 315  | 377         |
| Nb moyen de générations remontées        | 8,5      | 8,3         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 4 947    | 2 338       |
| Nb maximum de générations remontées      | 26       | 21          |

\* père des femelles

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



## Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2020 -2023

|   |        |
|---|--------|
| Nombre de fondateurs                          | 89 809 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 163    |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 57     |
| Ratio Ae/Fe                                   | 35,2%  |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 7,5%   |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 28     |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom       | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|-----------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR4770131060 | FURET     | M    | 1970               | 7,5%               | 7,5%                   | 7,5%                 |
| 2    | FR1295135021 | LEO       | M    | 1995               | 6,5%               | 5,7%                   | 13,2%                |
| 3    | FR4702301B13 | BARICAUT  | M    | 1966               | 5,1%               | 5,1%                   | 18,3%                |
| 4    | FRoBL0000954 | KAPUCIN   | M    | 1960               | 4,4%               | 3,6%                   | 21,9%                |
| 5    | FR8294130136 | JIRENS    | M    | 1994               | 2,9%               | 2,5%                   | 24,4%                |
| 6    | FR6490016449 | FALLOU    | M    | 1990               | 3,0%               | 2,1%                   | 26,6%                |
| 7    | FR4715717C01 | CERVANTES | M    | 1967               | 2,6%               | 2,0%                   | 28,6%                |
| 8    | FR4780010937 | RAMO      | M    | 1980               | 2,6%               | 1,6%                   | 30,2%                |
| 9    | FR4642162440 | OULOU     | M    | 1998               | 2,1%               | 1,6%                   | 31,8%                |
| 10   | FR4796012929 | MOLIE     | F    | 1996               | 1,7%               | 1,5%                   | 33,2%                |

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 (%) sur 10 ans    | 1,9    |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 2,1    |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,45   |
| Parenté* (%)                            | 1,8    |
| Consanguinité des parents* (%)          | 1,4    |
| Parentés des parents* (%)               | 1,2    |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 241    |
| Taille efficace (méthode démographique) | 35 443 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

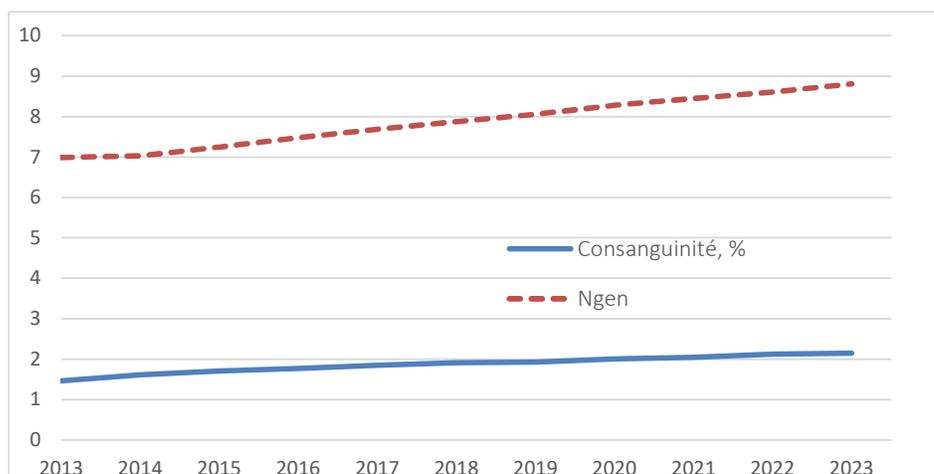
(% de la population entre 2 seuils)

|   |       |
|---|-------|
| 0% de consanguinité                               | 15,5% |
| entre 0 à 3,125% inclus                           | 72,7% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus                       | 9,0%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus                        | 1,4%  |
| entre 12,5% à 25% inclus                          | 0,7%  |
| plus de 25%                                       | 0,8%  |
| % d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité | 2,8%  |

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,68



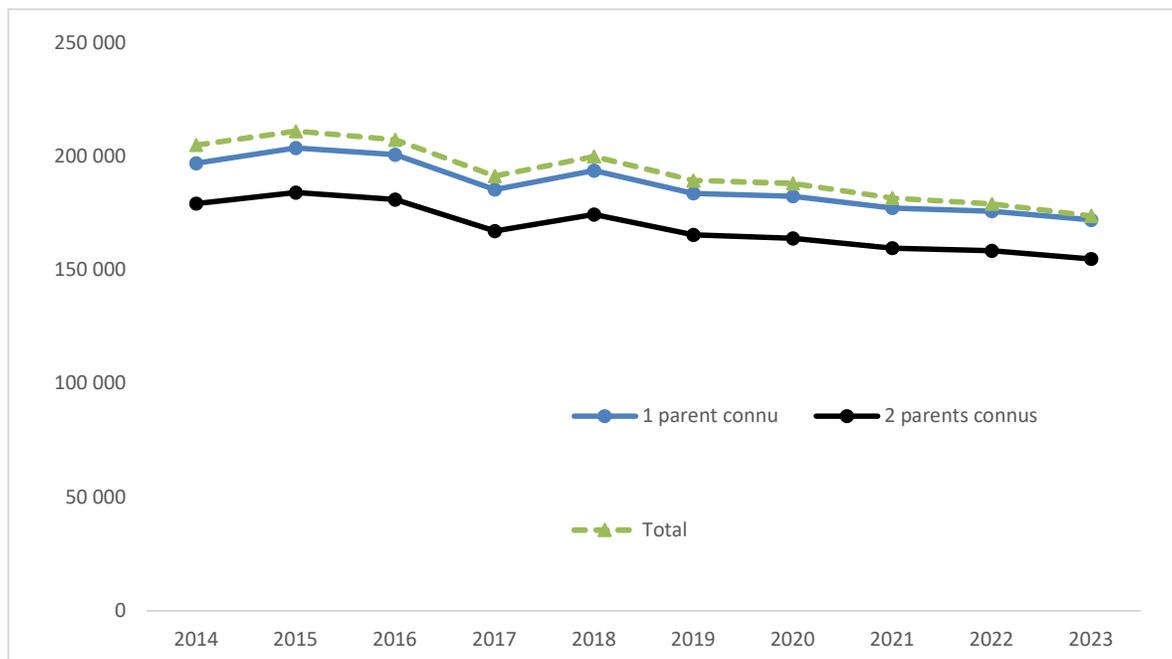
**CHAROLAISE****Informations démographiques**

|   | Période de naissance des femelles 2020 -2023 |             |
|---|--|-------------|
|   | Femelles                                     | Mâles d'IA* |
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 722 665                                      | 770         |
| Nb pères différents                     | 27 051                                       | 460         |
| Nb max de descendants par père          | 6 484  | 12          |
| Nb grands-pères paternels différents    | 7 667  | 348         |
| Nb max de descendants par GPP           | 20 156                                       | 19          |
| Nb mères différentes                    | 457 867                                      | 714         |
| Nb max de descendants par mère          | 18   | 4           |
| Nb grands-pères maternels différents    | 39 846                                       | 348         |
| Nb max de descendants par GPM           | 29 177                                       | 18          |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 636 755                                      | 770         |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 88%

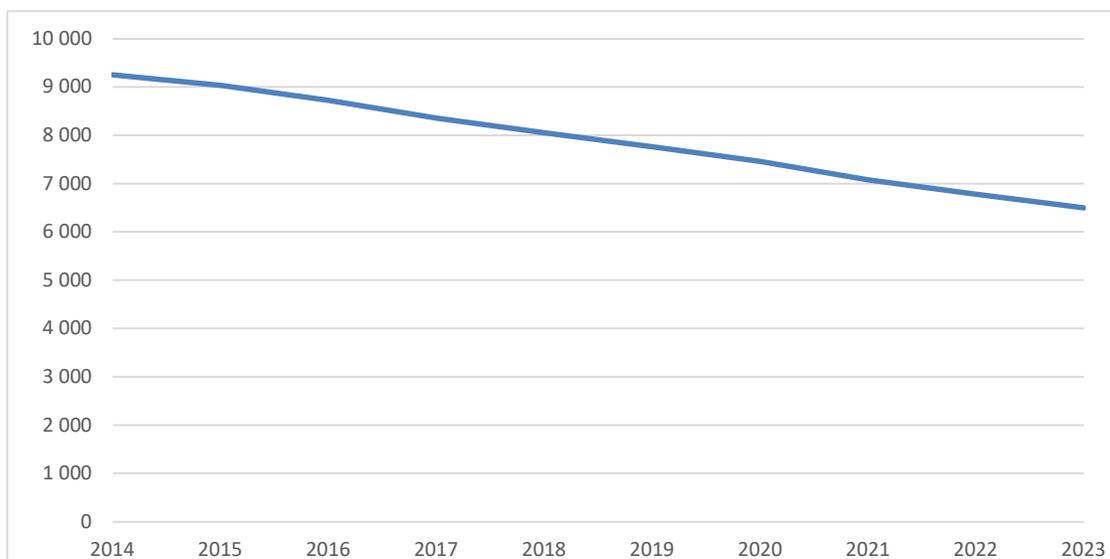
% femelles issues IA 30

**Evolution de la population femelle**

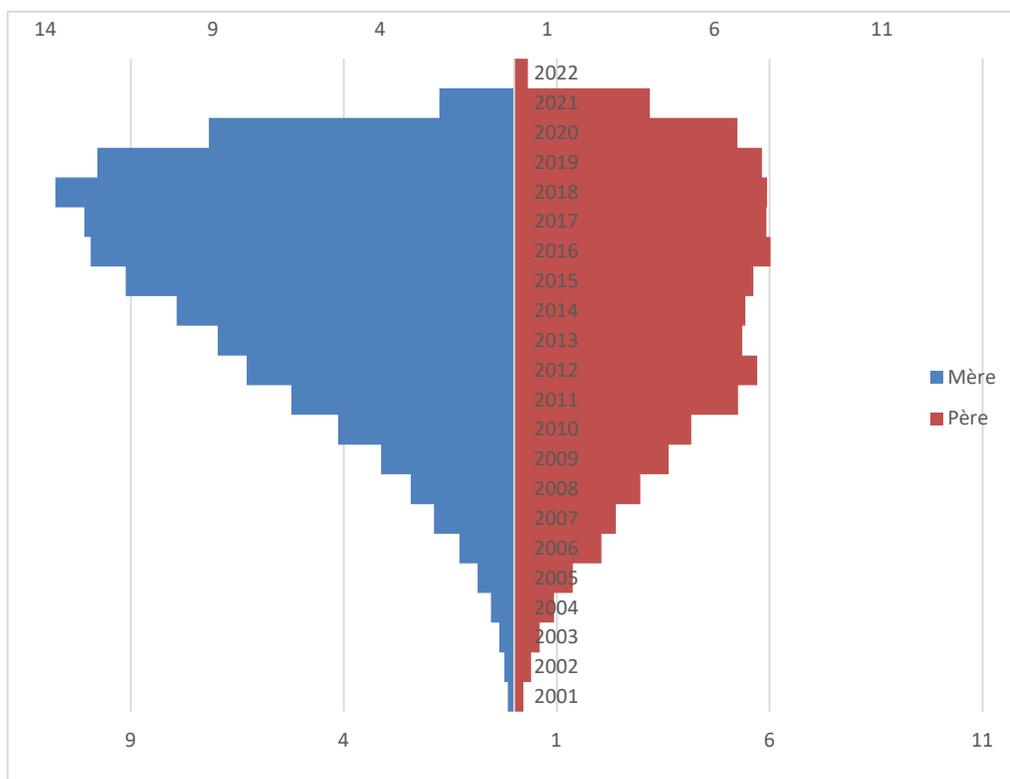
Croissance démographique ●-10

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

### Evolution du nombre de naisseurs



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



### Intervalle de générations des animaux reproducteurs

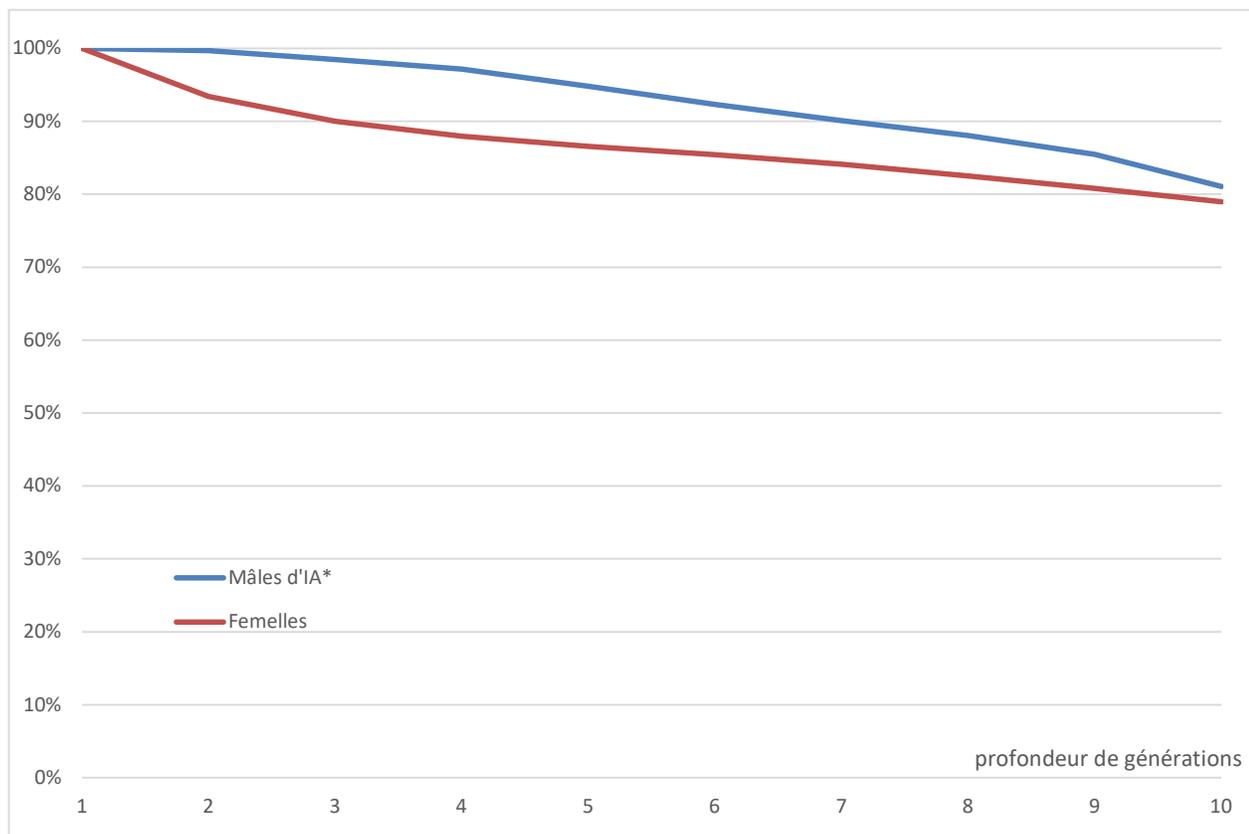
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,6 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 6,4 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 5,7 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 5,3 |
| Moyenne 4 voies                               | 5,7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

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 636 409  | 770         |
| Nb moyen de générations remontées        | 12,0     | 11,7        |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 90 413   | 35 533      |
| Nb maximum de générations remontées      | 32       | 26          |

\* 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 2020 -2023

|   |         |
|---|---------|
| Nombre de fondateurs                          | 179 549 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 404     |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 146     |
| Ratio Ae/Fe                                   | 36,2%   |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 2,9%    |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 55      |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom        | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|------------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR4286100325 | BLASON     | M    | 1986               | 2,9%               | 2,9%                   | 2,9%                 |
| 2    | FR0370119503 | FLAMBEAU   | M    | 1970               | 2,6%               | 2,6%                   | 5,5%                 |
| 3    | FR5869101650 | ECHO       | M    | 1969               | 2,3%               | 2,3%                   | 7,8%                 |
| 4    | FR6146791641 | CASTOR     | M    | 2007               | 2,2%               | 2,1%                   | 9,9%                 |
| 5    | FR4580102372 | RITOURNELL | F    | 1980               | 1,8%               | 1,8%                   | 11,7%                |
| 6    | FR7992101442 | HABIT      | M    | 1992               | 2,0%               | 1,8%                   | 13,5%                |
| 7    | FR0384106449 | VLADIMIR   | M    | 1984               | 2,0%               | 1,7%                   | 15,2%                |
| 8    | FR6334971421 | RUSS       | M    | 2000               | 1,7%               | 1,6%                   | 16,8%                |
| 9    | FR2178102945 | OFFICINE   | F    | 1978               | 1,5%               | 1,5%                   | 18,2%                |
| 10   | FR2168105211 | DURANDAL   | M    | 1968               | 1,5%               | 1,4%                   | 19,7%                |

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           | 12,0    |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,0     |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analycée  | 1,2     |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,22    |
| Parenté* (%)                            | 0,9     |
| Consanguinité des parents* (%)          | 0,8     |
| Parentés des parents* (%)               | 0,6     |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 658     |
| Taille efficace (méthode démographique) | 102 168 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

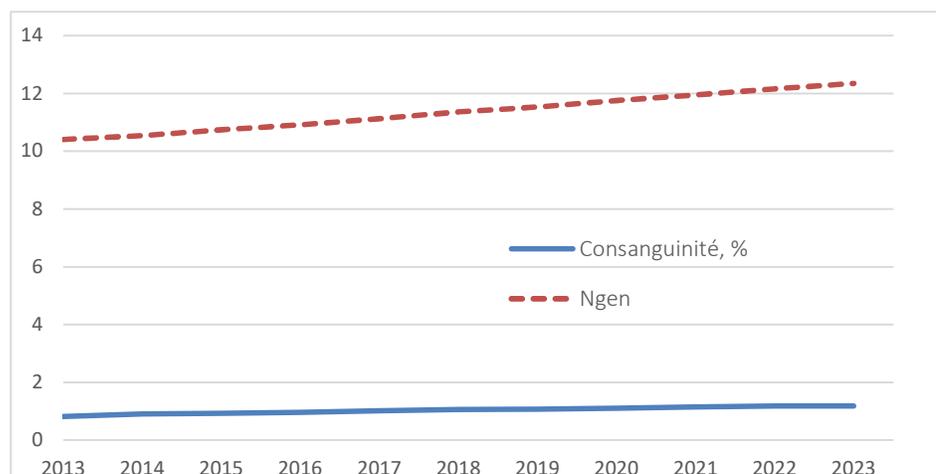
(% de la population entre 2 seuils)

|   |       |
|---|-------|
| 0% de consanguinité                               | 14,0% |
| entre 0 à 3,125% inclus                           | 82,6% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus                       | 2,1%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus                        | 0,5%  |
| entre 12,5% à 25% inclus                          | 0,3%  |
| plus de 25%                                       | 0,4%  |
| % d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité | 1,2%  |

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,37



# GASCONNE DES PYRENEES

## Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2020 -2023  
 Femelles Mâles d'IA\*

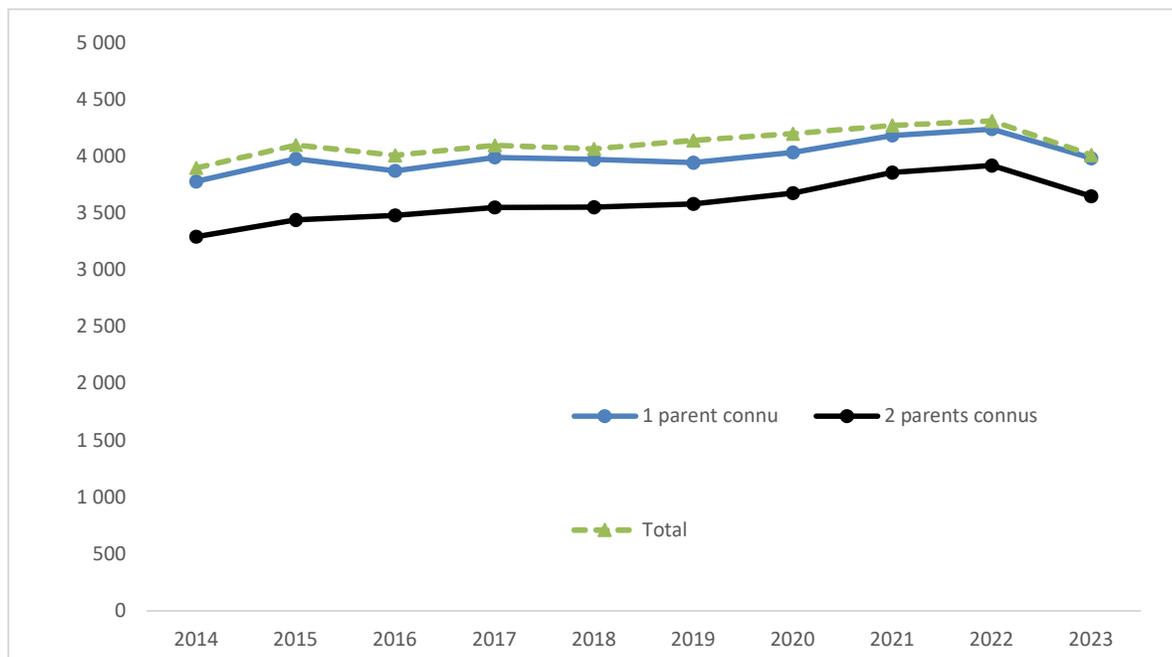
|   |        |    |
|---|--------|----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 16 794 | 30 |
| Nb pères différents                     | 750    | 24 |
| Nb max de descendants par père          | 318    | 3  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 277    | 22 |
| Nb max de descendants par GPP           | 996    | 3  |
| Nb mères différentes                    | 10 768 | 29 |
| Nb max de descendants par mère          | 6      | 2  |
| Nb grands-pères maternels différents    | 1 050  | 22 |
| Nb max de descendants par GPM           | 865    | 2  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 15 105 | 29 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 90%

% femelles issues IA 15

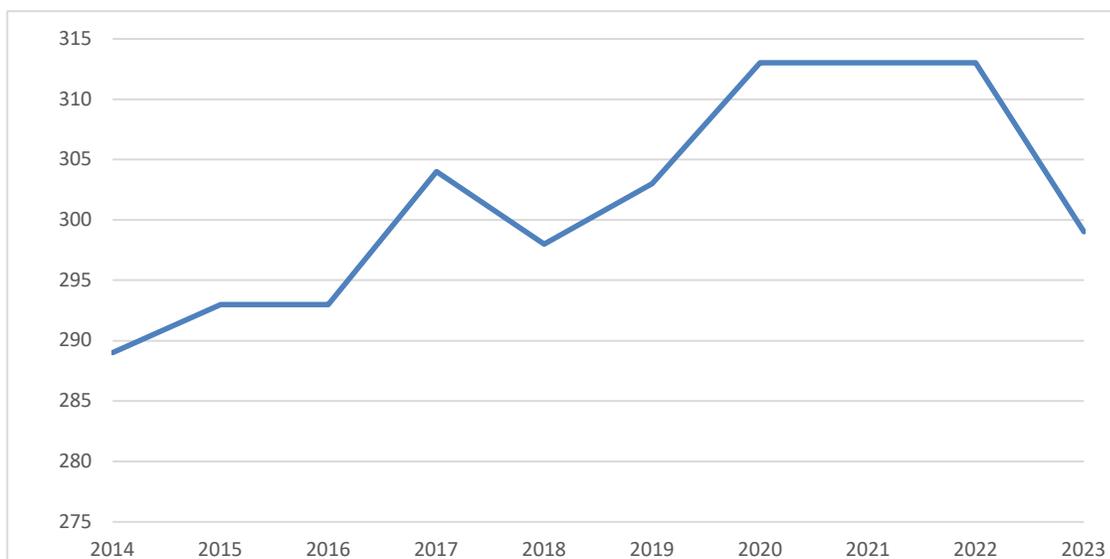
## Evolution de la population femelle



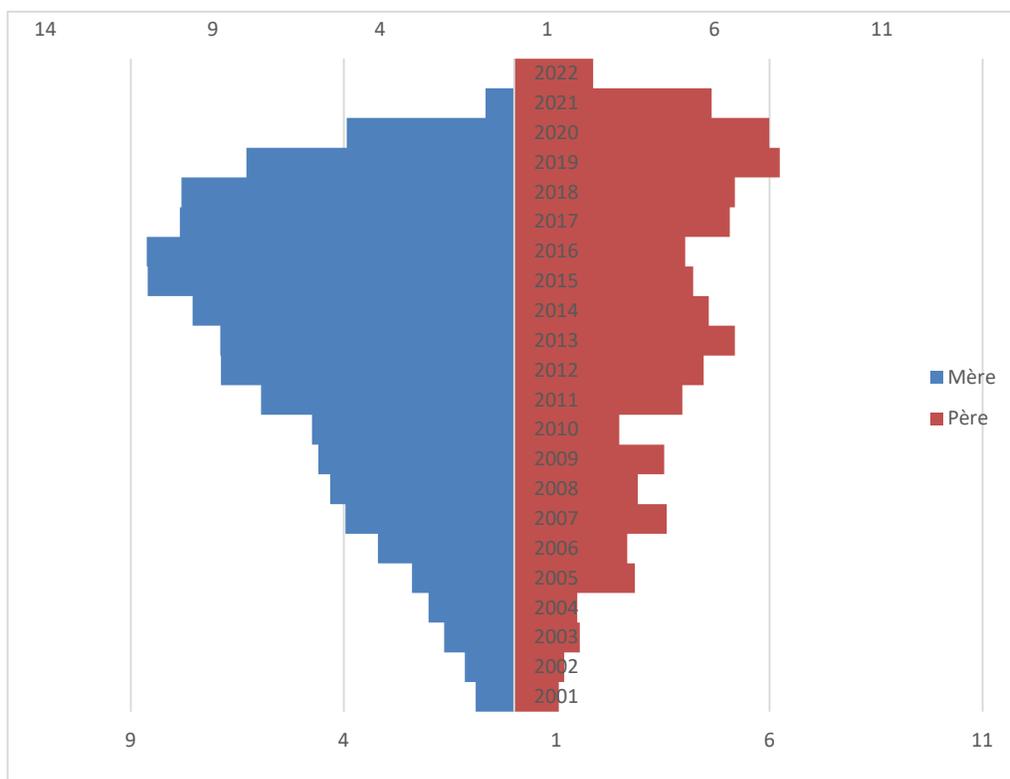
Croissance démographique ●4

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

### Evolution du nombre de naisseurs



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



### Intervalle de générations des animaux reproducteurs

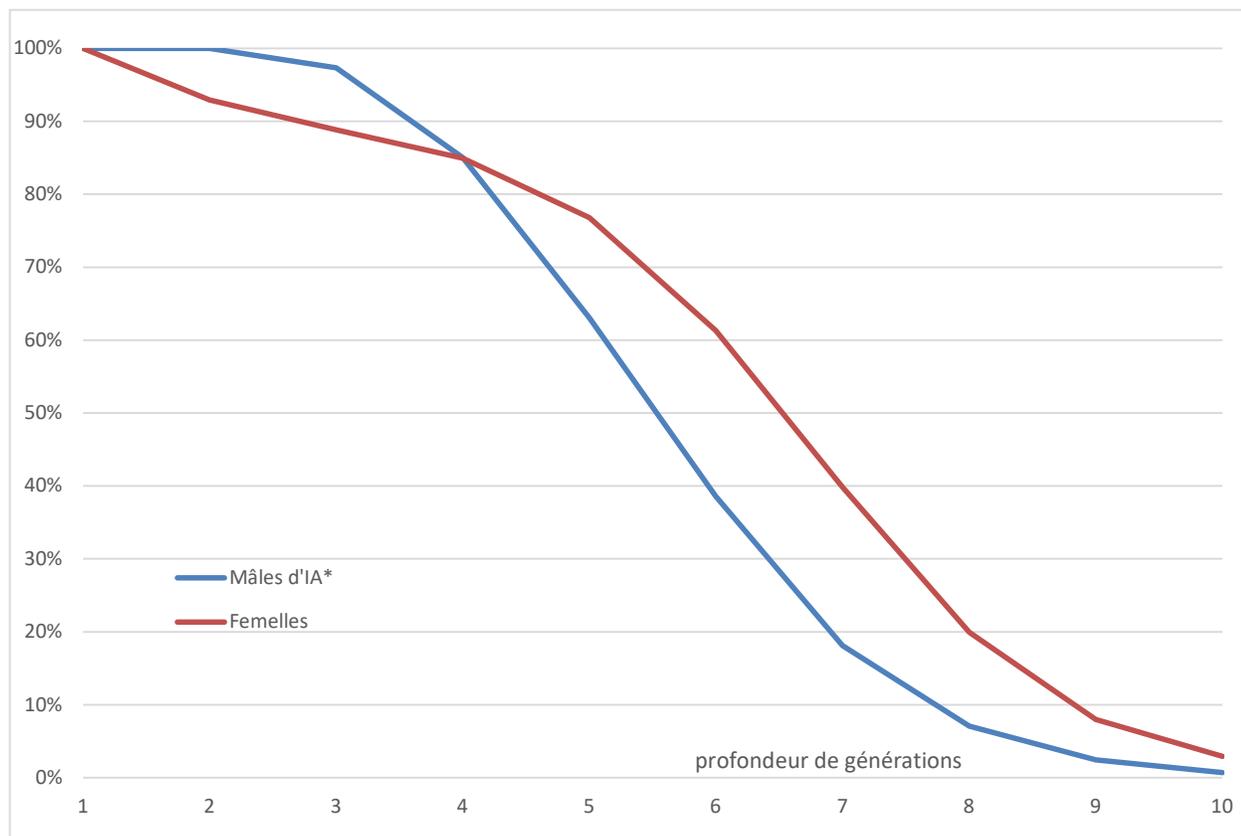
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 6,5 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 6,4 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 6,9 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 6,5 |
| Moyenne 4 voies                               | 6,6 |

### Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 15 099   | 29          |
| Nb moyen de générations remontées        | 5,8      | 5,1         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 309      | 141         |
| Nb maximum de générations remontées      | 23       | 16          |

\* père des femelles

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



## Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2020 -2023

|   |       |
|---|-------|
| Nombre de fondateurs                          | 8 379 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 183   |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 61    |
| Ratio Ae/Fe                                   | 33,3% |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 8,0%  |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 31    |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom       | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|-----------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR1140029030 | RELIEF    | M    | 2000               | 8,0%               | 8,0%                   | 8,0%                 |
| 2    | FR0904916416 | COURNIER  | M    | 1987               | 4,9%               | 4,9%                   | 12,9%                |
| 3    | FR0910924061 | ESSENTIEL | M    | 2009               | 4,0%               | 3,5%                   | 16,4%                |
| 4    | FR1146019610 | BLACK     | M    | 2006               | 3,0%               | 3,0%                   | 19,3%                |
| 5    | FR6506203674 | ULSTER    | M    | 2003               | 2,9%               | 2,9%                   | 22,2%                |
| 6    | FR3192042121 | HERACLES  | M    | 1992               | 3,1%               | 2,8%                   | 25,0%                |
| 7    | FR1109402256 | EVEQUE    | M    | 1989               | 2,9%               | 2,8%                   | 27,8%                |
| 8    | FR1141039380 | SULTAN    | M    | 2001               | 2,1%               | 2,1%                   | 29,9%                |
| 9    | FR0900100565 | RODIN     | M    | 2000               | 1,8%               | 1,8%                   | 31,6%                |
| 10   | FR1140008933 | REVOLVER  | M    | 2000               | 1,8%               | 1,6%                   | 33,2%                |

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           | 5,8   |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,4   |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 1,5   |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,68  |
| Parenté* (%)                            | 1,4   |
| Consanguinité des parents* (%)          | 0,9   |
| Parentés des parents* (%)               | 0,8   |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 216   |
| Taille efficace (méthode démographique) | 2 805 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

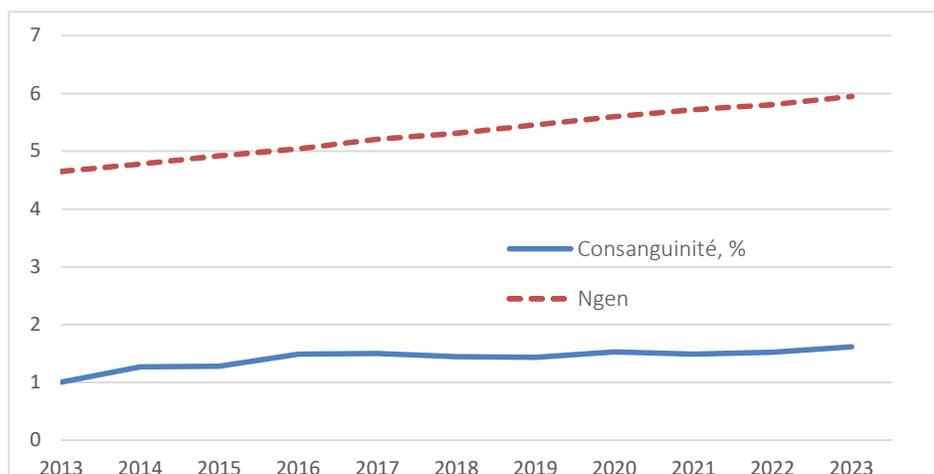
(% de la population entre 2 seuils)

|   |       |
|---|-------|
| 0% de consanguinité                               | 18,6% |
| entre 0 à 3,125% inclus                           | 71,4% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus                       | 5,6%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus                        | 2,1%  |
| entre 12,5% à 25% inclus                          | 1,3%  |
| plus de 25%                                       | 1,0%  |
| % d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité | 4,4%  |

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,61



# LIMOUSINE

## Informations démographiques

Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

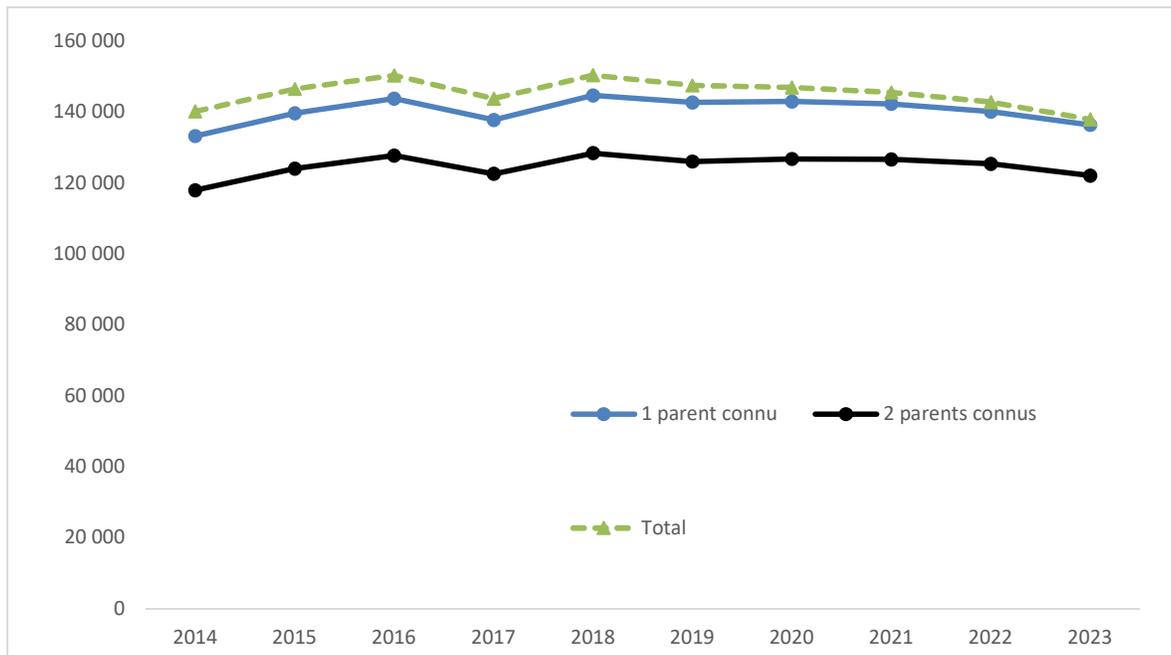
|   |         |     |
|---|---------|-----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 572 891 | 520 |
| Nb pères différents                     | 21 765  | 362 |
| Nb max de descendants par père          | 3 615   | 9   |
| Nb grands-pères paternels différents    | 6 814   | 297 |
| Nb max de descendants par GPP           | 13 440  | 18  |
| Nb mères différentes                    | 361 660 | 508 |
| Nb max de descendants par mère          | 12      | 2   |
| Nb grands-pères maternels différents    | 31 105  | 297 |
| Nb max de descendants par GPM           | 27 673  | 13  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 500 615 | 520 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 87%

% femelles issues IA 14

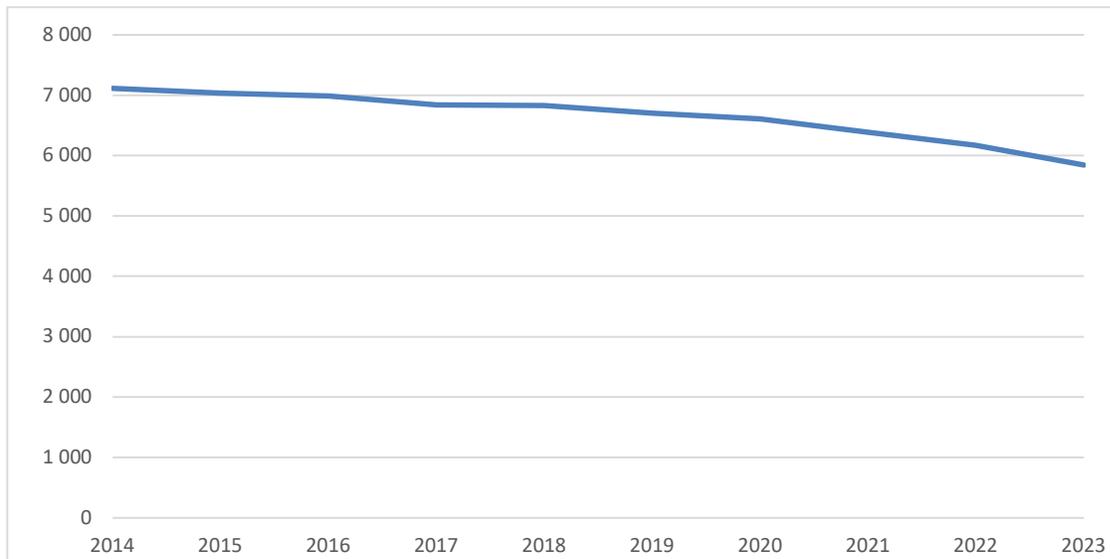
## Evolution de la population femelle



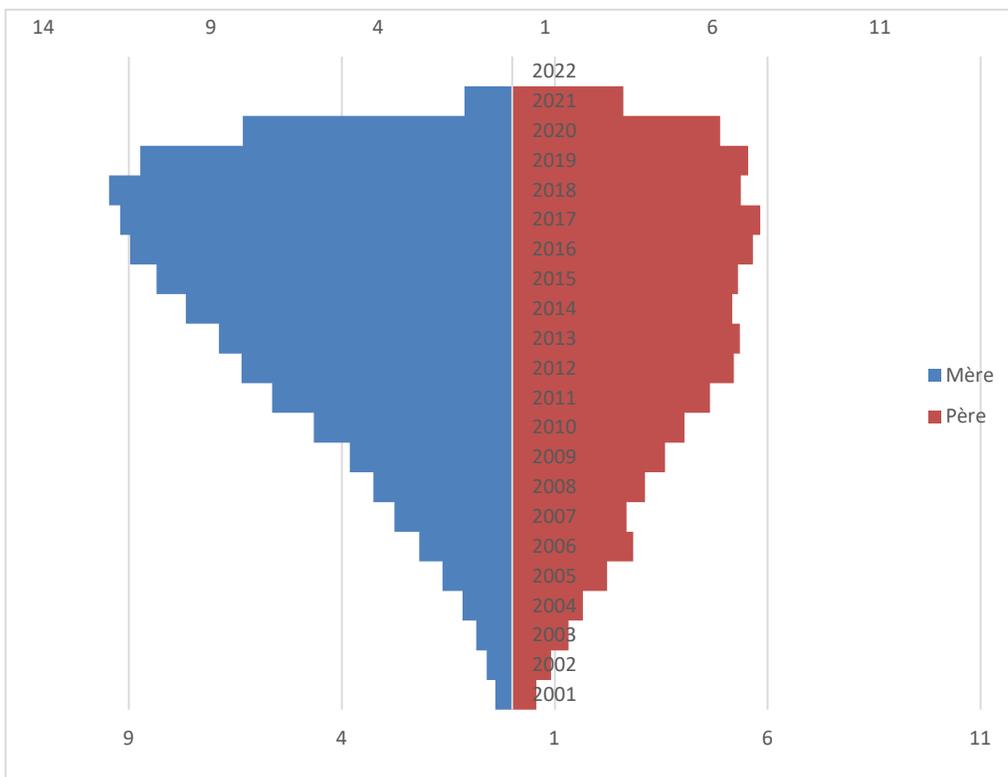
Croissance démographique ●-1

(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

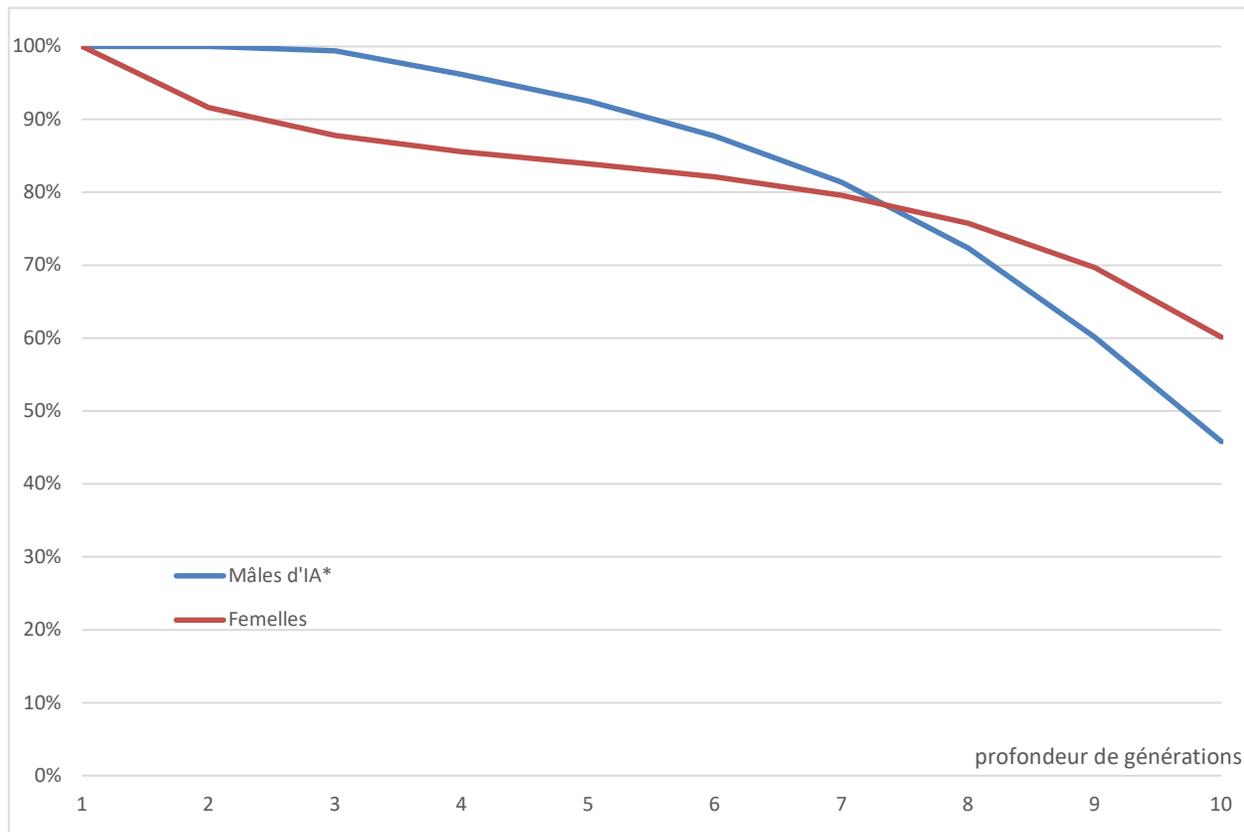
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,6 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 6,0 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 5,8 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 5,7 |
| Moyenne 4 voies                               | 5,8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

### Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 500 298  | 520         |
| Nb moyen de générations remontées        | 9,4      | 9,0         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 12 336   | 5 187       |
| Nb maximum de générations remontées      | 27       | 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 2020 -2023

|   |         |
|---|---------|
| Nombre de fondateurs                          | 140 214 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 566     |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 146     |
| Ratio Ae/Fe                                   | 25,7%   |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 3,1%    |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 70      |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom        | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|------------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR0060139447 | ROSSIGNOL  | M    | 1960               | 3,1%               | 3,1%                   | 3,1%                 |
| 2    | FR1988004715 | DAUPHIN    | M    | 1988               | 3,0%               | 3,0%                   | 6,1%                 |
| 3    | FR3615069746 | ON DIT     | M    | 1998               | 2,7%               | 2,6%                   | 8,7%                 |
| 4    | FR0059126024 | LAUREAT    | M    | 1959               | 2,5%               | 2,5%                   | 11,2%                |
| 5    | FR2297004114 | NEUF       | M    | 1997               | 2,2%               | 2,1%                   | 13,3%                |
| 6    | FR1692111209 | HIGHLANDER | M    | 1992               | 1,9%               | 1,8%                   | 15,1%                |
| 7    | FR2287033854 | CESARHENON | M    | 1987               | 2,6%               | 1,7%                   | 16,8%                |
| 8    | FR2396032213 | MAS DU CLO | M    | 1996               | 1,7%               | 1,6%                   | 18,3%                |
| 9    | FR8789003682 | EPSON      | M    | 1989               | 1,6%               | 1,4%                   | 19,8%                |
| 10   | FR1717626948 | REMIX      | M    | 2000               | 1,5%               | 1,4%                   | 21,2%                |

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           | 9,4    |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,0    |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analycée  | 1,1    |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,36   |
| Parenté* (%)                            | 0,7    |
| Consanguinité des parents* (%)          | 0,7    |
| Parentés des parents* (%)               | 0,5    |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 674    |
| Taille efficace (méthode démographique) | 82 118 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

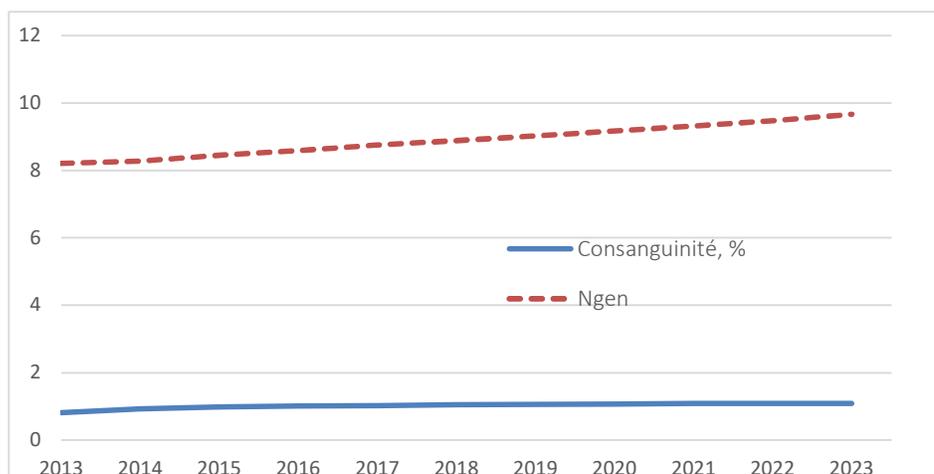
(% de la population entre 2 seuils)

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

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,28



**PARTHENAISE****Informations démographiques**

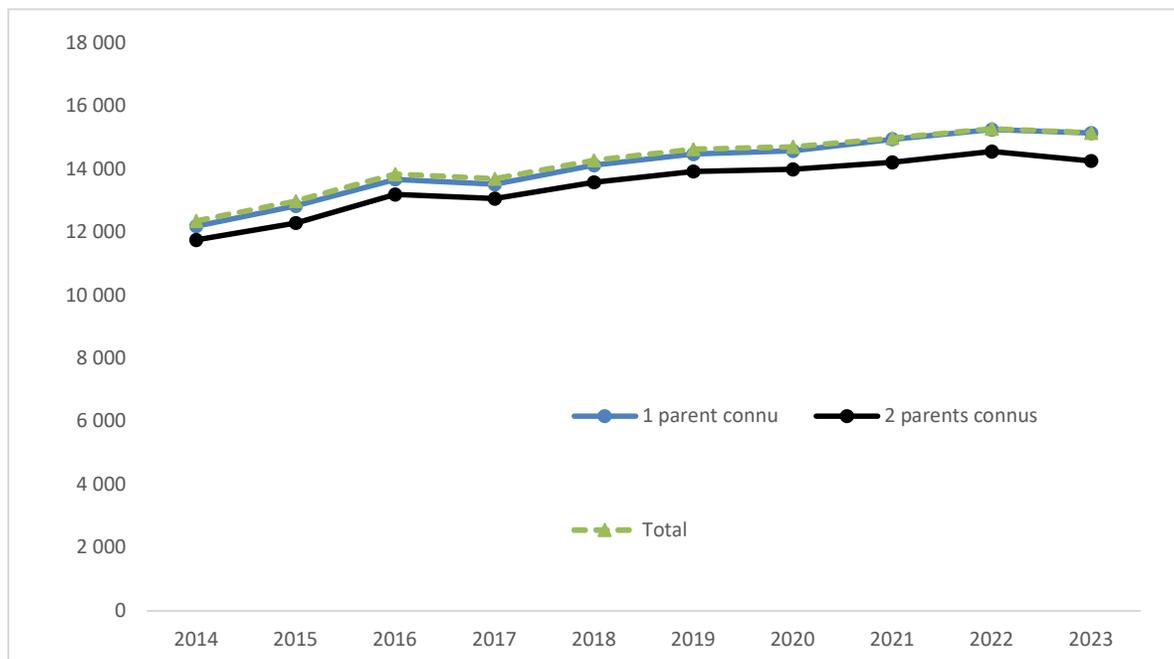
Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

|   |        |    |
|---|--------|----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 60 100 | 72 |
| Nb pères différents                     | 2 059  | 63 |
| Nb max de descendants par père          | 2 810  | 3  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 712    | 55 |
| Nb max de descendants par GPP           | 4 219  | 5  |
| Nb mères différentes                    | 39 893 | 69 |
| Nb max de descendants par mère          | 10     | 2  |
| Nb grands-pères maternels différents    | 2 731  | 55 |
| Nb max de descendants par GPM           | 2 819  | 4  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 57 015 | 72 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 95%

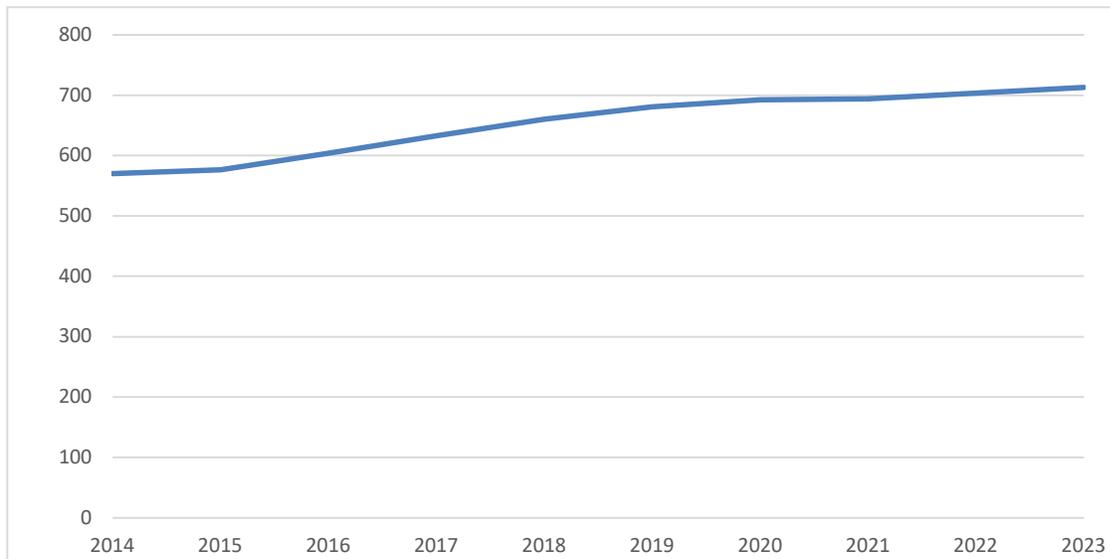
% femelles issues IA 30

**Evolution de la population femelle**

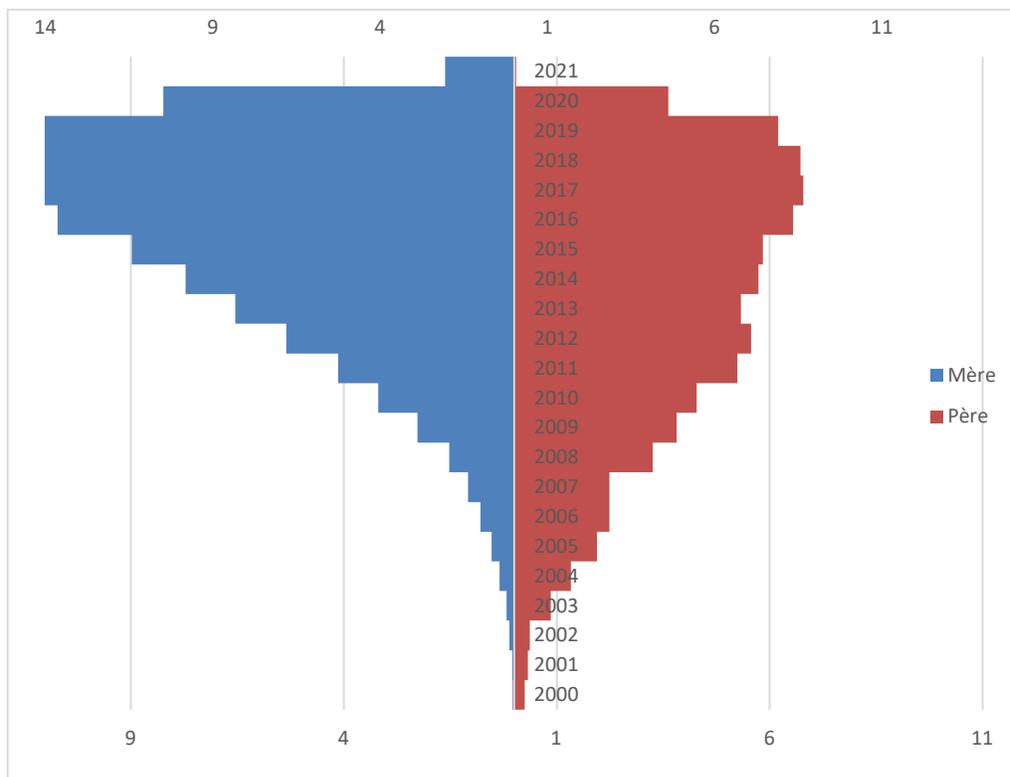
Croissance démographique ● 11

(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

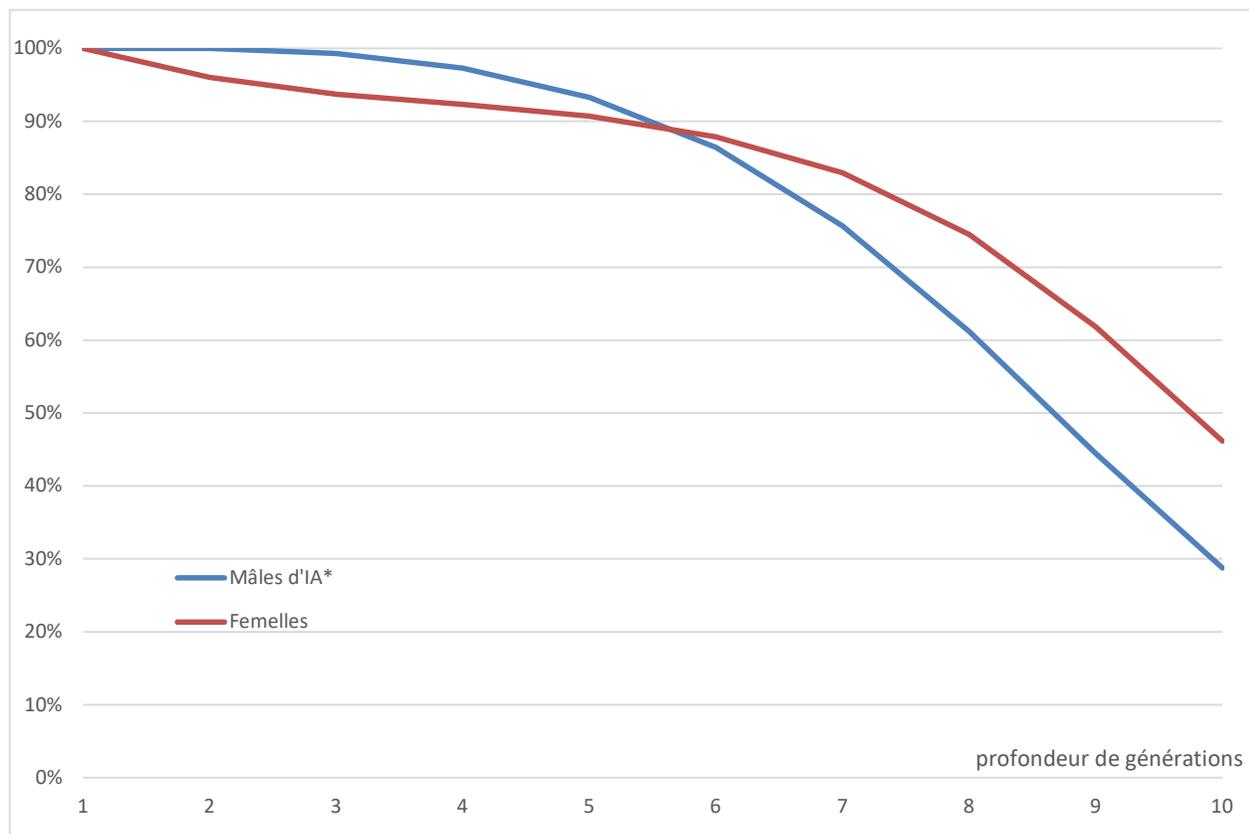
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,5 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 5,9 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 5,5 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 5,0 |
| Moyenne 4 voies                               | 5,5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

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 56 986   | 72          |
| Nb moyen de générations remontées        | 8,9      | 8,2         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 4 897    | 2 262       |
| Nb maximum de générations remontées      | 27       | 21          |

\* père des femelles

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



## Critères issus de la probabilité d'origine des gènes

Femelles Période 2020 -2023

|   |        |
|---|--------|
| Nombre de fondateurs                          | 16 273 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 184    |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 68     |
| Ratio Ae/Fe                                   | 37,1%  |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 4,5%   |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 24     |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom       | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|-----------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR7922662092 | FAUSSET   | M    | 2010               | 4,5%               | 4,5%                   | 4,5%                 |
| 2    | FR7903520279 | TURBO     | M    | 2002               | 4,0%               | 4,0%                   | 8,4%                 |
| 3    | FR7989003629 | ECUSSON   | M    | 1989               | 3,7%               | 3,7%                   | 12,1%                |
| 4    | FR7991004851 | GRILLON   | M    | 1991               | 3,5%               | 3,5%                   | 15,6%                |
| 5    | FR7949950013 | POTIRON   | M    | 1999               | 3,5%               | 3,5%                   | 19,1%                |
| 6    | FR7984001884 | VELODROME | M    | 1984               | 3,9%               | 3,4%                   | 22,5%                |
| 7    | FR8564012758 | LEGEND    | M    | 2015               | 3,2%               | 2,7%                   | 25,2%                |
| 8    | FR7992001275 | HANNETON  | M    | 1992               | 2,7%               | 2,5%                   | 27,6%                |
| 9    | FR7978001955 | ORATEUR   | M    | 1978               | 2,6%               | 2,3%                   | 30,0%                |
| 10   | FR4438833353 | ILUS      | M    | 2013               | 2,6%               | 2,1%                   | 32,0%                |

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

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

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

## Probabilité d'identité des gènes

|   |       |
|---|-------|
| Nombre de générations connues           | 8,9   |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,4   |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 1,5   |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,30  |
| Parenté* (%)                            | 1,6   |
| Consanguinité des parents* (%)          | 1,2   |
| Parentés des parents* (%)               | 1,2   |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 271   |
| Taille efficace (méthode démographique) | 7 832 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

(% de la population entre 2 seuils)

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 0% de consanguinité         | 8,8%  |
| entre 0 à 3,125% inclus     | 85,3% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus | 3,9%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus  | 1,1%  |
| entre 12,5% à 25% inclus    | 0,5%  |
| plus de 25%                 | 0,4%  |

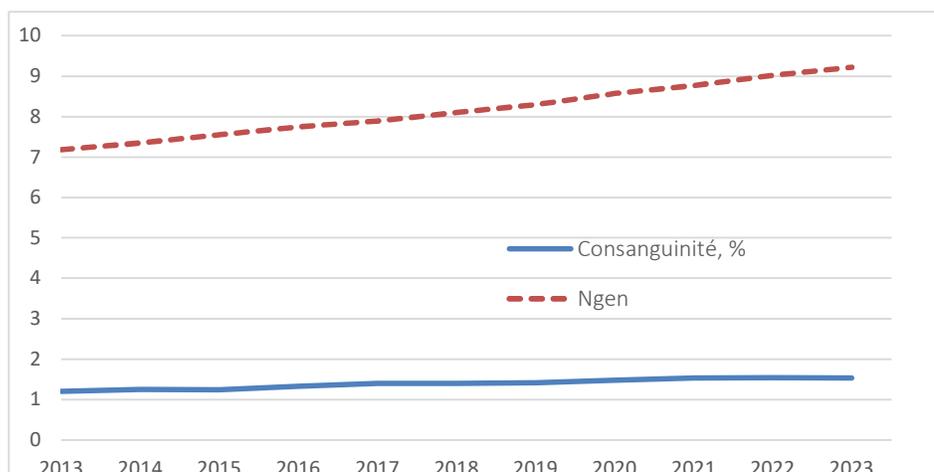
% d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité

2,0%

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,33



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

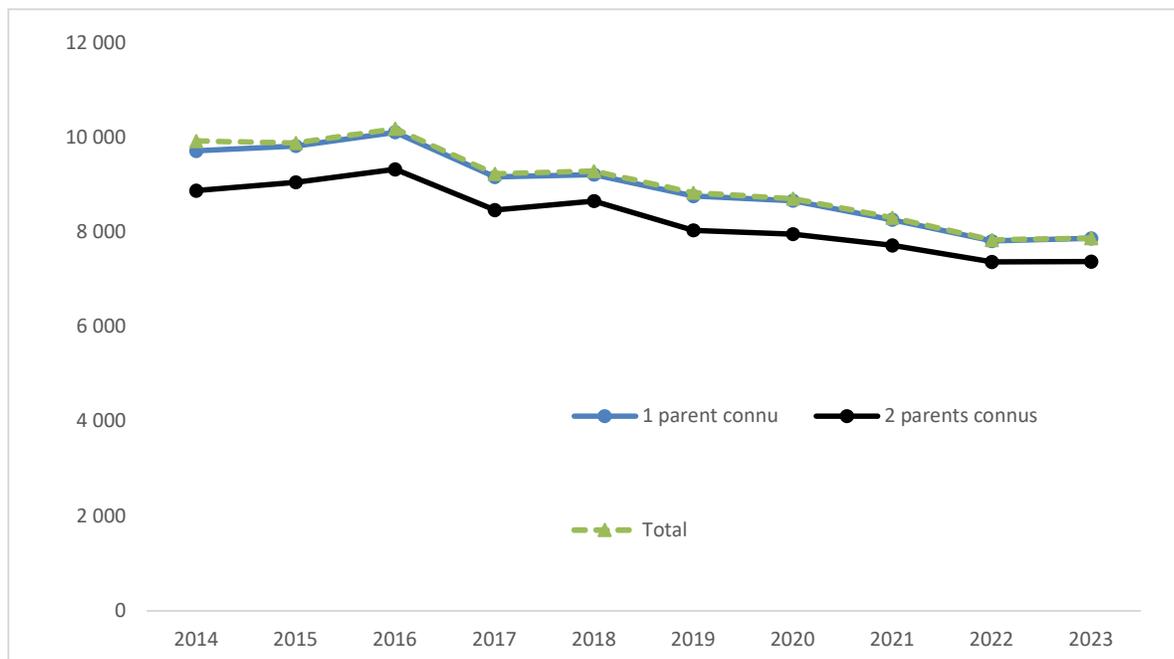
Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

|   |        |    |
|---|--------|----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 32 716 | 60 |
| Nb pères différents                     | 1 227  | 57 |
| Nb max de descendants par père          | 732    | 2  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 418    | 52 |
| Nb max de descendants par GPP           | 1 036  | 3  |
| Nb mères différentes                    | 21 603 | 60 |
| Nb max de descendants par mère          | 10     | 1  |
| Nb grands-pères maternels différents    | 1 926  | 52 |
| Nb max de descendants par GPM           | 1 069  | 2  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 30 424 | 60 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 93%

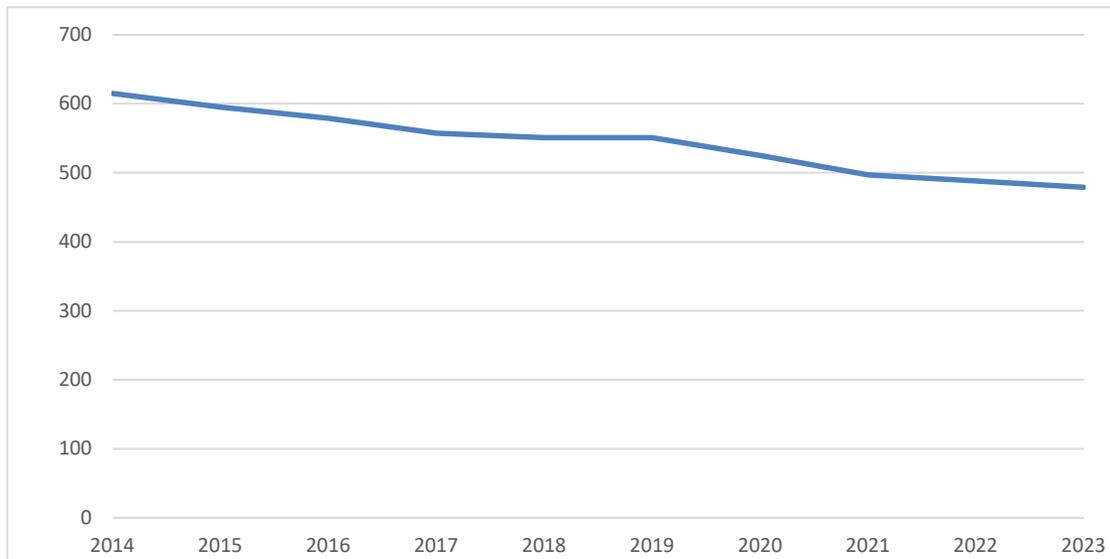
% femelles issues IA 20

**Evolution de la population femelle**

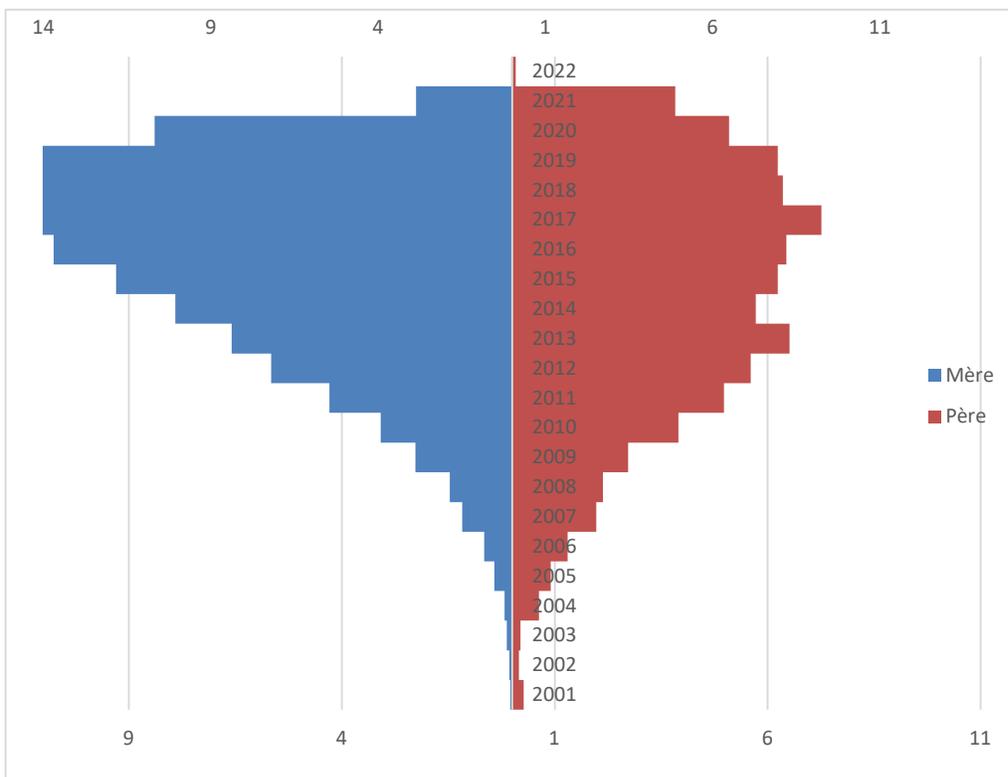
Croissance démographique ● -14

(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

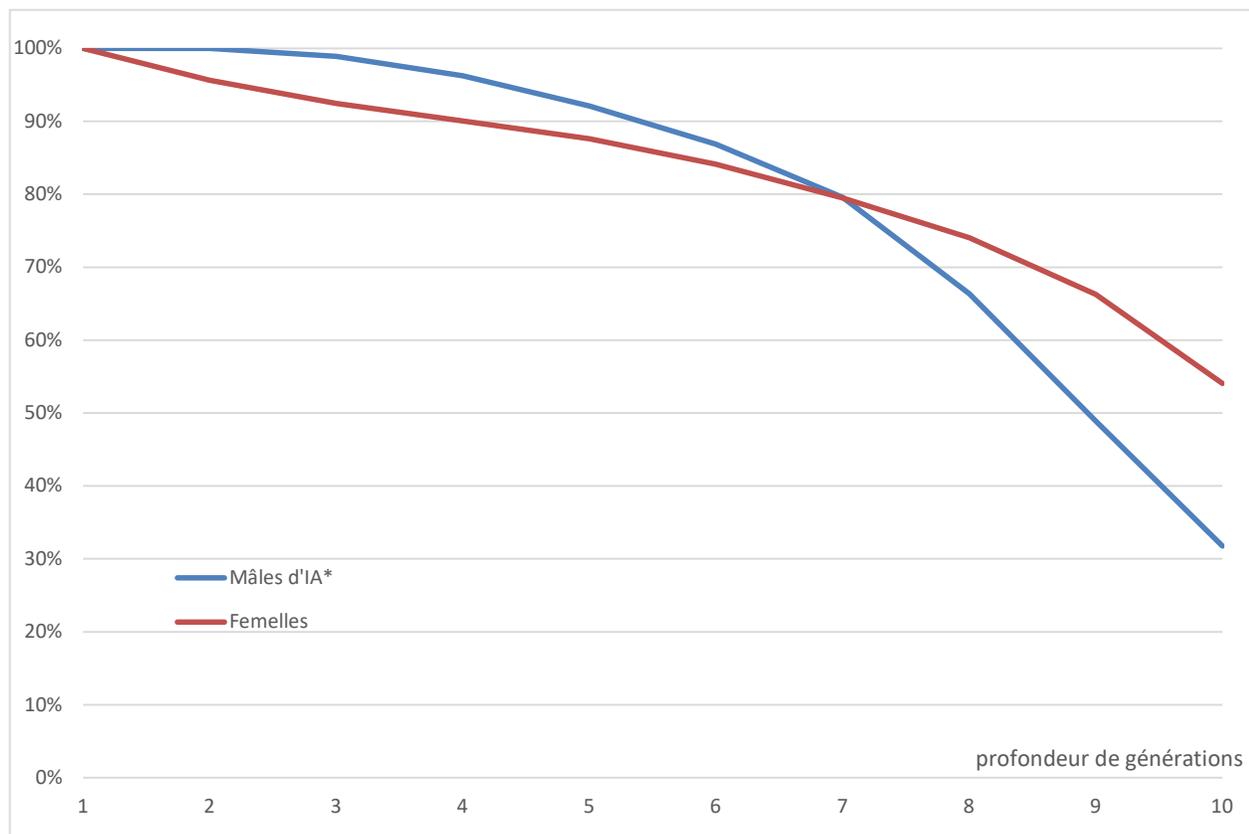
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,0 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 5,2 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 5,3 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 4,9 |
| Moyenne 4 voies                               | 5,1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

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 30 384   | 60          |
| Nb moyen de générations remontées        | 9,0      | 8,3         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 6 024    | 2 433       |
| Nb maximum de générations remontées      | 26       | 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 2020 -2023

|   |        |
|---|--------|
| Nombre de fondateurs                          | 13 515 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 240    |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 63     |
| Ratio Ae/Fe                                   | 26,3%  |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 5,9%   |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 24     |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom        | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|------------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR5373125641 | INO        | M    | 1973               | 5,9%               | 5,9%                   | 5,9%                 |
| 2    | FR5375123998 | LIRAN      | M    | 1975               | 4,5%               | 4,5%                   | 10,4%                |
| 3    | FR7291122087 | GERANIUM   | M    | 1991               | 4,4%               | 4,4%                   | 14,7%                |
| 4    | FR4977123999 | NORBAN     | M    | 1977               | 3,5%               | 3,5%                   | 18,2%                |
| 5    | FR5372124893 | FELOVA     | M    | 1972               | 3,8%               | 3,3%                   | 21,5%                |
| 6    | FR4990122301 | FESTIVAL   | M    | 1990               | 2,6%               | 2,6%                   | 24,1%                |
| 7    | FR7288122047 | DINARDE    | F    | 1988               | 3,4%               | 2,5%                   | 26,6%                |
| 8    | FR5385123140 | ARICOT     | M    | 1985               | 2,4%               | 2,4%                   | 29,0%                |
| 9    | FR5389098700 | ENIC       | M    | 1989               | 2,9%               | 2,2%                   | 31,2%                |
| 10   | FR4971122640 | ENCHANTEUR | M    | 1971               | 2,0%               | 2,0%                   | 33,1%                |

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           | 9,0   |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 1,6   |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 1,8   |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,35  |
| Parenté* (%)                            | 1,7   |
| Consanguinité des parents* (%)          | 1,3   |
| Parentés des parents* (%)               | 1,3   |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 268   |
| Taille efficace (méthode démographique) | 4 644 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

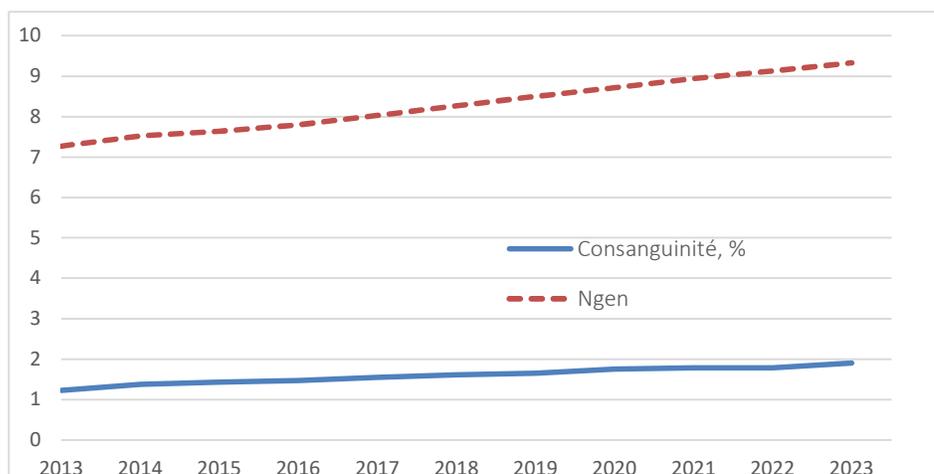
(% de la population entre 2 seuils)

|   |       |
|---|-------|
| 0% de consanguinité                               | 11,1% |
| entre 0 à 3,125% inclus                           | 81,8% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus                       | 5,2%  |
| entre 6,25% à 12,5% inclus                        | 0,8%  |
| entre 12,5% à 25% inclus                          | 0,4%  |
| plus de 25%                                       | 0,6%  |
| % d'animaux ayant plus de 6,25 % de consanguinité | 1,9%  |

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

Accroissement de la consanguinité sur dix ans

0,68



**SALERS****Informations démographiques**

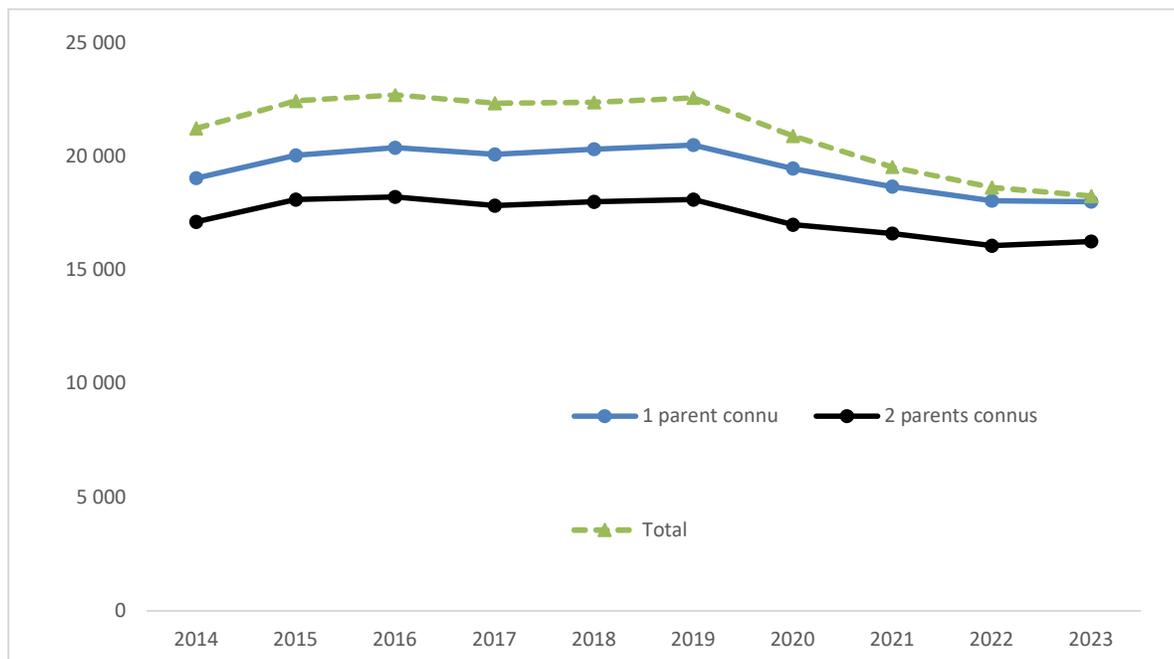
Période de naissance des femelles 2020 -2023  
Femelles Mâles d'IA\*

|   |        |    |
|---|--------|----|
| Nb d'animaux (au moins un parent connu) | 77 317 | 79 |
| Nb pères différents                     | 3 465  | 76 |
| Nb max de descendants par père          | 1 127  | 2  |
| Nb grands-pères paternels différents    | 1 382  | 74 |
| Nb max de descendants par GPP           | 2 227  | 2  |
| Nb mères différentes                    | 51 208 | 79 |
| Nb max de descendants par mère          | 6      | 1  |
| Nb grands-pères maternels différents    | 5 611  | 74 |
| Nb max de descendants par GPM           | 2 107  | 5  |
| Nb d'animaux avec deux parents connus   | 65 927 | 79 |

\* père des femelles

Rapport 2 parents connus/total des femelles 85%

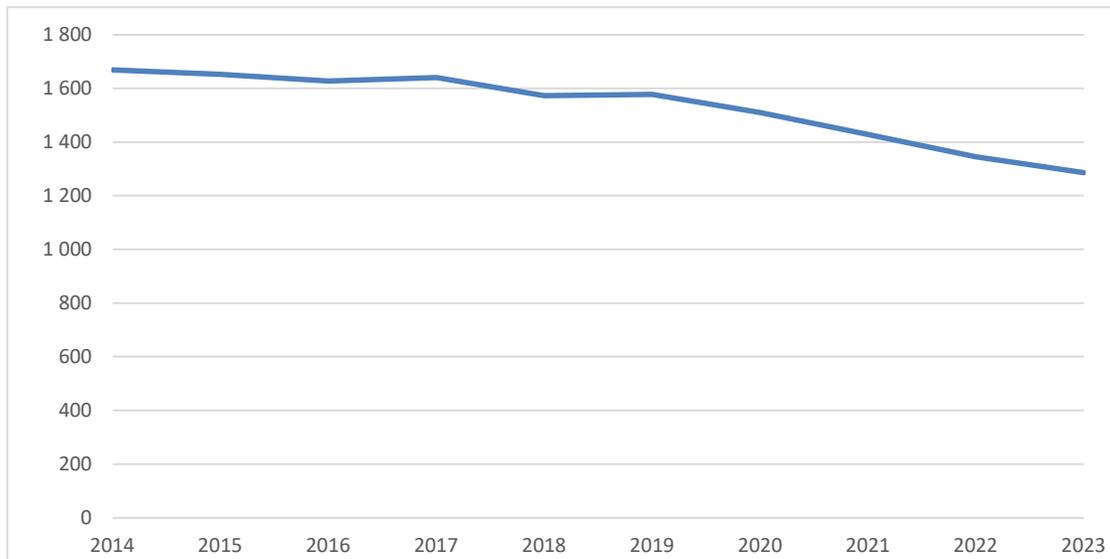
% femelles issues IA 13

**Evolution de la population femelle**

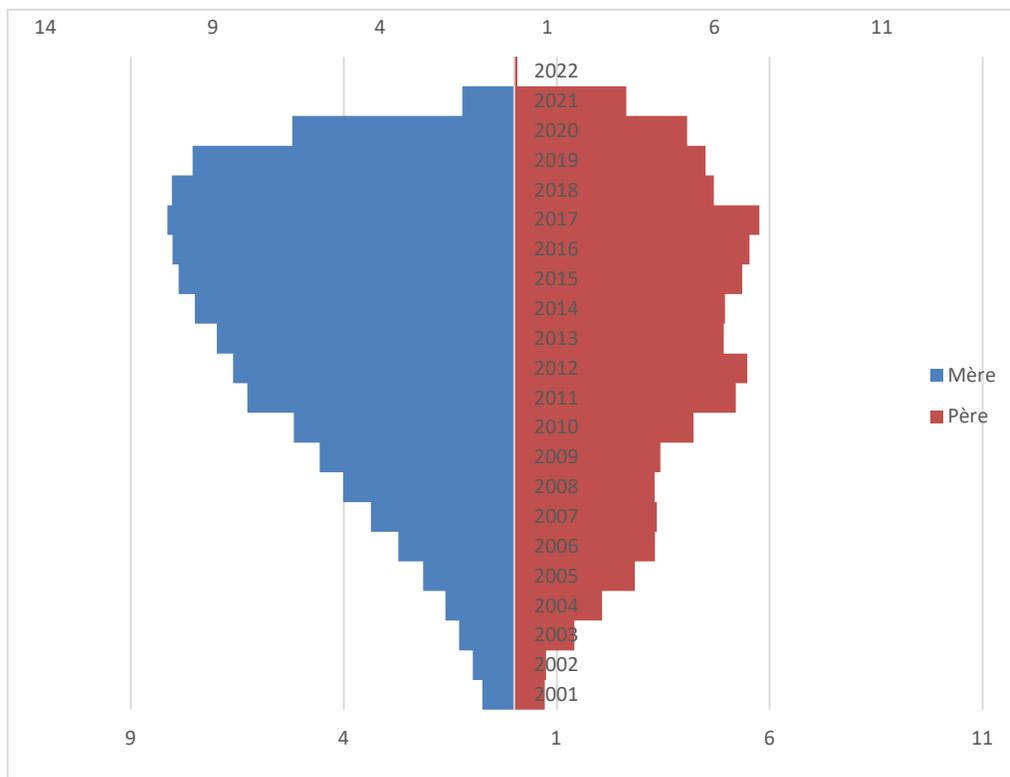
Croissance démographique ●-10

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

### Evolution du nombre de naisseurs



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



### Intervalle de générations des animaux reproducteurs

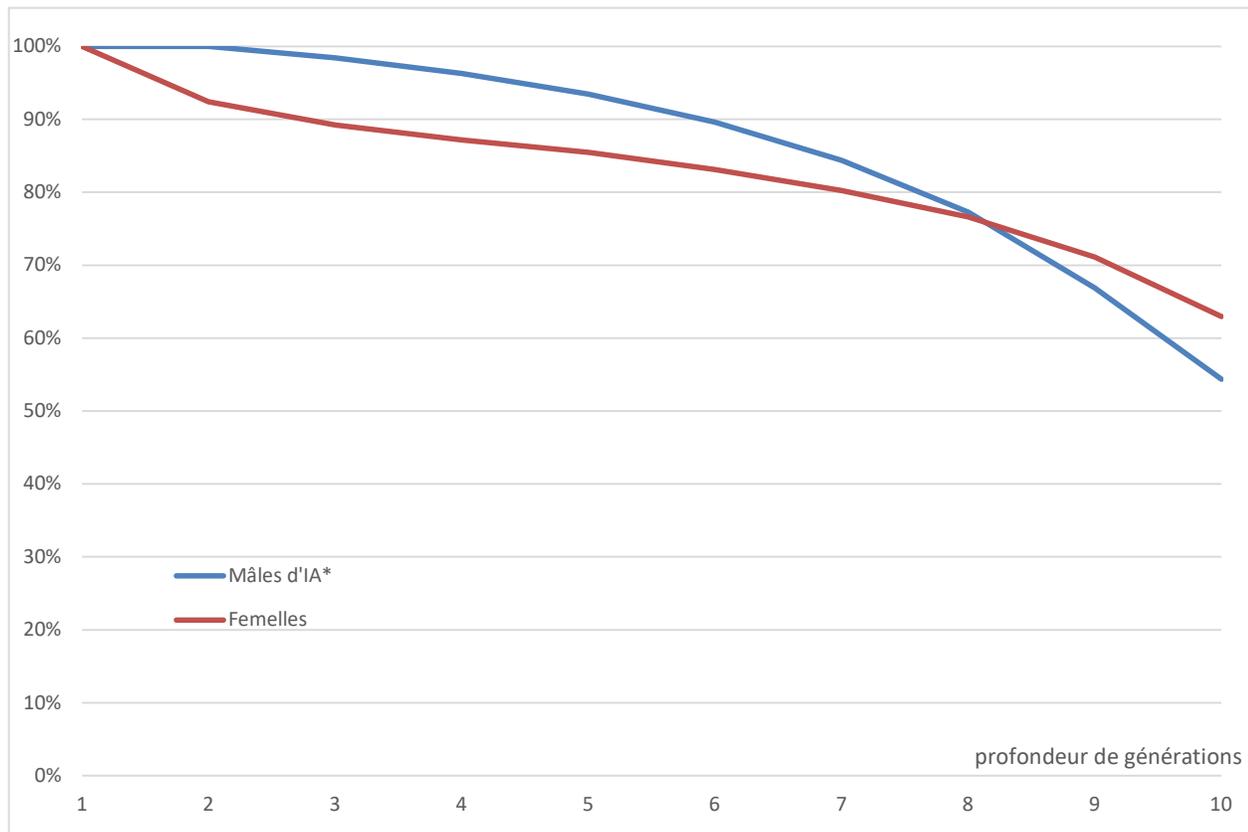
|   |     |
|---|-----|
| Intervalle de génération voie Mâle/Mâle       | 5,6 |
| Intervalle de génération voie Mâle/Femelle    | 5,7 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Mâle    | 6,6 |
| Intervalle de génération voie Femelle/Femelle | 6,0 |
| Moyenne 4 voies                               | 6,0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

## Qualité des généalogies des populations analysées

|  | Femelles | Mâles d'IA* |
|--|----------|-------------|
| Nb d'animaux dans la population analysée | 65 901   | 79          |
| Nb moyen de générations remontées        | 9,9      | 9,7         |
| Nb moyen d'ancêtres connus               | 25 358   | 11 974      |
| Nb maximum de générations remontées      | 26       | 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 2020 -2023

|   |        |
|---|--------|
| Nombre de fondateurs                          | 23 758 |
| Nombre de fondateurs efficaces (Fe)           | 218    |
| Nombre d'ancêtres efficaces (Ae)              | 110    |
| Ratio Ae/Fe                                   | 50,2%  |
| Contribution marginale de l'ancêtre principal | 4,4%   |
| Nombre d'ancetres expliquant 50% des genes    | 44     |

### Détail des ancêtres les plus importants de la population analysée femelle

| Rang | N° animal    | Nom       | Sexe | Année de naissance | Contribution brute | Contribution marginale | Contribution cumulée |
|------|--------------|-----------|------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| 1    | FR1583004347 | UGOLIN    | M    | 1983               | 4,4%               | 4,4%                   | 4,4%                 |
| 2    | FR1569034479 | SATAN     | M    | 1969               | 4,1%               | 3,3%                   | 7,7%                 |
| 3    | FRoSL0015623 | IMPASSE   | M    | 1961               | 3,0%               | 2,6%                   | 10,3%                |
| 4    | FR1591041076 | GITAN     | M    | 1991               | 2,5%               | 2,5%                   | 12,8%                |
| 5    | FR000001562N |           | M    | 1961               | 2,7%               | 2,3%                   | 15,1%                |
| 6    | FRoSL0095474 | GERARD    | M    | 1959               | 2,1%               | 2,1%                   | 17,1%                |
| 7    | FR1971038000 | VAILLANT  | M    | 1971               | 1,9%               | 1,6%                   | 18,8%                |
| 8    | FRoSL0025808 | PERLE     | F    | 1962               | 1,5%               | 1,5%                   | 20,3%                |
| 9    | FR1575070574 | LUPIN     | M    | 1975               | 1,5%               | 1,5%                   | 21,8%                |
| 10   | FR1573026562 | IMPASSE 2 | M    | 1973               | 2,2%               | 1,4%                   | 23,3%                |

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           | 9,9    |
| Consanguinité moyenne (%) sur 10 ans    | 2,9    |
| Consanguinité moyenne (%) Pop Analysée  | 3,0    |
| Consanguinité sur 3 générations* (%)    | 0,95   |
| Parenté* (%)                            | 1,3    |
| Consanguinité des parents* (%)          | 2,4    |
| Parentés des parents* (%)               | 0,9    |
| Taille efficace (méthode Cervantès)     | 393    |
| Taille efficace (méthode démographique) | 12 982 |

\* de la pop analysée

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

### Répartition de la consanguinité

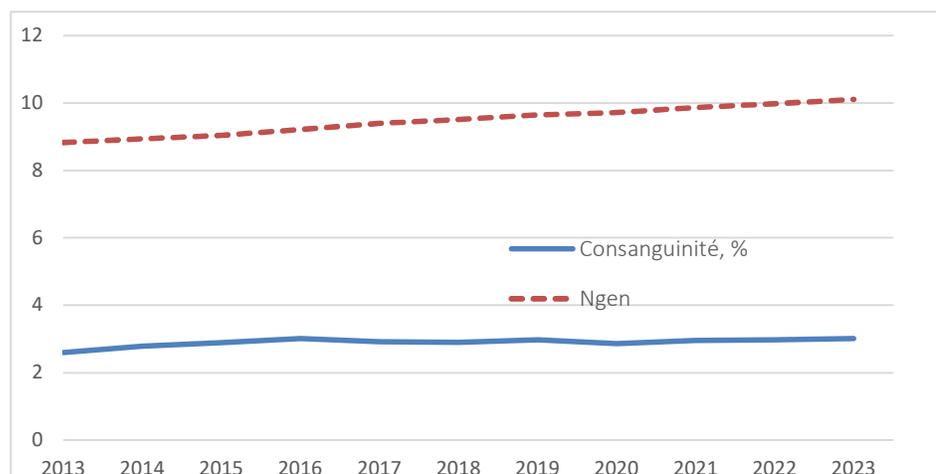
(% de la population entre 2 seuils)

|   |       |
|---|-------|
| 0% de consanguinité                               | 12,8% |
| entre 0 à 3,125% inclus                           | 63,0% |
| entre 3,125% à 6,25% inclus                       | 11,6% |
| entre 6,25% à 12,5% inclus                        | 7,2%  |
| entre 12,5% à 25% inclus                          | 4,3%  |
| 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

0,42



**Collection**  
**Résultats**

**Edité par :**  
**l'Institut de l'Élevage**

149 rue de Bercy  
75595 Paris Cedex 12  
[www.idele.fr](http://www.idele.fr)  
Septembre 2024

**Dépôt légal :**  
3e trimestre 2024  
© Tous droits réservés  
à l'Institut de l'Élevage  
Réf. 0024 203 054  
ISSN 1773-4738



# Bilan de variabilité génétique à partir des données de généalogies

## Races bovines allaitantes

Édition 2024

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

Contact :  
[stephanie.minery@idele.fr](mailto:stephanie.minery@idele.fr)

Septembre 2024  
Réf. 0024 203 054  
ISSN 1773-4738

[www.idele.fr](http://www.idele.fr)

