

Statistiques des inséminations sur femelles allaitantes : campagne 2023

Bilan des inséminations animales bovines en 2023





Collection

Résultats

Equipe de rédaction :

Sandra DOMINIQUE (Institut de l'Élevage)

Denis FARADJI (Institut de l'Élevage)

Bilan des inséminations animales bovines sur femelles allaitantes

Notre étude analyse l'activité des inséminations premières (IAP) et nous permet de mettre en évidence les choix génétiques réalisés en première intention par les éleveurs lors de la mise à la reproduction de leurs femelles sur la campagne d'inséminations d'octobre 2022 à septembre 2023

1) VOLUME DES INSEMINATIONS SUR FEMELLES ALLAITANTES

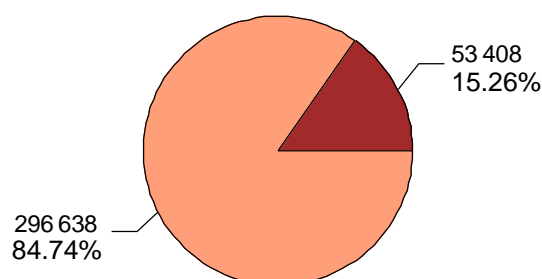
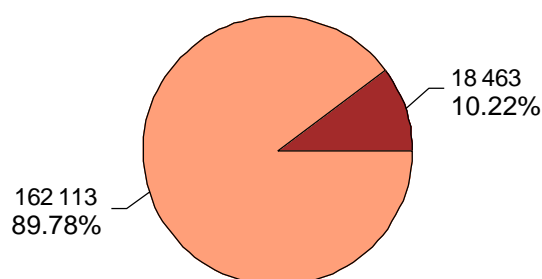
Type d'IA	Nb IA totales	Nb IA sur femelles allaitantes	% IA sur femelles allaitantes
IAP	3 510 610	530 622	15.1%
IAT	6 399 290	745 670	11.7%

Volume et proportion des IA sur femelles allaitantes en 2023

Parmi la globalité des inséminations mises en place en France, seulement 11.7% sont réalisées sur femelles allaitantes. Dans cette filière la monte naturelle est très présente.

180 576 IAP sur génisses allaitantes

350 045 IAP sur vaches allaitantes



Type d'IAP : ■ Croisement ■ Race pure

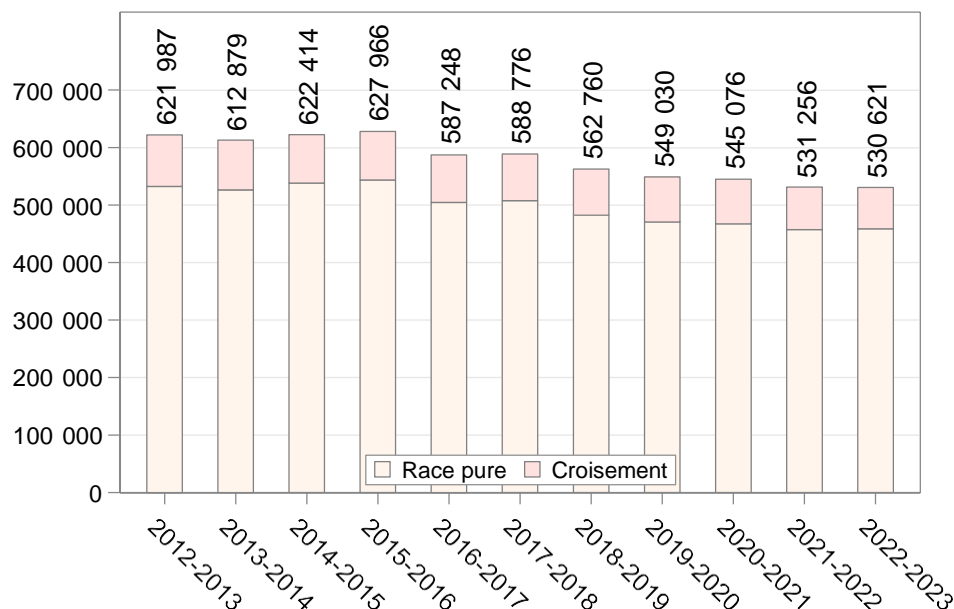
Répartition des différents choix en IAP sur femelles allaitantes en 2023

Parmi les inséminations sur femelles allaitantes, le choix majeur est une IA en race pure, chez les génisses (90%) et chez les vaches (85%).

2) EVOLUTION DES INSEMINATIONS SUR FEMELLES ALLAITANTES

Evolution du nombre d'IA premières sur femelles allaitantes

Nombre d'IAP

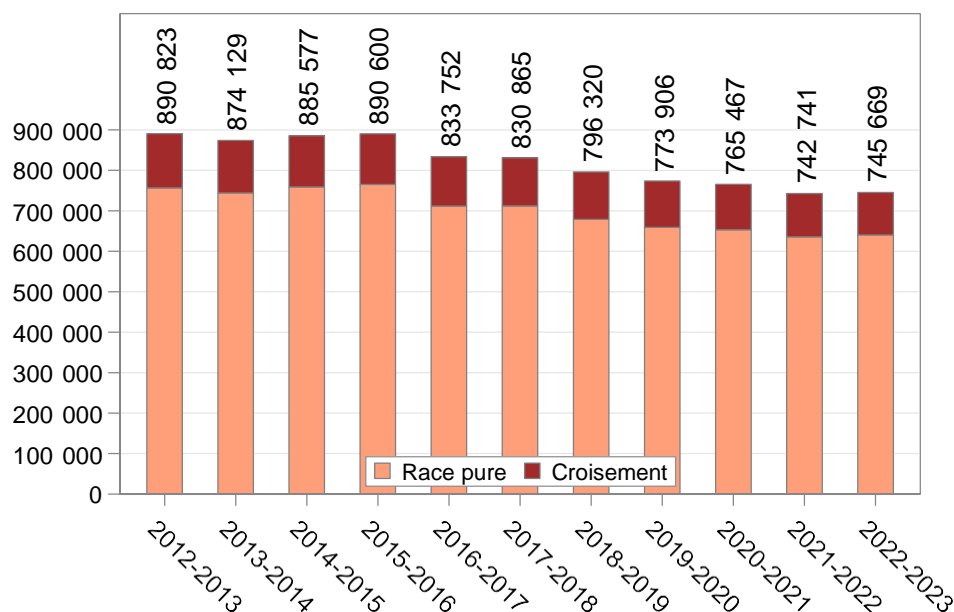


Campagne	IAP Race pure	IAP Croisement
2012-2013	85,6%	14,4%
2013-2014	85,9%	14,1%
2014-2015	86,5%	13,5%
2015-2016	86,6%	13,4%
2016-2017	85,9%	14,1%
2017-2018	86,2%	13,8%
2018-2019	85,8%	14,2%
2019-2020	85,7%	14,3%
2020-2021	85,8%	14,2%
2021-2022	86,1%	13,9%
2022-2023	86,5%	13,5%

Ce graphique permet de constater le déclin progressif du nombre d'inséminations premières réalisées sur femelles allaitantes. Depuis 5 ans, par rapport à la campagne 2017-2018, le nombre d'IAP a diminué de 9,9%, soit - 58 155 IAP. Toutefois, entre les deux dernières campagnes, le volume d'IAP est plutôt stable, la baisse est ralentie. Le ratio race pure / croisement est stable.

Evolution du nombre d'IA totales sur femelles allaitantes

Nombre d'IAT



Campagne	IAT Race pure	IAT Croisement
2012-2013	84,9%	15,1%
2013-2014	85,2%	14,8%
2014-2015	85,7%	14,3%
2015-2016	85,9%	14,1%
2016-2017	85,4%	14,6%
2017-2018	85,7%	14,3%
2018-2019	85,3%	14,7%
2019-2020	85,2%	14,8%
2020-2021	85,3%	14,7%
2021-2022	85,6%	14,4%
2022-2023	85,9%	14,1%

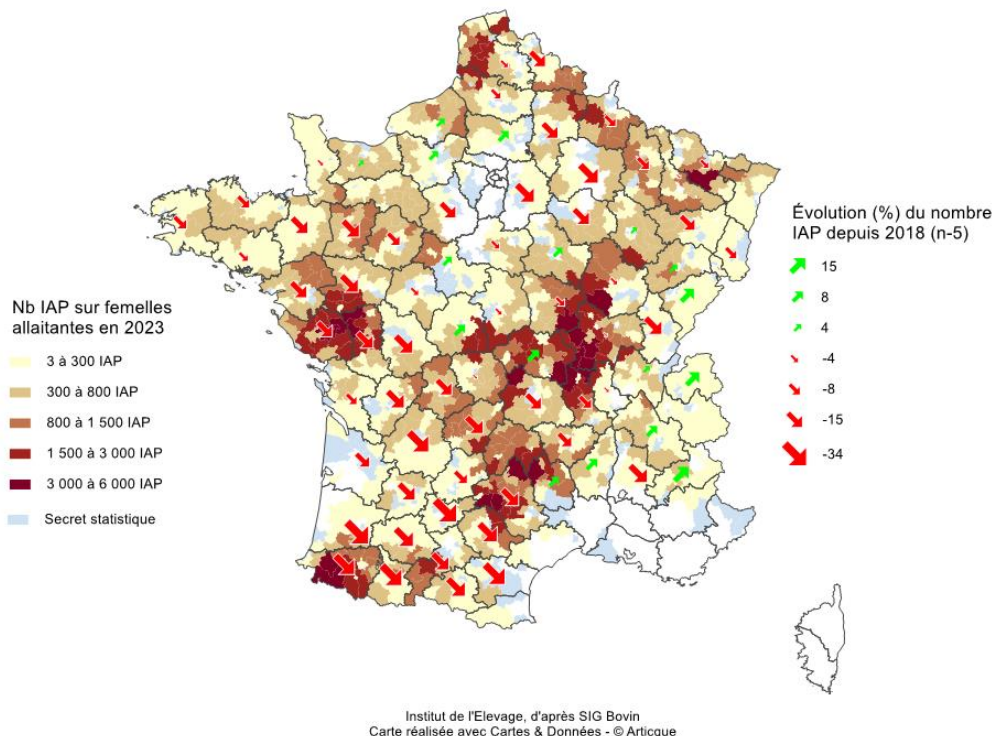
Pour les IAT, c'est une baisse de 10,3% ce qui correspond à - 85 196 IAT en 5 ans. Les inséminations sur femelles allaitantes ne sont pas épargnées par la baisse observée depuis plusieurs années ; celle-ci en lien avec la baisse du cheptel bovin auquel s'ajoute des conditions extérieures, un effet année, qui impactent potentiellement l'activité (sécheresse, aléas sur la date de la mise à l'herbe, prix des intrants, ...).

A noter que pour cette nouvelle campagne, c'est la première fois depuis plusieurs années que l'on observe une hausse du nombre d'IA totales mises en place : + 3 000 IA environ / 2022.

3) REPRESENTATION SPATIALE DES IAP SUR FEMELLES ALLAITANTES EN FRANCE



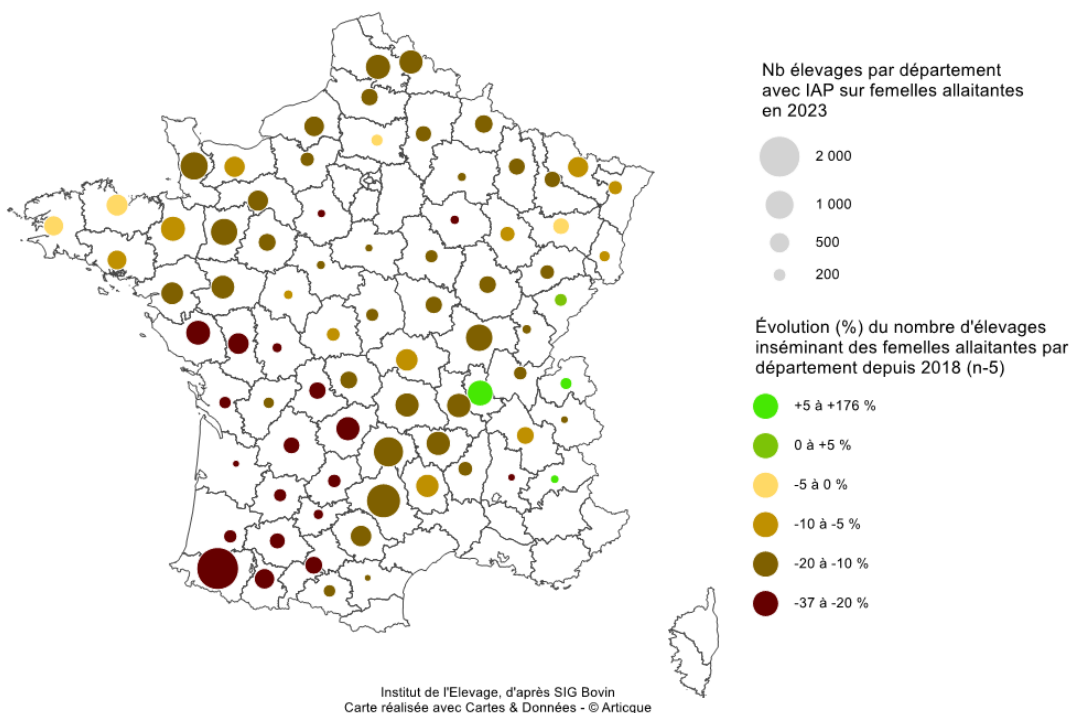
Situation géographique et évolution depuis 5 ans de la mise en place d'inséminations premières sur femelles allaitantes



Parmi les inséminations mises en place dans les filières bovines, la part d'IA sur femelles allaitantes se concentre notamment dans les bassins allaitants du grand Massif-Central, dans les Pyrénées-Atlantiques ainsi qu'à la jonction des départements des Deux-Sèvres, Maine-et-Loire et Vendée. L'évolution de l'activité inséminations semble avoir diminué plus fortement dans le Sud et l'Ouest du pays, les proportions de baisse étant moins fortes dans les départements du Massif-Central. On observe quelques départements avec une hausse du nombre d'IA premières sur femelles allaitantes comme en Auvergne-Rhône-Alpes.



Répartition géographique des élevages qui inséminent des femelles allaitantes et évolution depuis 5 ans



Cette seconde carte situe sur le territoire le nombre d'éleveurs qui inséminent des femelles allaitantes dans leurs élevages. De part le déclin du nombre de vaches et d'élevages en France, c'est sans grande surprise que la majorité des départements présentent des évolutions en baisse sur le nombre d'élevages depuis 2018. Comme observé sur la carte précédente, les bassins allaitants de l'Ouest et du Sud sont particulièrement touchés, mais le nombre d'éleveurs reste encore forts dans les Pyrénées-Atlantiques.

4) EFFECTIFS DE CHEPTELS DETENANT DES FEMELLES ALLAITANTES ET PRATIQUANT L'INSEMINATION ANIMALE

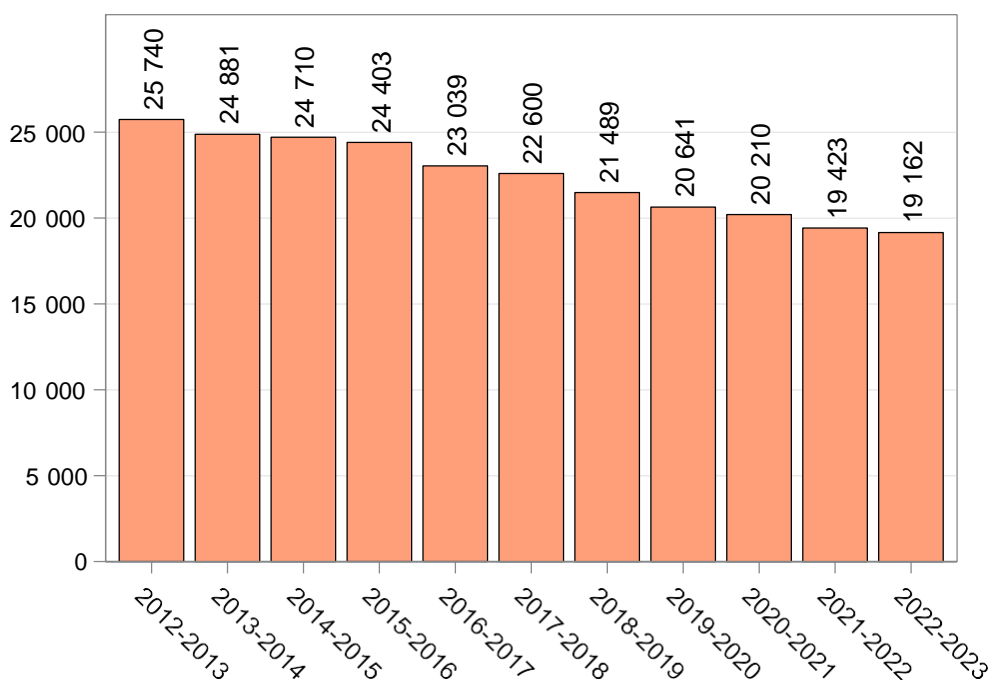
Répartition des élevages en fonction de leur taille (en nombre d'IAP) *

TAILLE	NB ELEVAGES	% ELEVAGES	NB IAP	% IAP
5-19 IA	10 865	57%	112 304	22%
20-49 IA	5 571	29%	172 541	34%
50-69 IA	1 343	7%	78 277	16%
70-99 IA	885	5%	72 695	14%
100 IA et +	498	3%	68 079	14%
	19 162	100%	503 896	100%

* Elevages ayant réalisé au moins 5 IAP sur femelles allaitantes en 2023

Evolution du nombre d'élevages réalisant au moins 5 IAP sur femelles allaitantes

Nb élevages



En 10 ans, le nombre d'élevages réalisant au moins 5 IAP sur femelles allaitantes a baissé de -26%, soit 6 578 élevages en moins. Entre 2022 et 2023, on enregistre une baisse de 1,3% du nombre d'élevages allaitants qui pratiquent l'insémination.

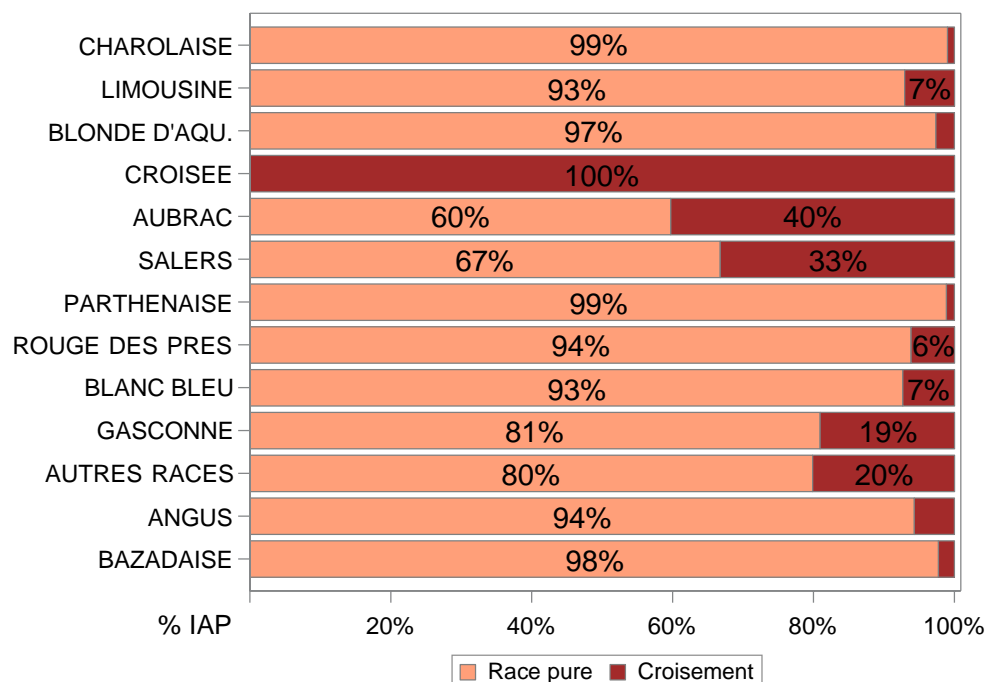
5) TYPE D'INSEMINATION PAR RACE DE FEMELLES

a. Situation de la campagne 2023

IAP Races de femelles	Race pure		Croisement		Tout	
	Nb IA	% IAP	Nb IA	% IAP	Nb IA	% IAP
	CHAROLAISE	236 329	99%	2 361	1%	238 690
LIMOUSINE	85 166	93%	6 477	7%	91 643	100%
BLONDE D'AQU.	78 082	97%	2 110	3%	80 192	100%
CROISEE	.	.	41 445	100%	41 445	100%
AUBRAC	18 383	60%	12 397	40%	30 780	100%
SALERS	10 518	67%	5 239	33%	15 757	100%
PARTHENAISE	15 050	99%	173	1%	15 223	100%
ROUGE DES PRES	5 774	94%	379	6%	6 153	100%
BLANC BLEU	3 485	93%	276	7%	3 761	100%
GASCONNE	1 880	81%	443	19%	2 323	100%
AUTRES RACES	1 844	80%	465	20%	2 309	100%
ANGUS	1 423	94%	86	6%	1 509	100%
BAZADAISE	817	98%	19	2%	836	100%
Tout	458 751	86%	71 870	14%	530 621	100%

Nombre et proportion des types d'inséminations premières par race de femelles

RACES DE FEMELLES

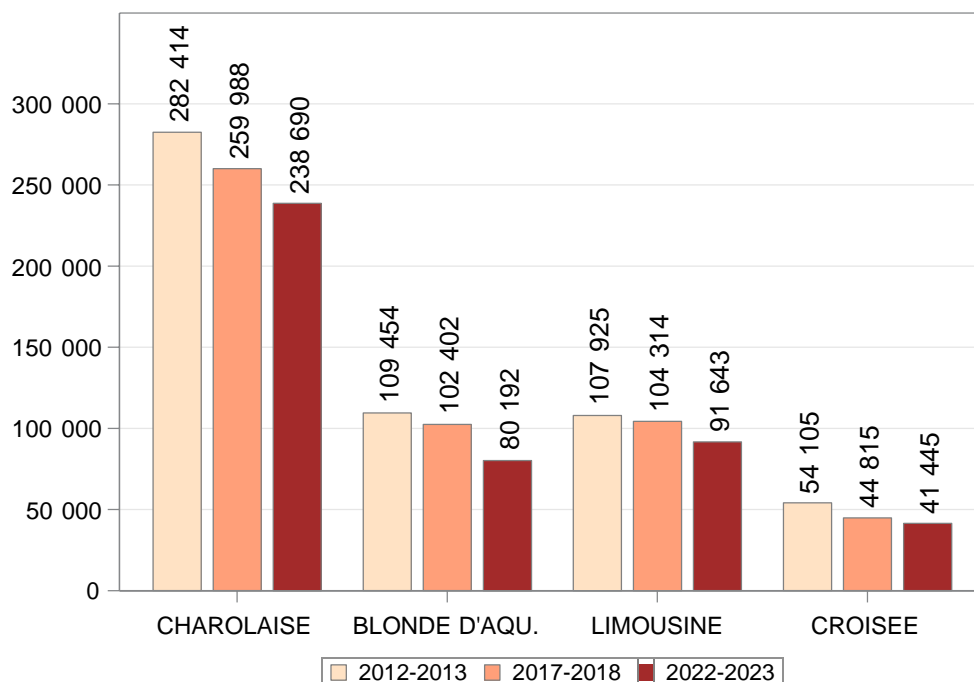


Graphique de la proportion de chaque type d'inséminations premières par race de femelles

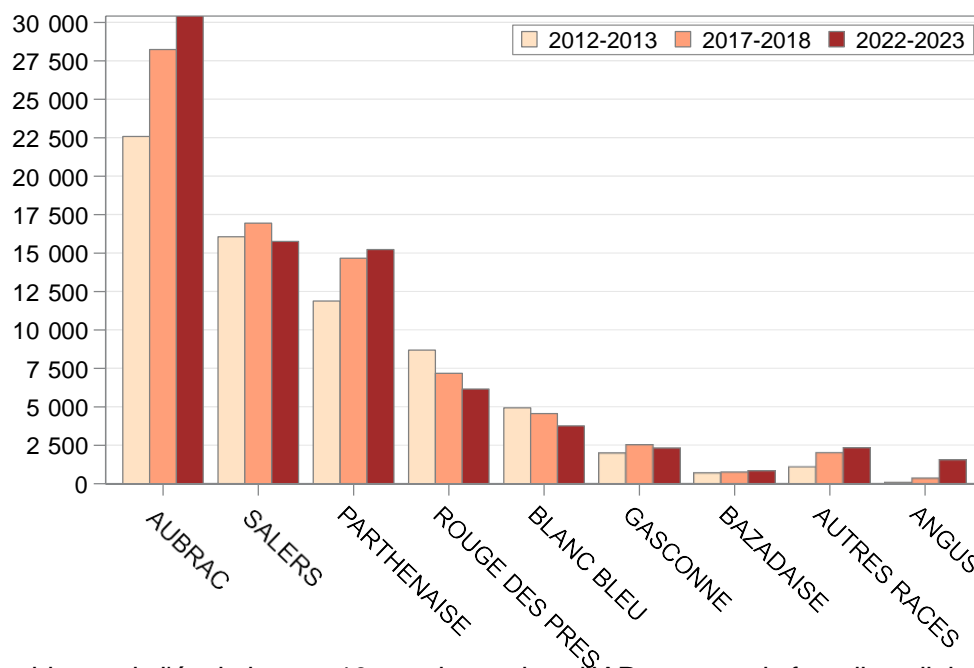
A l'échelle nationale, toutes races confondues, 86% des IAP sur femelles allaitantes ont été réalisées en race pure. Quelques races sont utilisatrices du croisement avec d'autres races de taureau comme l'Aubrac (40%) ou la Salers (33%).

b. Evolution depuis 10 campagnes des IAP par race de vaches allaitantes

Nb IAP



Nb IAP



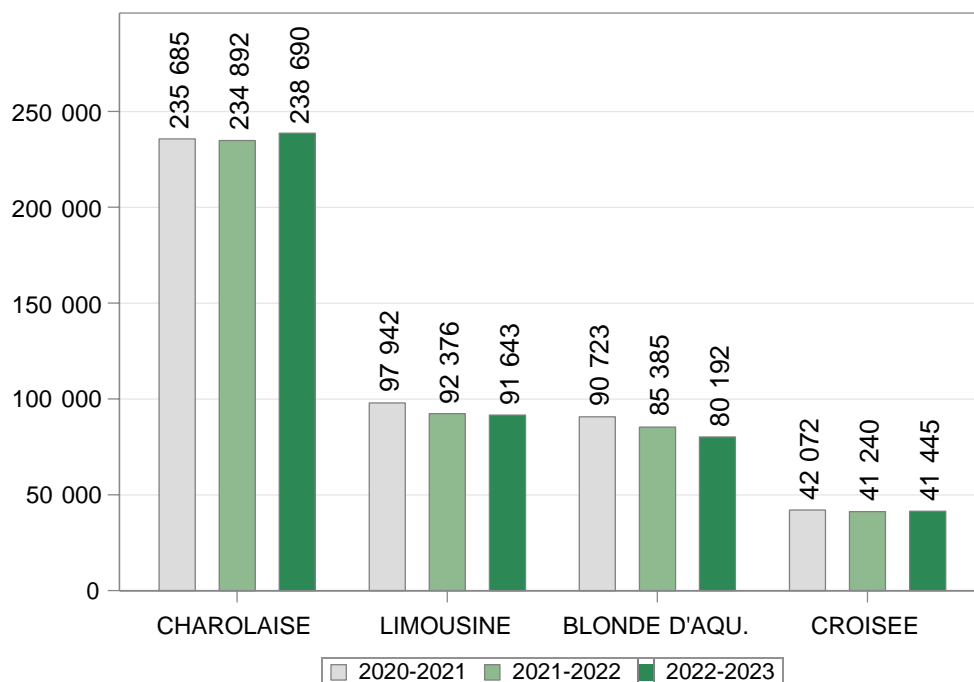
Graphiques de l'évolution sur 10 ans du nombre d'IAP par race de femelles allaitantes

	AUBRAC	SALERS	PARTHENAISE	ROUGE DES PRES	BLANC BLEU	GASCONNE	BAZADAISE	AUTRES RACES	ANGUS
2012-2013	22 583	16 058	11 882	8 691	4 936	2 007	706	1 106	120
2017-2018	28 237	16 945	14 662	7 180	4 564	2 537	753	1 999	380
2022-2023	30 780	15 757	15 223	6 153	3 761	2 323	836	2 310	1 509

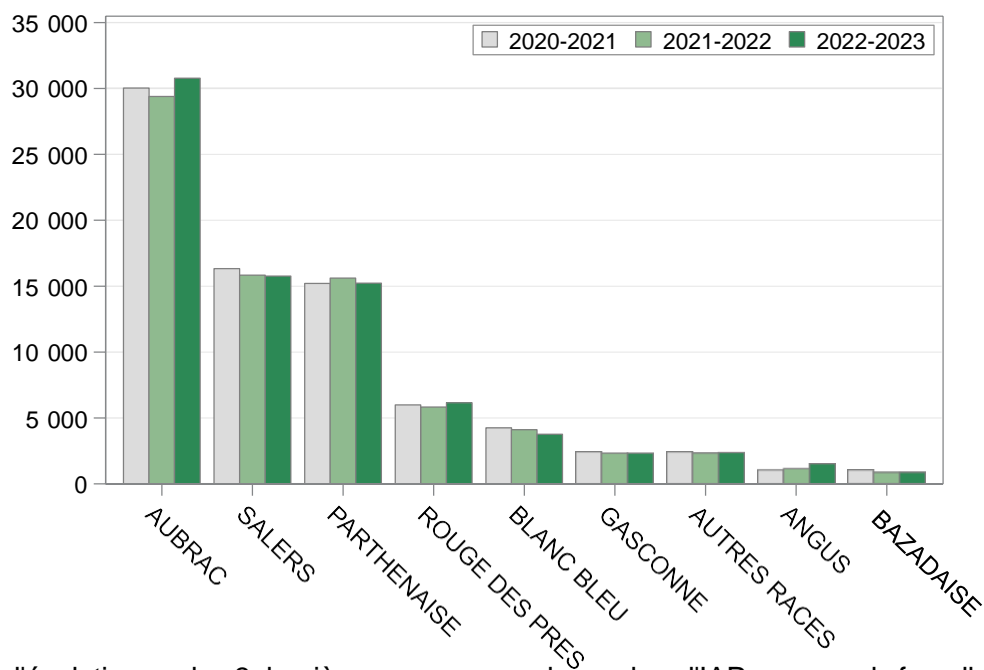
La grande majorité des races de femelles connaissent une baisse continue du nombre d'insémination. Seules les femelles de race Aubrac, Parthenaise et Angus voient leurs volumes d'IA augmenter depuis 10 ans. Le nombre d'IA est plutôt stable chez les Salers.

c. Evolution sur les 3 dernières campagnes des IAP par race de vaches allaitantes

Nb IAP



Nb IAP


Graphiques de l'évolution sur les 3 dernières campagnes du nombre d'IAP par race de femelles allaitantes

	AUBRAC	SALERS	PARTHENAISE	ROUGE DES PRES	BLANC BLEU	GASCONNE	AUTRES RACES	ANGUS	BAZADAISE
2020-2021	30 029	16 327	15 208	5 985	4 249	2 427	2 368	1 057	1 005
2021-2022	29 393	15 834	15 611	5 828	4 112	2 323	2 276	1 157	832
2022-2023	30 780	15 757	15 223	6 153	3 761	2 323	2 310	1 509	836

Les dernières évolutions observées par race de femelles montrent un nombre croissant d'IAP chez les Charolaises et les Aubrac. Les Limousines sont plutôt stables, tout comme les Salers et Parthenaise. Les Blondes continuent de voir leurs nombres d'IA baisser.

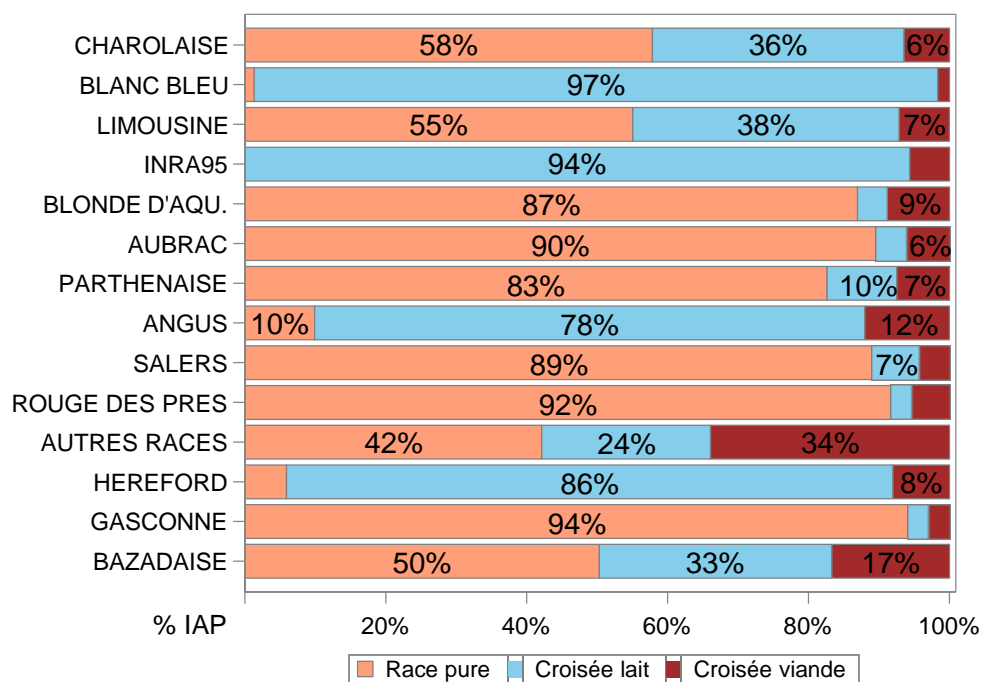
6) TYPE D'INSEMINATION PAR RACE DE TAUREAUX

a. Situation de la campagne 2023

IAP Races de taureaux	Croisement				Race pure		Tout	
	Laitières		Allaitantes		Allaitantes			
	Nb IA	% IA	Nb IA	% IA	Nb IA	% IA	Nb IA	% IA
CHAROLAISE	145 949	36%	26 356	6%	236 329	58%	408 634	100%
BLANC BLEU	256 324	97%	4 381	2%	3 485	1%	264 190	100%
LIMOUSINE	58 488	38%	11 044	7%	85 166	55%	154 698	100%
INRA95	92 179	94%	5 508	6%	17		97 704	100%
BLONDE D'AQU.	3 809	4%	7 919	9%	78 082	87%	89 810	100%
AUBRAC	892	4%	1 240	6%	18 383	90%	20 515	100%
PARTHENAISE	1 803	10%	1 361	7%	15 050	83%	18 214	100%
ANGUS	11 232	78%	1 726	12%	1 423	10%	14 381	100%
SALERS	788	7%	505	4%	10 518	89%	11 811	100%
ROUGE DES PRES	187	3%	336	5%	5 774	92%	6 297	100%
AUTRES RACES	921	24%	1 304	34%	1 620	42%	3 845	100%
HEREFORD	3 027	86%	282	8%	207	6%	3 516	100%
GASCONNE	58	3%	59	3%	1 880	94%	1 997	100%
BAZADAISE	536	33%	271	17%	817	50%	1 624	100%
Tout	576 193	53%	62 292	6%	458 751	42%	1 097 236	100%

Nombre et proportion des types d'inséminations premières par race de taureaux

Races de taureaux

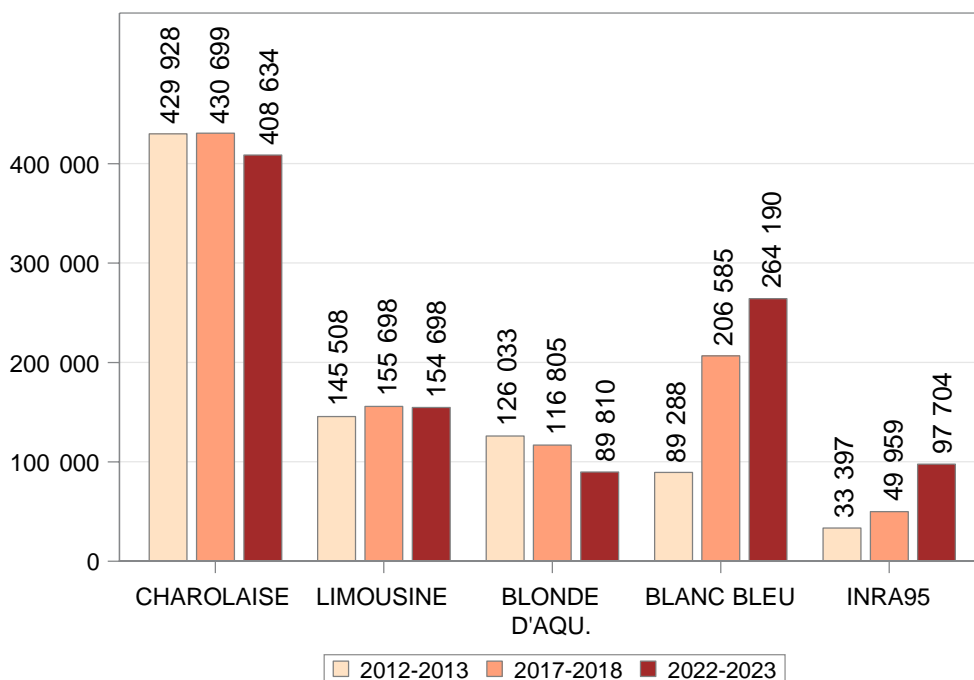


Graphique de la proportion de chaque type d'inséminations premières par race de taureaux

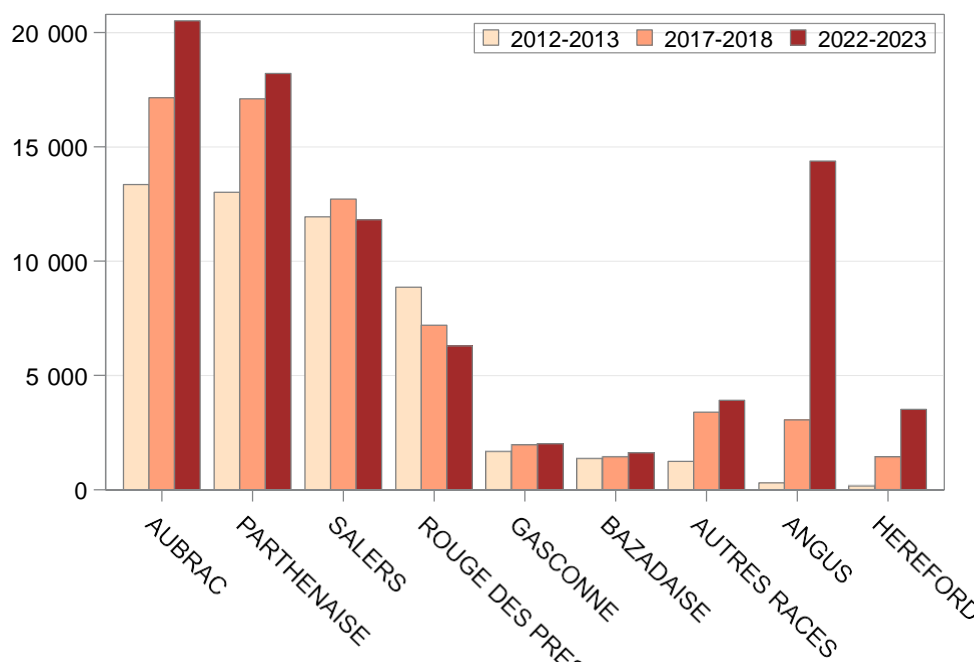
Plusieurs répartitions d'activité sont visibles chez les taureaux de races allaitantes : les Charolais et Limousins sont utilisés pour moitié entre des femelles laitières et allaitantes ; les Blanc bleu, Inra95, Angus et Hereford sont majoritairement utilisés en croisement laitier. Les autres races réalisent des IA en race pure majoritairement.

b. Evolution depuis 10 campagnes des IAP par race de taureaux allaitants

Nb IAP



Nb IAP

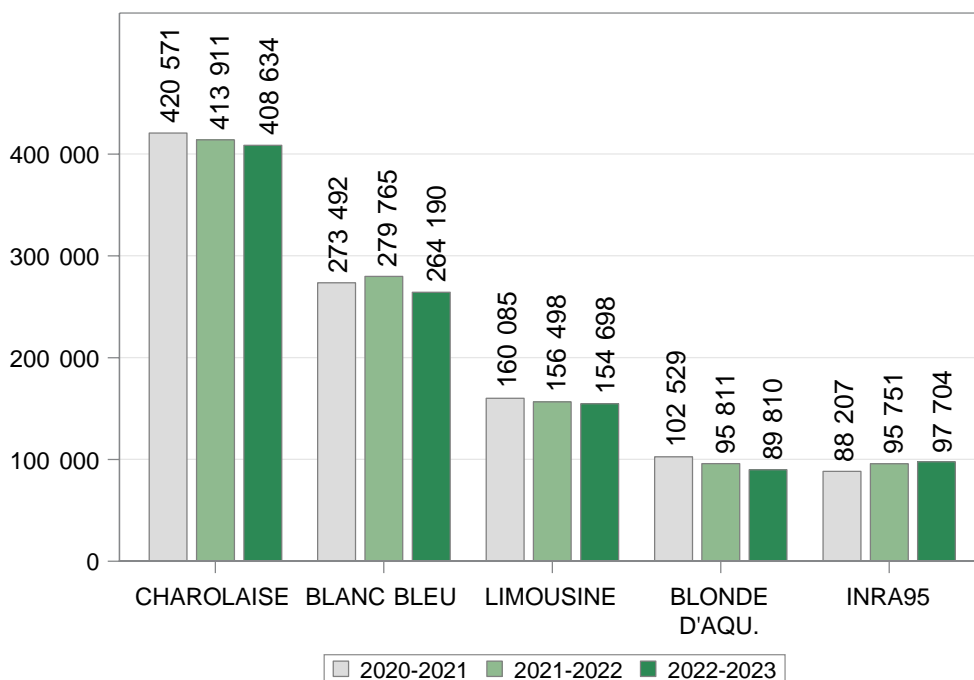

Graphiques de l'évolution sur 10 ans du nombre d'IAP par race de taureaux allaitants

	AUBRAC	PARTHENAISE	SALERS	ROUGE DES PRES	GASCONNE	BAZADAISE	AUTRES RACES	ANGUS	HEREFORD
2012-2013	13 353	13 014	11 940	8 862	1 668	1 376	1 245	304	189
2017-2018	17 152	17 101	12 719	7 199	1 951	1 450	3 396	3 060	1 410
2022-2023	20 515	18 214	11 811	6 297	1 997	1 624	3 912	14 381	3 516

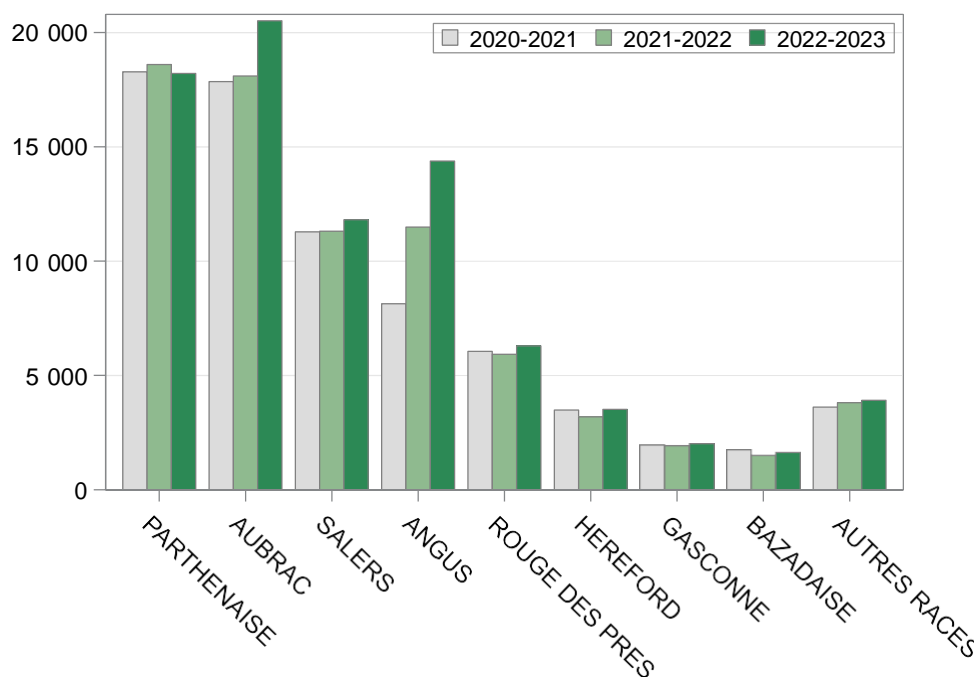
Le nombre d'inséminations par des taureaux de races allaitantes utilisées en croisement sur femelles laitières voient leurs volumes augmenter depuis 10 ans (Blanc bleu, Inra95, Angus). Les Parthenais et Aubrac ont aussi développé leur activité IA. Les IA de taureaux Limousins et Salers se maintiennent.

c. Evolution sur les 3 dernières campagnes des IAP par race de taureaux allaitants

Nb IAP



Nb IAP


Graphiques de l'évolution sur les 3 dernières campagnes du nombre d'IAP par race de taureaux allaitants

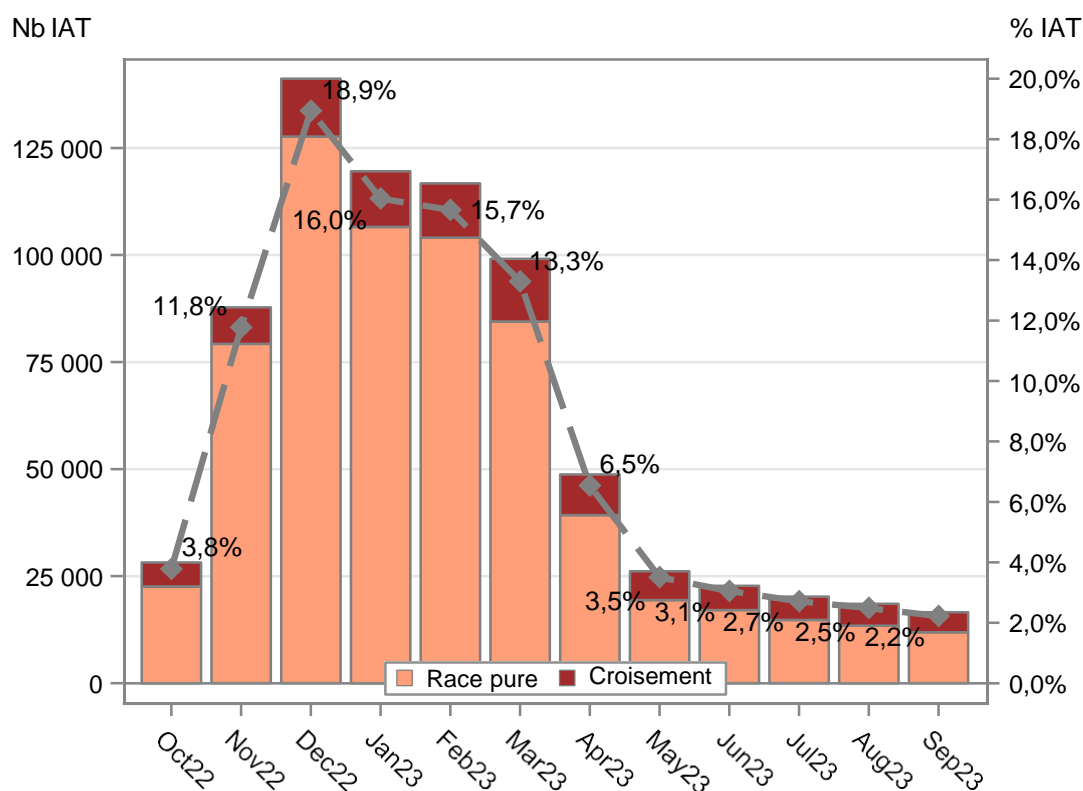
Le nombre d'IA mise en place par un taureau Charolais continue de baisser. En 2023 les taureaux Charolais sont moins utilisés sur femelles laitières (8 000 IAP sur femelles laitières en moins /2022) et la hausse de 4 000 IAP en race pure sur femelles Charolaises ne compense pas cette perte. La campagne 2023 marque aussi des volumes en baisse d'IAP pour les taureaux Blanc Bleu, majoritairement utilisés sur femelles laitières. Le nombre d'IAP par des taureaux Aubrac et Angus progresse.

	PARTHENAISE	AUBRAC	SALERS	ANGUS	ROUGE DES PRES	HEREFORD	GASCONNE	BAZADAISE	AUTRES RACES
2020-2021	18 282	17 857	11 282	8 137	6 058	3 491	1 943	1 742	3 618
2021-2022	18 602	18 102	11 311	11 494	5 927	3 194	1 911	1 498	3 807
2022-2023	18 214	20 515	11 811	14 381	6 297	3 516	1 997	1 624	3 912

6) PERIODICITE DE LA MISE EN PLACE DES INSEMINATIONS

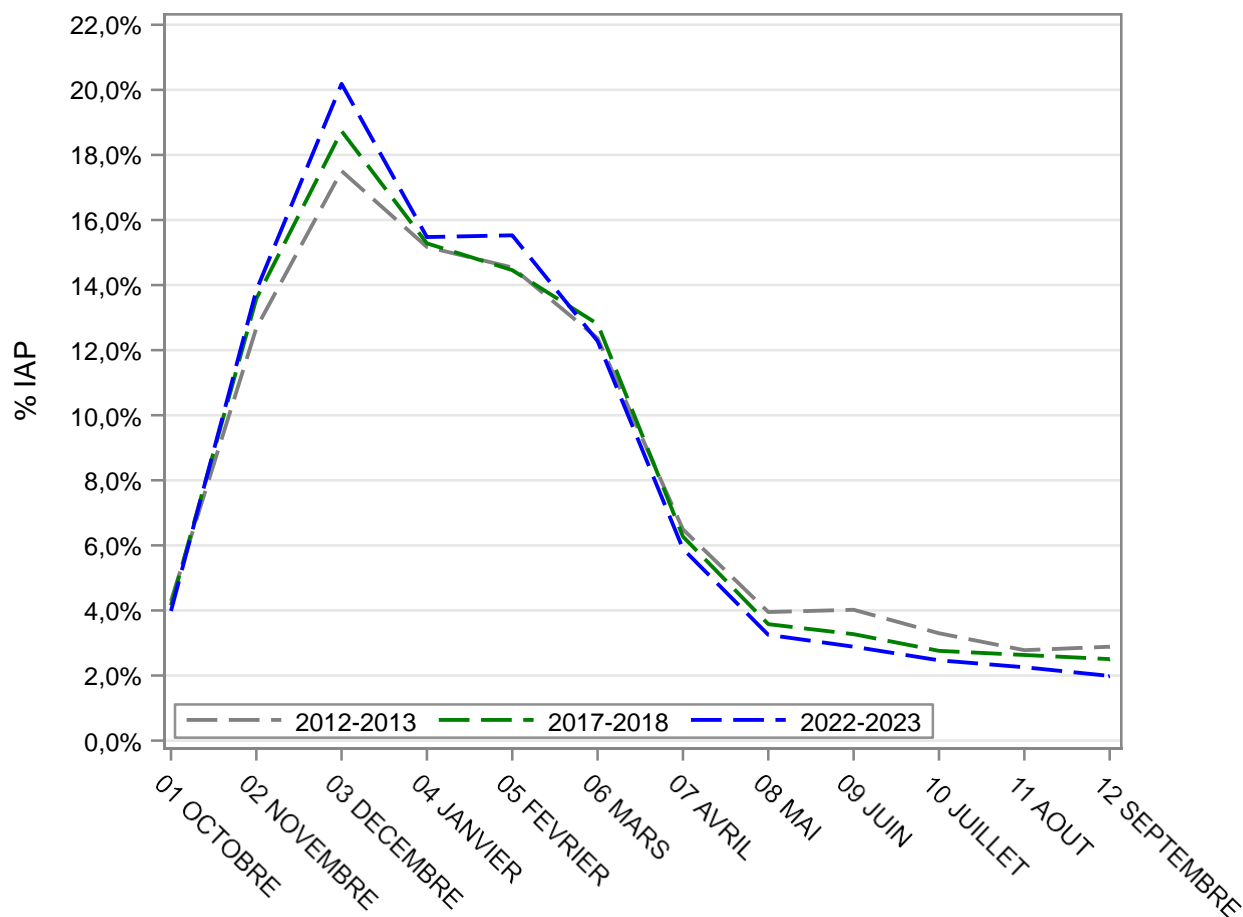
IA sur femelles allaitantes	IAP				IAT			
	Race pure	Croisée lait	Croisée viande	Tout	Race pure	Croisée lait	Croisée viande	Tout
OCT22	17 459	687	2 988	21 134	22 570	1 052	4 573	28 195
NOV22	67 219	920	5 288	73 427	79 274	1 381	7 148	87 803
DEC22	96 997	1 090	9 004	107 091	127 708	1 590	11 915	141 213
JAN23	73 261	972	7 872	82 105	106 574	1 482	11 523	119 579
FEB23	73 638	728	8 023	82 389	104 098	1 225	11 445	116 768
MAR23	54 746	800	9 597	65 143	84 474	1 317	13 325	99 116
APR23	24 880	769	5 611	31 260	39 274	1 202	8 282	48 758
MAY23	12 838	1 045	3 341	17 224	19 431	1 461	5 256	26 148
JUN23	11 618	687	2 987	15 292	17 099	1 067	4 583	22 749
JUL23	9 623	667	2 780	13 070	14 772	1 016	4 425	20 213
AUG23	8 757	621	2 563	11 941	13 433	1 007	4 119	18 559
SEP23	7 715	592	2 238	10 545	11 901	944	3 723	16 568
Tout	458 751	9 578	62 292	530 621	640 608	14 744	90 317	745 669

Répartition des inséminations réalisées sur cette campagne 2023



Graphique de la saisonnalité de la mise en place des inséminations en 2023

Evolution depuis 10 ans de la saisonnalité des inséminations premières



Graphique de la proportion d'IAP par mois et par campagne

Depuis 10 ans, la répartition de l'activité insémination sur femelles allaitantes au cours d'une campagne a évolué. En effet, sur le dernier graphique on observe une courbe qui se creuse de plus en plus avec les années qui passent. Le pic des IA de début de campagne est de plus en plus marqué : trois quart des inséminations (75%) sont faites entre novembre et mars.

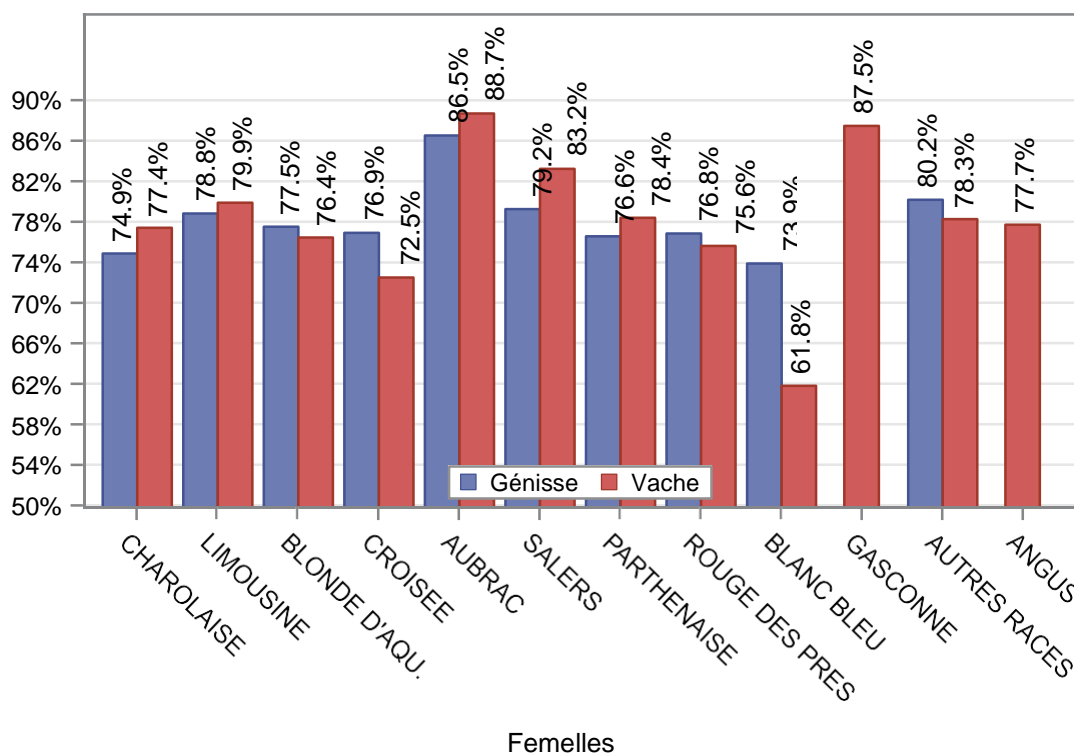
7) RESULTATS DES TAUX DE NON-RETOUR 18-90j DES IAP

Les résultats de taux de non-retour présentés dans cette partie ne concernent que les inséminations premières en semence conventionnelle. Comme vu dans l'article dédié à l'utilisation de la semence sexée, celle-ci a un effet sur les résultats de fertilité. De plus, ce type de semence n'est pas utilisé de manière uniforme chez toutes les races et entre génisses et vaches. Elles sont donc supprimées du jeu de données pour limiter les biais d'interprétation.

a. Par race de femelles allaitantes

	TOUTES		Vache		Génisse	
	NB IAP	TNR18-90j	NB IAP	TNR18-90j	NB IAP	TNR18-90j
TOUTES RACES	462 856	77,8%	305 852	78,3%	157 004	76,7%
CHAROLAISE	222 451	76,5%	142 775	77,4%	79 676	74,9%
LIMOUSINE	83 207	79,5%	56 994	79,9%	26 213	78,8%
BLONDE D'AQU.	50 735	76,8%	31 970	76,4%	18 765	77,5%
CROISEE	36 467	74,0%	24 300	72,5%	12 167	76,9%
AUBRAC	28 389	88,2%	21 875	88,7%	6 514	86,5%
PARTHENAISE	13 817	77,7%	8 883	78,4%	4 934	76,6%
SALERS	13 437	82,2%	10 103	83,2%	3 334	79,2%
ROUGE DES PRES	5 663	76,1%	3 345	75,6%	2 318	76,8%
BLANC BLEU	3 361	66,6%	2 029	61,8%	1 332	73,9%
GASCONNE	1 924	87,7%	1 427	87,5%	497	88,3%
AUTRES RACES	1 923	78,9%	1 288	78,3%	635	80,2%
ANGUS	1 185	78,3%	686	77,7%	499	79,2%
BAZADAISE	297	69,0%	177	64,4%	120	75,8%

Résultats des TNR18-90j des IAP par race de femelles et rang de vêlage en 2023
TNR18-90j

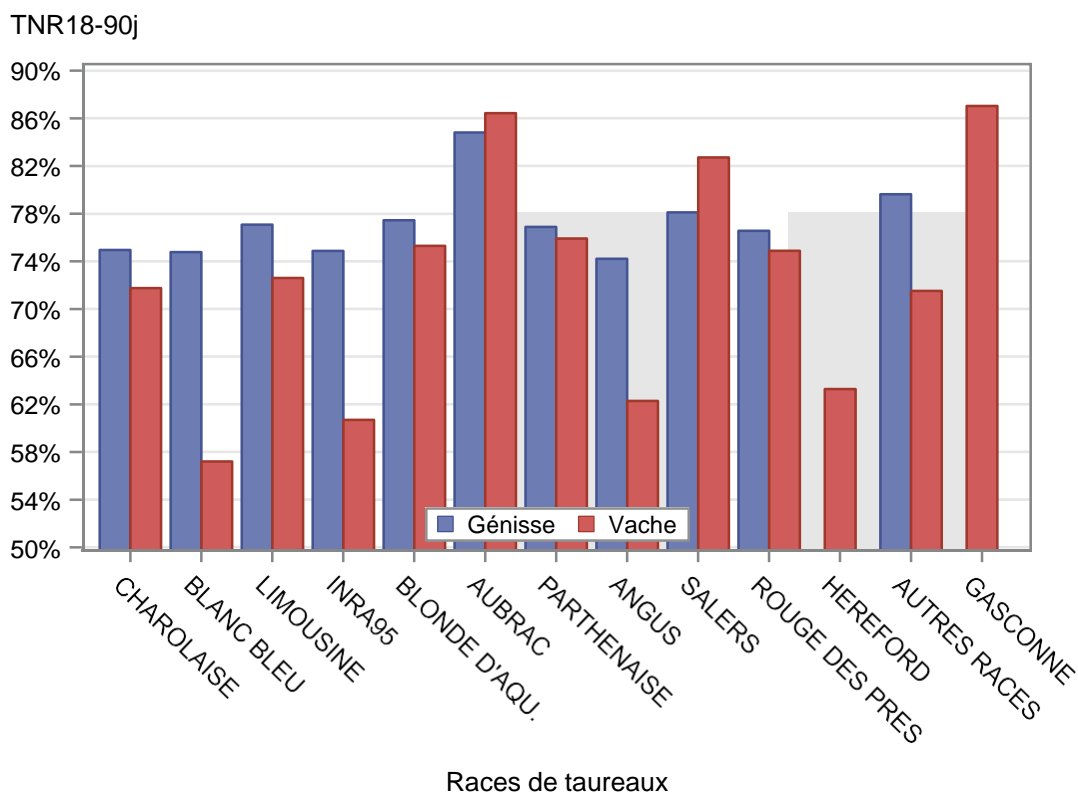


Graphique des TNR18-90j sur IAP par race et rang de vêlage (>=500 IAP par statut)

b. Par race de taureaux allaitants

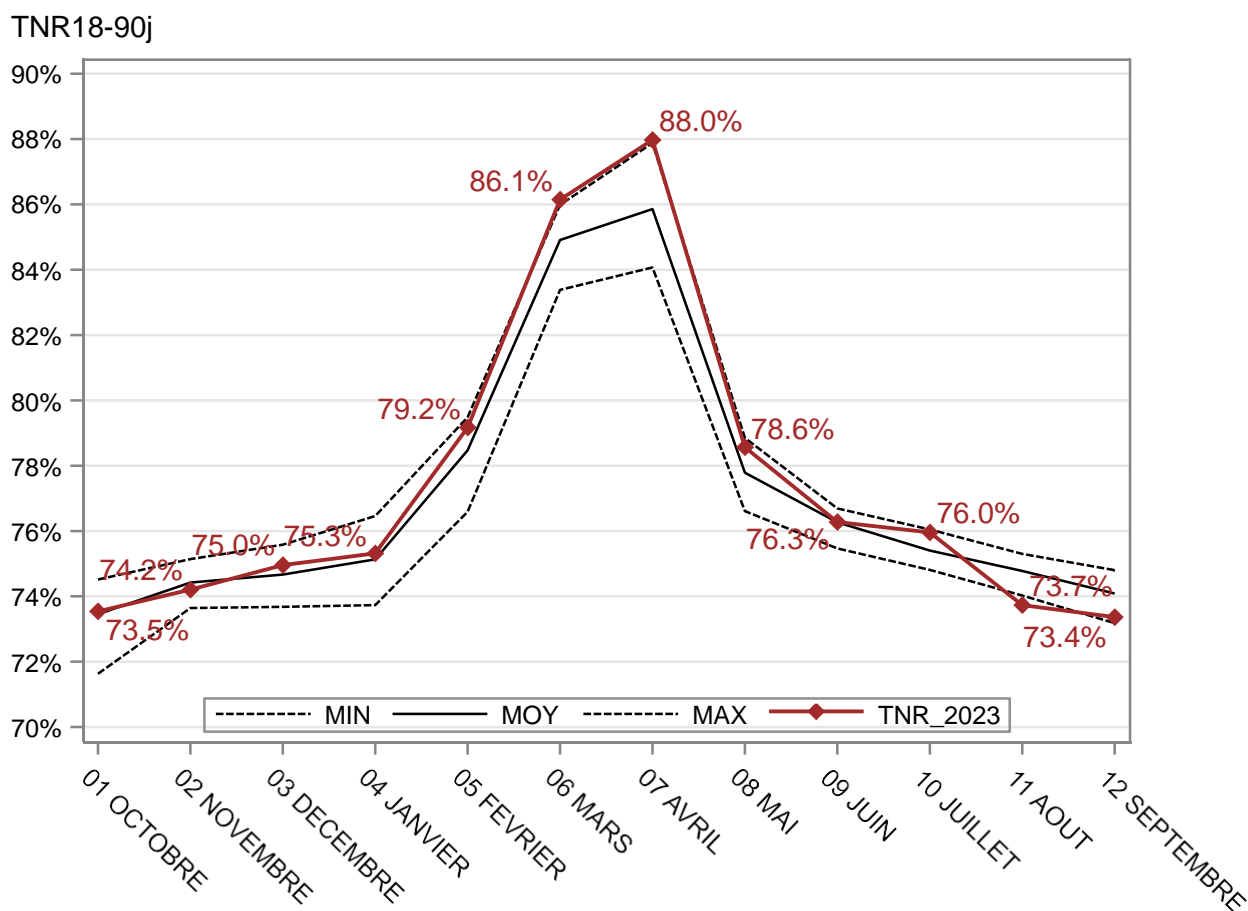
	TOUTES		Vache		Génisse	
	NB IAP	TNR18-90j	NB IAP	TNR18-90j	NB IAP	TNR18-90j
TOUTES RACES	995 160	68,6%	805 052	66,8%	190 108	76,2%
CHAROLAISE	383 472	72,5%	292 676	71,8%	90 796	75,0%
BLANC BLEU	251 056	57,6%	246 015	57,2%	5 041	74,8%
LIMOUSINE	141 700	74,0%	97 785	72,6%	43 915	77,1%
INRA95	86 398	61,9%	79 263	60,7%	7 135	74,9%
BLONDE D'AQU.	59 687	76,0%	39 348	75,3%	20 339	77,4%
AUBRAC	18 327	85,9%	12 339	86,4%	5 988	84,8%
PARTHENAISE	16 595	76,2%	11 053	75,9%	5 542	76,9%
ANGUS	13 309	65,6%	9 560	62,3%	3 749	74,2%
SALERS	9 711	81,2%	6 555	82,7%	3 156	78,1%
ROUGE DES PRES	5 823	75,5%	3 528	74,9%	2 295	76,6%
AUTRES RACES	3 474	74,2%	2 335	71,5%	1 139	79,6%
HEREFORD	3 342	64,7%	2 862	63,3%	480	73,3%
GASCONNE	1 647	87,7%	1 257	87,0%	390	89,7%
BAZADAISE	619	67,4%	476	64,3%	143	77,6%

Résultats des TNR18-90j des IAP par race de taureaux et rang de vêlage en 2023



Graphique des TNR18-90j sur IAP par race et rang de vêlage (>=500 IAP par statut)

Positionnement du taux de non-retour 18-90j par mois d'IA en 2023 par rapport aux moyennes observées depuis 9 ans



TNR18-90j de la campagne 2023 par rapport aux bornes observées sur les 9 dernières années

Le taux de non-retour 18-90j est un indicateur qui permet de voir si les inséminations premières ont été suivies, ou non, dans l'intervalle de 18j à 90j suivant cette IAP. Cet indicateur ne prend donc pas en compte si les retours ont été effectués par un taureau de monte naturelle. Il surestime le taux de conception que l'on pourrait mesurer, mais il reste un bon indicateur précoce de la fertilité des vaches inséminées.

Attention aux interprétations : la pratique de l'insémination dans les élevages allaitants est, comme vu précédemment, très périodique et donc concentrée sur quelques mois de l'année. En effet, les éleveurs profitent que les animaux soient rentrés dans les bâtiment pour les inséminer. Cela laisse un intervalle de temps restreint pour inséminer les femelles. Les résultats de taux de non-retour ainsi présentés, avec des écarts de résultats forts entre mois n'est donc pas exclusivement le reflet d'une plus mauvaise fertilité, mais aussi l'observation de pratique de mise à la reproduction différente, privilégiant davantage la mise au taureau pour les femelles qui reviendraient en chaleur après une insémination.

A partir des moyennes observées sur les 9 dernières années, il est possible de positionner les résultats de cette dernière campagne 2023. Globalement, les TNR18-90j sont compris entre la valeur moyenne et la valeur maximale observée. Toutefois, les mois d'août et de septembre présentent des résultats très faibles qui dénotent par rapport aux résultats sur le reste des mois de l'année. Les taux de non-retour en forte baisse sur ces deux mois ont aussi été visibles sur les inséminations des femelles laitières.



Collection
Résultats

Edité par :
l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
www.idele.fr
Août 2024

Dépôt légal :
3e trimestre 2024
© Tous droits réservés
À l'Institut de l'Élevage
Réf. 0024 203 004
ISSN 1773-4738



Statistiques des inséminations sur femelles allaitantes, campagne 2023

Bilan des inséminations animales bovines en 2023

Ce document présente les principales statistiques des inséminations mises en place sur femelles allaitantes sur la campagne 2022-2023.

Durant cette campagne on comptabilise 6 400 000 inséminations totales mises en place dont 12% concernent des inséminations sur femelles allaitantes (745 000 IA). Fait marquant de cette année : le nombre d'inséminations totales est stable par rapport à 2022 : +0,4%, soit + 3 000 IA. Le nombre d'inséminations premières est aussi particulièrement stable : -0,1%, ce qui représente une baisse de 630 femelles inséminées pour la première fois ou à la suite d'un vêlage sur cette campagne.

Retrouvez dans ce document la typologie des inséminations réalisées sur femelles allaitantes : race pure/croisement, répartition sur le territoire, évolution de l'activité, par race de femelle et de taureau.

Avec le soutien financier de:



La responsabilité du ministère en charge de l'agriculture ne saurait être engagée

Contact :

sandra.dominique@idele.fr

Août 2024

Réf. 0024 203 004

ISSN 1773-4738

www.idele.fr

