

# Statistiques des inséminations sur femelles laitières : le croisement laitier en 2023

Bilan des inséminations animales bovines en 2023





## **Collection**

### **Résultats**

#### **Equipe de rédaction :**

Sandra DOMINIQUE (Institut de l'Élevage)

## Bilan des inséminations animales bovines sur femelles laitières Croisement laitier

Les données de cet article sont obtenues à partir des données enregistrées par les entreprises de mise en place (EMP) et les éleveurs inséminateurs (IPE) dans le Système National d'Information Génétique des bovins (SIG) au 15 avril 2024. Les résultats sont présentés à l'échelle de la campagne d'inséminations animales : du 1er octobre 2022 au 30 septembre 2023.

Une IA est déclarée de rang 1 (IAP) si elle est la première après la naissance de la femelle ou après un vêlage, quel que soit le nombre d'IA de la série tant qu'elle n'est pas interrompue par un vêlage, et tant qu'elle ne dure pas plus de 365 jours.

### 1) VOLUME DES INSEMINATIONS EN CROISEMENT LAITIER

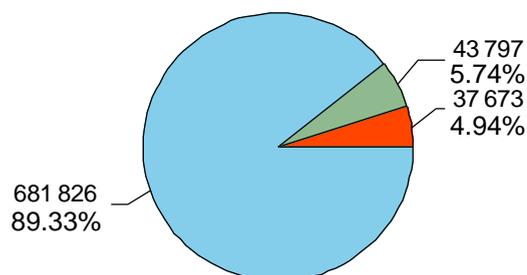
#### a. Etat des lieux de la campagne 2022 - 2023

Inséminations sur femelles laitières	Toutes inséminations	Inséminations croisement lait	% croisement lait
IA premières	2 978 523	185 936	6.2%
IA totales	5 650 280	347 068	6.1%

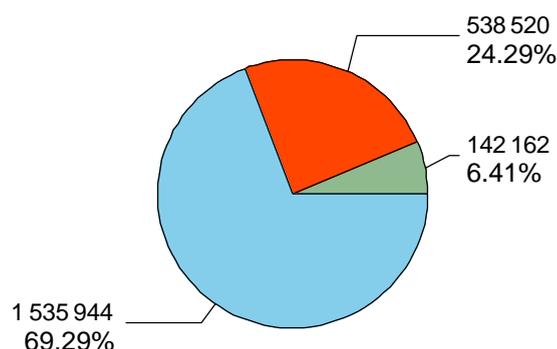
#### Volume et proportion des IA croisées sur femelles laitières

Parmi les inséminations sur femelles laitières par un taureau enregistré en monte publique, que ce soit en insémination première (IAP) ou sur les inséminations totales (IAT), les IA en croisement laitier représentent 6% des inséminations. Cela correspond à la proportion d'IA croisées lait observée sur la campagne précédente.

763 296 IAP sur génisses laitières



2 216 626 IAP sur vaches laitières



Type d'IAP : ■ Croisée lait ■ Croisée viande ■ Race pure

#### Répartition des différents choix en IAP sur femelles laitières en 2023

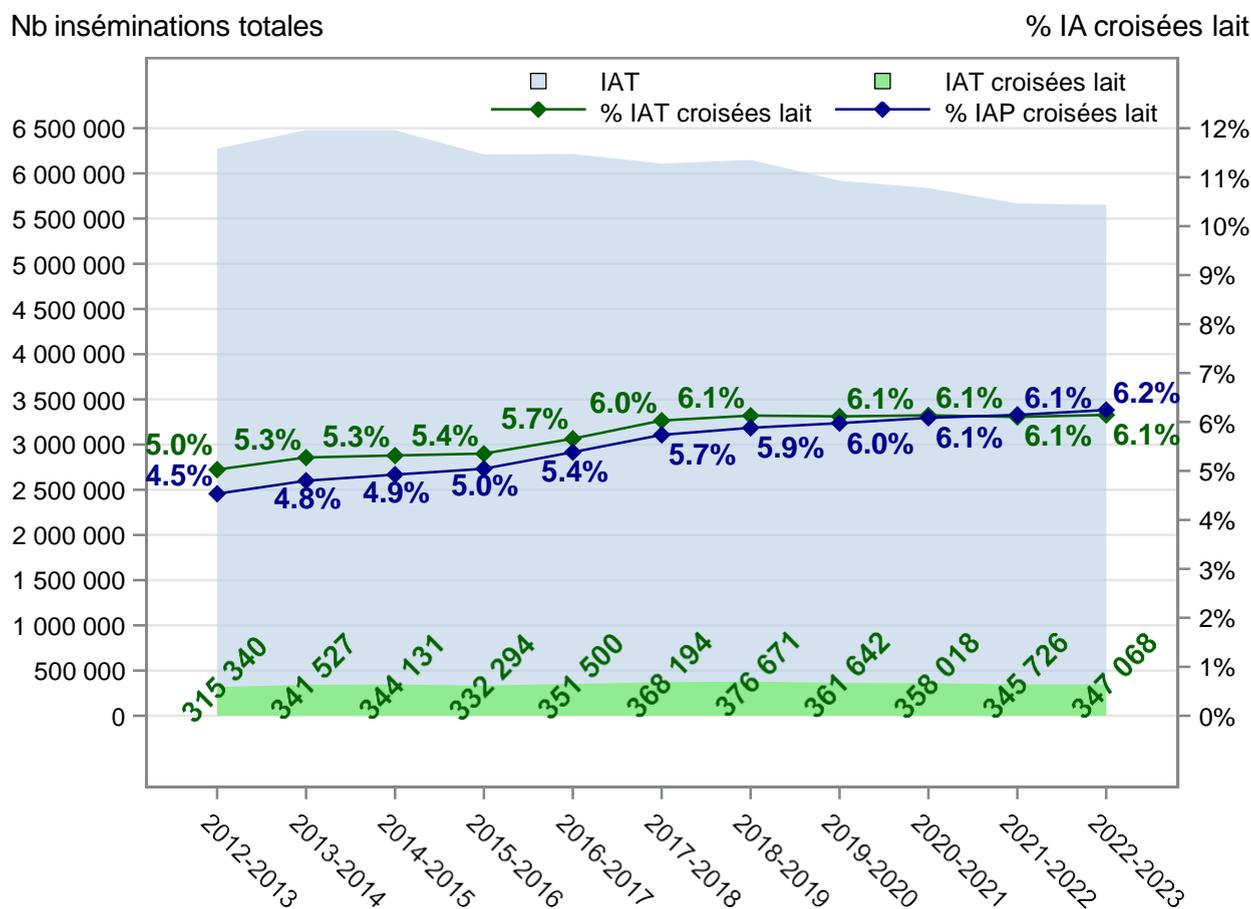
On ne constate pas d'insémination préférentielle de génisse ou vache en croisement laitier : pour chaque statut de femelle on retrouve 6% des inséminations premières en croisement laitier.

## b. Evolution du volume d'inséminations en croisement laitier

On observe depuis plusieurs années une baisse progressive du nombre d'inséminations totales sur femelles laitières, en lien notamment avec la décapitalisation du cheptel laitier français.

D'après le graphique ci-dessous, le nombre d'inséminations en croisement laitier présente une tendance à la hausse jusqu'en 2018-2019, campagne où le nombre d'IAT croisées lait est le plus important avec environ 377 000 doses mises en place. Une augmentation des volumes de croisement laitier et une baisse du nombre d'IA totales entraînent une hausse progressive de la proportion d'IA en croisement laitier sur femelles laitières jusqu'en 2018-2019.

A partir de la campagne 2019, on constate une accélération de la baisse du nombre d'IA totales sur femelles laitières : -8% entre la campagne 2019 et 2023. Malgré une popularité croissante, le croisement laitier ne peut rivaliser avec la baisse globale de l'insémination. Sur la même période, le volume d'IA croisées lait baisse aussi de -8%. Ainsi, la proportion de croisement laitier se maintient sur les dernières années.



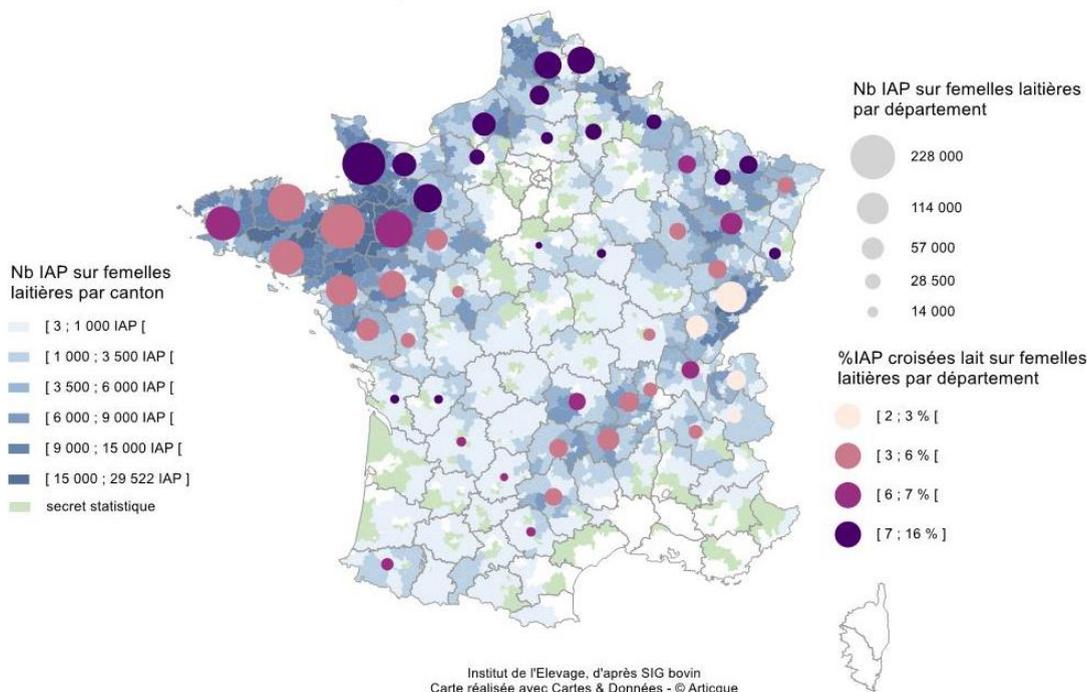
Evolution du nombre et de la proportion d'inséminations en croisement laitier

## 2) DISTRIBUTION SUR LE TERRITOIRE DES IAP CROISEES LAIT SUR FEMELLES LAITIERES



Représentation de l'utilisation du croisement laitier en première insémination sur femelles laitières en 2023

Départements  $\geq$  500 IAP croisées lait

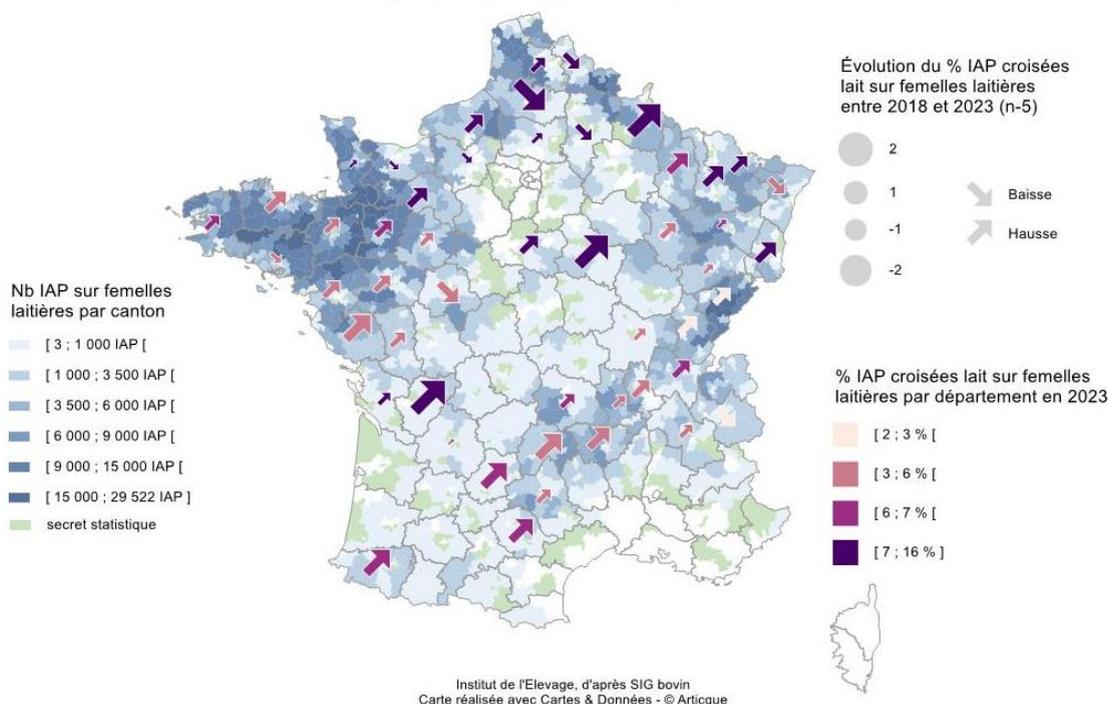


Les départements de Normandie et des hauts-de-France présentent des proportions d'IAP croisées lait plus fortes que dans d'autres régions. Les régions montagneuses sont peu utilisatrices de ce type d'insémination.



Évolution de l'utilisation du croisement laitier en première insémination sur femelles laitières entre 2018 et 2023

Départements  $\geq$  500 IAP croisées lait



Depuis 5 ans, l'évolution de l'utilisation du croisement laitier est plutôt modeste entre -2% et +2% selon les départements. Les plus fortes hausses sont visibles dans des départements avec peu de vaches laitières inséminées comme la Charente ou l'Yonne.

### 3) LES ELEVAGES QUI PRATIQUENT LE CROISEMENT LAITIER

Parmi les 47 851 cheptels qui ont enregistré au moins 1 insémination sur femelle laitière, 35 861 ont réalisé au moins 10 IAP sur femelles laitières avec un taureau de type lait.

C'est cette sous-catégorie de troupeaux qui est utilisée comme base ici. De cette façon, on corrige notre étude des trop petits troupeaux ou des troupeaux entièrement croisés en viande.

Ratio IAP croisées lait sur IAP par taureau laitier	Nb cheptels	% cheptels
0%	16 727	47%
1%-10%	11 008	31%
11%-30%	4 700	13%
31%-50%	1 505	4%
51%-75%	799	2%
76%-99%	705	2%
100%	417	1%
Tous	35 861	100%

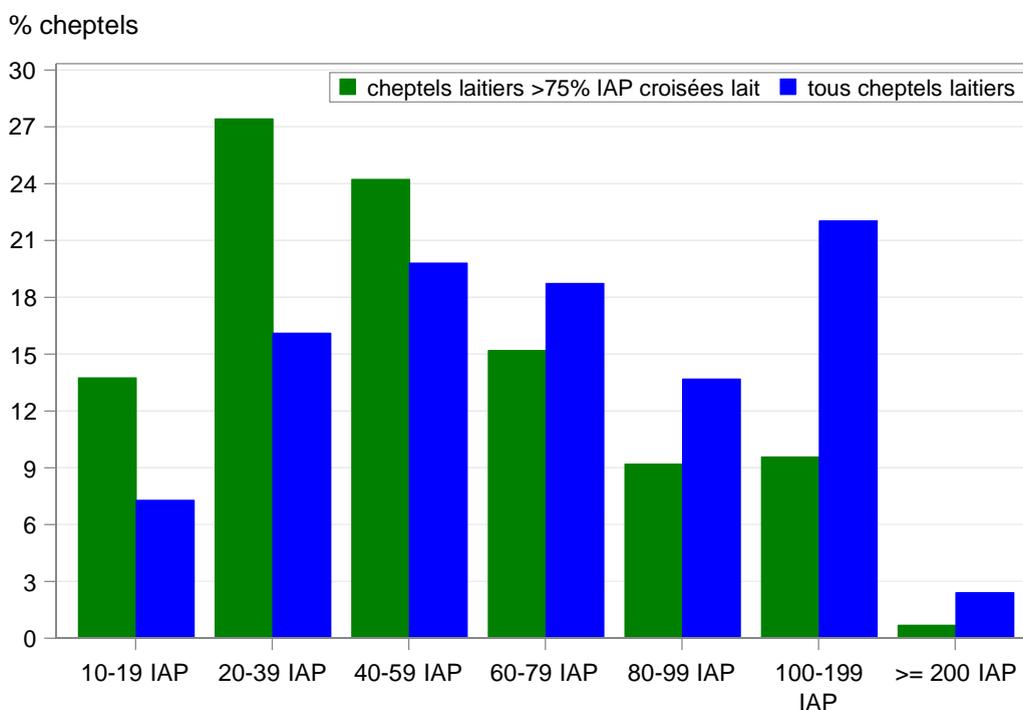
Distribution des cheptels laitiers par classe de taux d'utilisation d'IAP en croisement lait en 2023

Plus de la moitié (53%) des cheptels réalisant au moins 10 IAP sur femelles laitières ont utilisé au moins une fois de la semence d'un taureau d'une autre race que leurs femelles.

On comptabilise 417 troupeaux en France dont l'intégralité des IAP sont réalisées en croisement laitier. Ils représentent 1% des troupeaux laitiers à plus de 10 IAP laitières.

Peu d'éleveurs réalisent plus de la moitié de leurs inséminations laitières en croisement laitier. On observe plus souvent des croisements laitiers sur quelques femelles du cheptel.

D'après ces chiffres, on peut supposer que le croisement laitier est une pratique qui intrigue les éleveurs laitiers : nombreux sont ceux qui s'essayent à la pratique sur quelques femelles de leurs troupeaux, mais très peu d'entre eux se sont engagés entièrement dans une stratégie de croisement sur l'intégralité de leur troupeau.

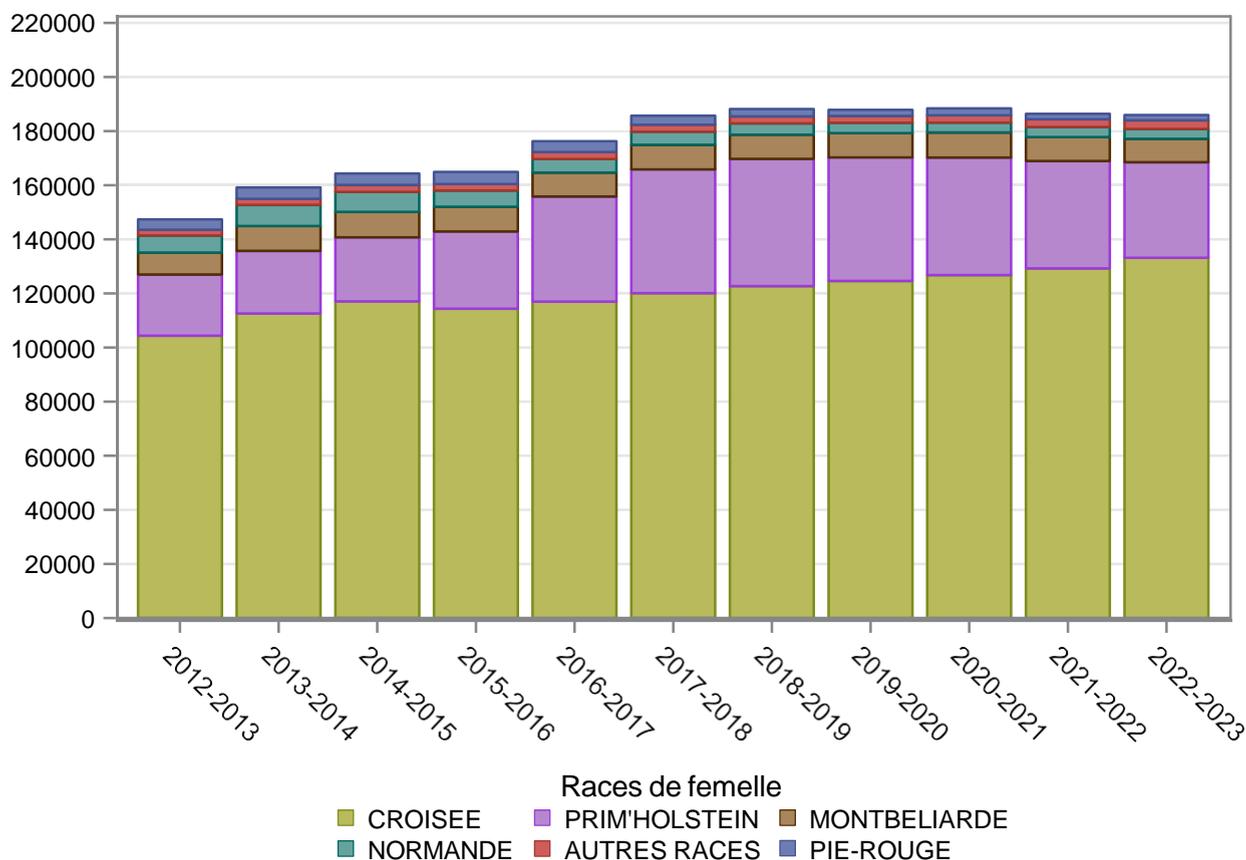


Taille élevage en nb IAP sur femelles laitières  
Proportion d'élevages par classe de taille en nombre d'IAP lait

## 4) RACES UTILISEES EN CROISEMENT LAITIER

### a) Races de femelle

Nb IAP croisées lait



#### Evolution du nombre d'IAP en croisement laitier par race de femelle

Entre 2013 et 2019, on observe une hausse de 26% du nombre d'inséminations premières en croisement laitier.

Depuis 2019, la dynamique de l'évolution des IAP croisées lait s'est stabilisée. On note un volume assez constant, voire en légère baisse (-1% entre 2019 et 2023) avec environ 186 000 IAP croisées lait par an.

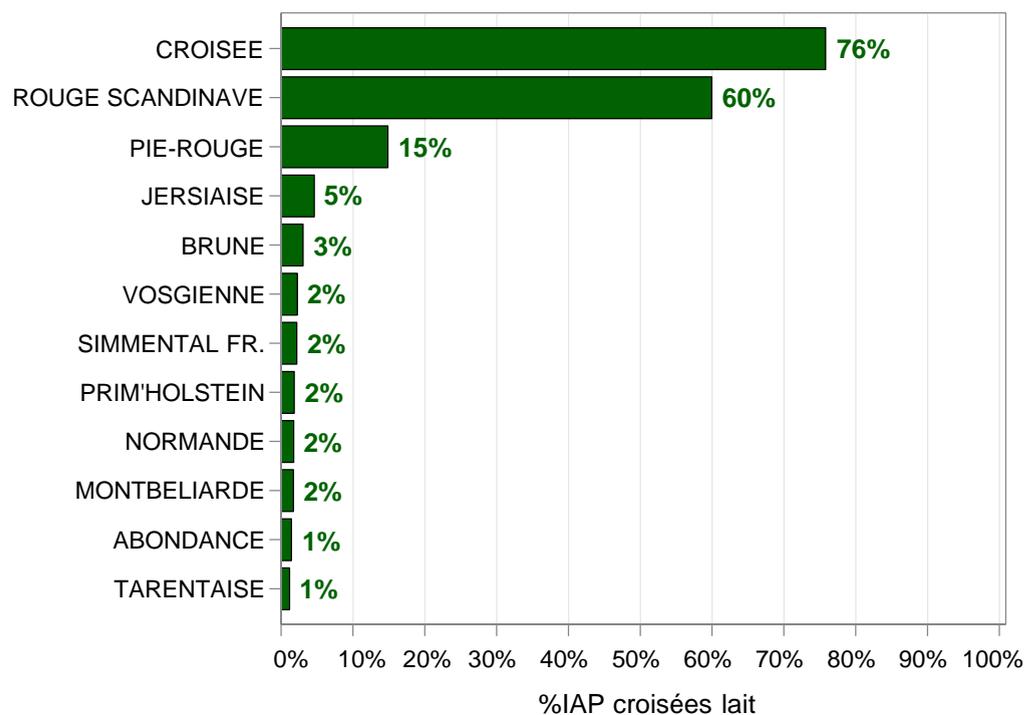
Comme vu précédemment, la part d'IAP croisées lait continue d'augmenter très légèrement parmi les types d'inséminations premières mises en place sur femelles laitières : le volume d'IAP croisées lait diminue moins vite que le volume d'IAP globale sur femelles laitières.

Parmi les IAP croisées lait mises en place, on observe une évolution de la répartition des races de femelles inséminées. Les femelles croisées laitières (code race=39) ont toujours représenté la majorité des femelles inséminées, avec une proportion variant de 65% à 72% en fonction des années.

Entre 2013 et 2019, période où le dynamisme du croisement laitier est fort, le volume d'IAP croisées sur femelles Prim'holstein augmente fortement jusqu'à représenter un quart des femelles inséminées en croisement laitier en 2019. Durant cette période, les volumes sur femelles croisées sont plutôt stables. Depuis 2019, avec des volumes globaux qui se sont stabilisés, le nombre d'IAP croisées lait sur Prim'holstein diminue pour laisser plus de place aux femelles croisées qui voient leur volume augmenter.

Avec ces observations, on peut émettre l'hypothèse qu'il y a eu une période de conversion de troupeaux Prim'holstein vers des troupeaux croisés et qu'au sein de ces troupeaux aujourd'hui, les Prim'holstein initialement présentes ont laissé place aux femelles croisées.

Le volume de croisement laitier sur femelles Montbéliardes est particulièrement stable au cours des années. Toutefois, les femelles Normande et Pie-rouge sont de moins en moins sujettes au croisement laitier en IAP.

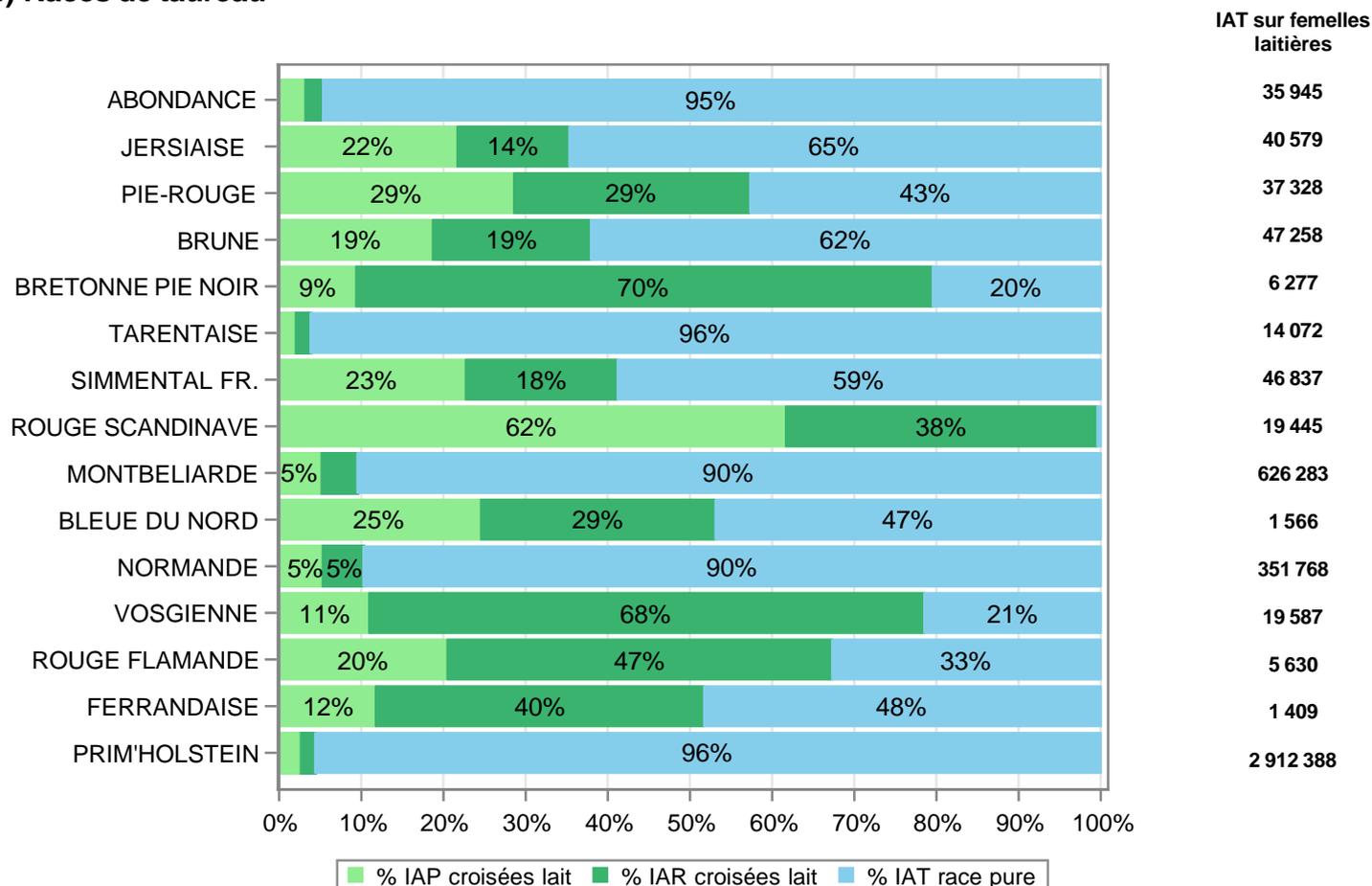
**Races de femelles laitières**


Races femelles	IAP globales
CROISEE	175 734
ROUGE SCANDINAVE	347
PIE-ROUGE	13 337
JERSIAISE	20 882
BRUNE	22 001
VOSGIENNE	3 073
SIMMENTAL FR.	21 611
PRIM'HOLSTEIN	1 958 458
NORMANDE	209 884
MONTBELIARDE	510 020
ABONDANCE	29 860
TARENDAISE	9 527

Proportion d'IAP croisées lait par race de femelles laitières

Les grandes races laitières françaises présentent des proportions d'IAP croisées lait faibles en moyenne de 2%. Lefait que 76% des femelles croisées soient inséminées en croisement laitier implique que ces femelles ont une carrière laitière, elles sont mères de renouvellement probable. Le reste d'entre elles sont inséminées en croisement viande.

## b) Races de taureau



## Proportion des IAP en croisement laitier par race de taureau en 2023

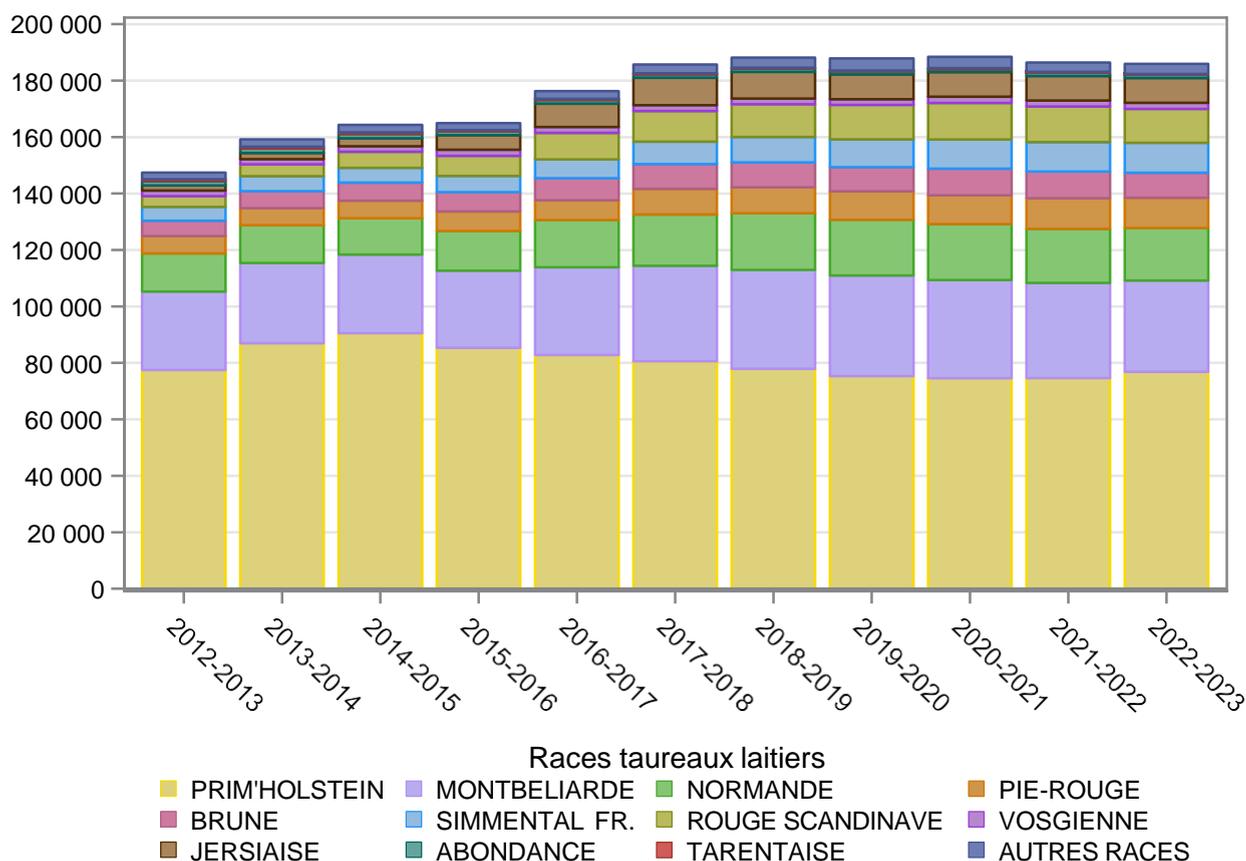
Les différentes races de taureaux laitiers ne sont pas utilisées avec la même intensité en croisement laitier. Le volume des doses des taureaux de races Prim'holstein, Montbéliarde, Normande, Abondance et Tarentaise utilisés sur des femelles laitières d'autres races est faible ( $\leq 10\%$ ). A côté de cela, entre 35% et 40% des doses des taureaux de race Brune, Simmental et Jersiaise sont réalisées sur des femelles d'autres races laitières.

La race Jersiaise est intéressante en croisement laitier car elle apporte notamment des taux au lait, de la rusticité et un gabarit plus petit. La race Brune permet de garantir un bon niveau de production tout en augmentant la matière utile dans le lait et les caractères fonctionnels. La race Normande est appréciée pour sa mixité avec du gabarit et une aptitude au pâturage. La Simmental apporte aussi cette part de mixité avec un atout notamment sur les caractères fonctionnels, notamment sur la reproduction. Les races Montbéliarde et Rouge Scandinave sont deux races qui ont déjà fait leur preuve en croisement (Procross). Elles apportent des taux, de la santé et de la fertilité.

Sur la majorité des races de taureaux réalisant plus de 20 000 inséminations, les inséminations en croisement laitier sont réparties de manière équitable entre IA première et IA de retour. Une autre répartition est visible pour les races de taureaux réalisant peu d'inséminations, des races à plus faibles effectifs et régionales. On observe une proportion plus forte des doses en croisement laitier : entre 50% et presque 80% de l'ensemble de leurs doses sur femelles laitières. Mais la répartition au sein de celles-ci est différente : il y a une proportion bien plus forte d'IA de retour que d'IA premières. Parmi les troupeaux de race laitière, comme la Montbéliarde, on observe l'utilisation, à la suite d'un échec d'insémination d'une dose avec un taureau de la race régionale. Cette stratégie est visible avec les taureaux de race Vosgienne sur des femelles Montbéliardes dans l'Est de la France mais aussi avec des taureaux de race Ferrandaïse dans la région du Puy-de-Dôme.

Sur ces données par race de taureau, il y a peu d'évolution par rapport à la campagne précédente. Les tendances sont stables.

Nb IAP croisées lait



Evolution du nombre d'IAP croisées lait par race de taureau

Comme observé précédemment, après une période de hausse, le volume d'IAP croisées lait est constante sur les dernières années.

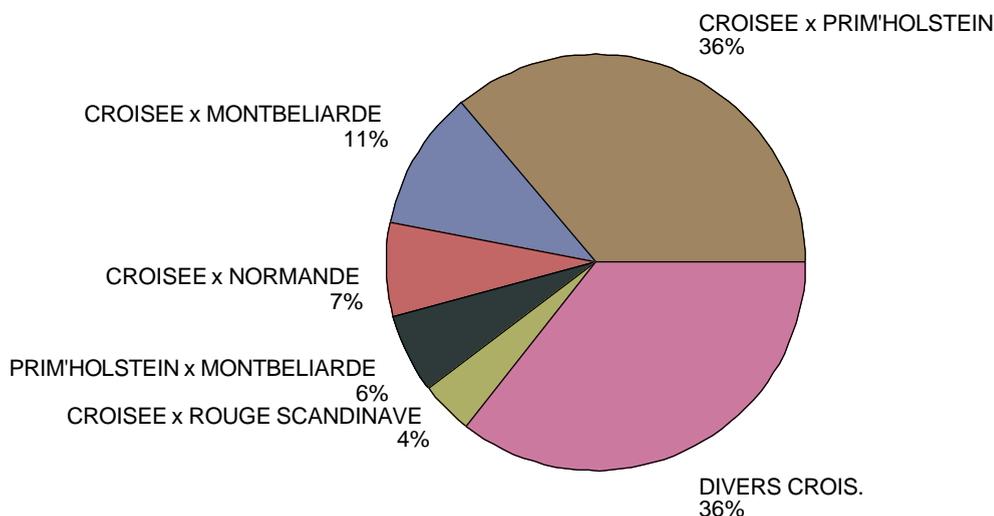
En 2013, 81% des IA en croisement laitier étaient assurées par un taureau Prim'holstein, Montbéliard ou Normand. Ces trois races représentent 69% des IA croisées lait en 2023, leur part d'activité a décliné de -12%.

On peut distinguer plusieurs périodes à propos de l'évolution des races de taureaux utilisées en croisement laitier. Jusqu'en 2015, la hausse du nombre d'IAP croisées lait est notamment expliqué par une utilisation plus importante de taureaux Prim'holstein, certainement pour ramener de la quantité de lait dans les troupeaux.

S'en suit jusqu'en 2019, toujours avec une tendance à la hausse du nombre d'IAP croisées lait total, une baisse du nombre de doses de Prim'holstein utilisé, au profit du développement d'autres races qui voient leur activité se multiplier : les taureaux de race Jersiaise, Rouge scandinave ou encore Brune.

Depuis 2019, l'activité et la répartition des races de taureaux utilisées en IAP croisées lait est stable. On note une légère hausse entre la dernière campagne pour les taureaux Prim'holstein.

**c) Quels sont les croisements entre race les plus courants ?**



Répartition des différents choix en IAP sur femelles laitières en 2023

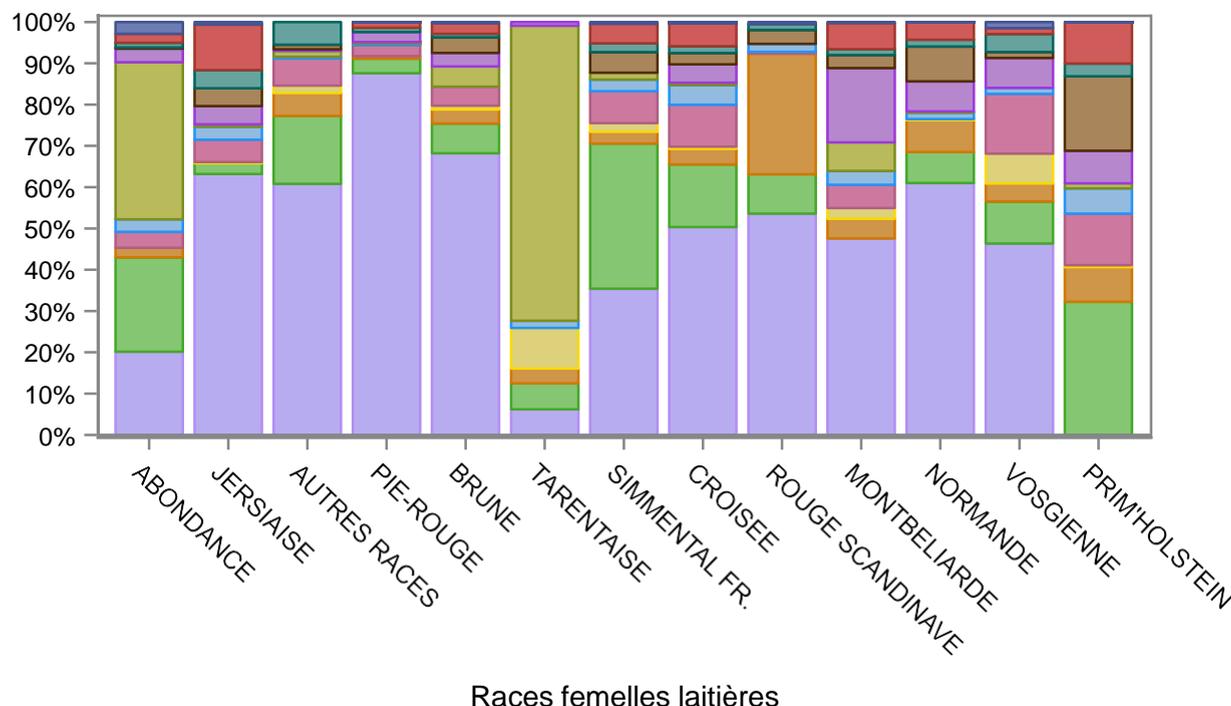
Le graphique ci-dessus expose la grande diversité de croisements réalisés dans les élevages en première insémination. La part de croisements laitiers divers est très forte. Le croisement entre femelles croisées et taureaux Prim'holstein est le plus populaire (36%).

Les taureaux montbéliards connaissent aussi une grande popularité à la fois sur femelles croisées (11%) et sur femelles Prim'holstein (6%).

On note qu'une grande partie des IAP croisées lait sont réalisées sous diverses races supports.



% IAP par race taureau



Proportion des races de taureaux utilisées en IAP sur chaque race de femelles en croisement laitier

Ce graphique permet de visualiser quelle race de femelle est associée à quelle race de taureau en première insémination. On constate qu'environ la moitié des inséminations croisées lait sur femelles croisées et Montbéliardes sont réalisées avec des taureaux Prim'holstein. La proportion de femelles inséminées avec un taureau Prim'holstein est de 61% chez les femelles Normandes, 68% chez les Brunnes et 88% chez les femelles de race Pie-Rouge.

Plus d'un tiers des IAP croisées lait sur femelles Prim'holstein sont réalisées avec des taureaux Montbéliards. Les taureaux de race Simmental sont populaires chez les femelles Montbéliardes. Cela est sûrement dû à une pratique régionale avec deux races principalement présentes dans l'Est de la France, tout comme le croisement de femelles Montbéliardes avec un taureau de race Vosgienne.

Les taureaux Jersiais sont moins populaires chez les femelles de race Abondance, Pie-rouge et Montbéliarde. Ils sont toutefois appréciés sur les femelles Prim'holstein et Normandes. La plus grande diversité de taureaux utilisés se trouve chez les femelles de race Prim'holstein. C'est attendu car c'est la race la plus présente en France et avec des performances en production laitière importante. Elle est un support intéressant pour valoriser à la fois de la quantité et de la qualité de lait en l'associant avec une autre race de taureau.

#### 4) QUELLE UTILISATION DE LA SEMENCE SEXÉE CHEZ LES IAP CROISÉES LAIT ?

Utilisation semence sexée		Conventionnelle		Sexée	
		Nb IAP	% IAP	Nb IAP	% IAP
Génisse	Race pure	431 124	63%	250 567	37%
	Croisée lait	31 218	71%	12 577	29%
Vache	Race pure	1 364 368	89%	170 841	11%
	Croisée lait	126 890	89%	15 251	11%

##### Nombre et proportion des IAP sexées en race pure et croisement laitier en 2023

Si l'activité des inséminations premières sexées en IA de race pure est comparée à celle des IA croisées lait sur femelles laitières, on constate que sur vaches il n'y a pas de différence. Que ce soit sur l'ensemble des IAP race pure ou sur les IAP croisées lait, 11% des IAP sont sexées. C'est une différence de 1% par rapport à la campagne précédente pour les deux types d'inséminations.

Chez les génisses, les IAP croisées lait sont moins propices à être sexées que les IAP en race pure. La proportion reste élevée avec 29% des IAP croisées lait sexées, mais cela représente 8% de moins que les IAP sexées en race pure.



**Collection**  
**Résultats**

**Edité par :**  
**l'Institut de l'Élevage**  
149 rue de Bercy  
75595 Paris Cedex 12  
[www.idele.fr](http://www.idele.fr)  
Octobre 2024

**Dépôt légal :**  
4e trimestre 2024  
© Tous droits réservés  
À l'Institut de l'Élevage  
Réf. 0024 203 006  
ISSN 1773-4738



# Statistiques des inséminations sur femelles laitières : le croisement viande en 2023

## Bilan des inséminations animales bovines en 2023

Ce document présente les principales statistiques des inséminations sur femelles laitières en croisement laitier enregistrées sur la campagne 2022-2023.

Sur les 5 650 000 inséminations totales (IAT) sur femelles laitières, 347 000 ont été faites en croisement avec un taureau laitier, soit 6% des IAT.

Ce sont 6% des inséminations premières sur femelles laitières qui ont été réalisées en croisement laitier, une proportion stable sur les quatre dernières années. Si entre 2015 et 2018 une tendance à la hausse était observée, depuis l'évolution de la part des IA en croisement laitier est stable, les volumes en baisse à l'image de l'ensemble de toutes les IA mises en place.

Retrouvez dans cette analyse la typologie des inséminations réalisées sur femelles laitières en croisement laitier, quelques statistiques relatives à cette pratique, dont les troupeaux qui l'utilise, ainsi qu'une cartographie de l'activité insémination en croisement laitier sur le territoire français durant cette campagne et son évolution depuis cinq ans.

### Avec le soutien financier de:

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



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

Liberté  
Égalité  
Fraternité

La responsabilité du ministère en charge ne saurait être engagée

### Contact :

[sandra.dominique@idele.fr](mailto:sandra.dominique@idele.fr)

Octobre 2024

Réf. 0024 203 006

ISSN 1773-4738

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

