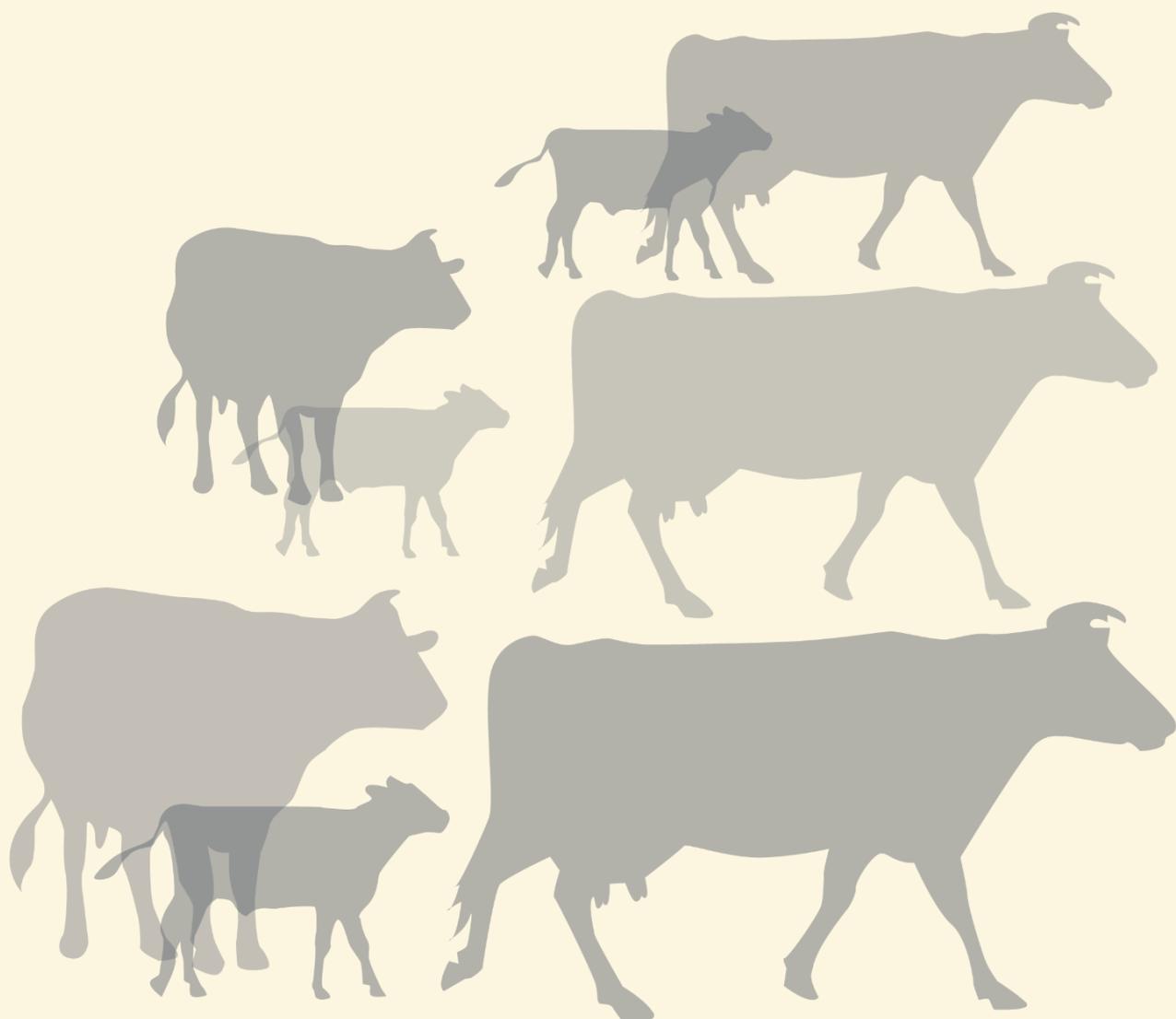


Statistiques des inséminations sur femelles laitières : le croisement viande – Campagne IA 2020-2021

Bilan des inséminations animales bovines 2021





Collection
Résultats

Responsable de la rédaction :
Sandra DOMINIQUE (Institut de l'Élevage)

Statistiques des inséminations animales bovines sur femelles laitières : le croisement viande

Campagne octobre 2020 – septembre 2021

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
1) Le croisement viande en première insémination	3
a. Représentation spatiale des IAP croisées viande sur femelles laitières en 2021	4
b. Le croisement viande en IAP par race de femelle.....	5
c. Les races de taureaux utilisées sur les femelles laitières en IAP	7
d. Un choix de taureau influencé par la parité de la femelle.....	8
e. Résultats des taux de non-retours 18-90 jours chez les femelles laitières en croisement viande.....	8
2) Le croisement viande en IA de retour.....	9
a. Proportion d'IAP et d'IA de retour en croisement viande	9
b. Rang d'insémination moyen à partir duquel on passe en croisement viande.....	10
c. Les différentes stratégies d'utilisation des doses des taureaux allaitants.....	11
d. Pays d'importation des doses des taureaux utilisés en croisement viande	13
3) Annexes.....	14

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Carte du nombre et de la proportion d'IAP croisées viande sur femelles laitières en 2021	4
Figure 2 : Proportion de chaque race de femelle dans le nombre total d'IAP réalisées	5
Figure 3 : Evolution du nombre et de la proportion d'IAP croisées viande par race de femelles laitières	6
Figure 4 : Proportion d'utilisation des IAP de chaque race de taureau allaitant sur chaque race de femelles laitières..	7
Figure 5 : Proportion de la race de taureau utilisée en croisement	8
Figure 6 : Evolution du nombre d'inséminations croisées viande sur femelles laitières.....	9
Figure 7 : Suite des IAP sur génisses et vaches laitières avec un taureau laitier	10
Figure 8 : Proportions des supports femelles laitières/allaitantes des IAT des 10 races de taureaux les plus utilisées en croisement viande.....	11
Figure 9 : Evolution du nombre d'IAT croisées viande sur femelles laitières par race de taureau	12
Figure 10 : Part de chaque pays d'importation des semences de taureaux utilisées en IAP croisées viande sur femelles laitières.....	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Nombre et évolution des inséminations premières en croisement viande par race de femelles	3
Tableau 2 : Taux de non-retour 18-90j par race et statut de femelles laitières sur les IAP en croisement viande.....	8

INTRODUCTION

Le bilan annuel des inséminations animales (IA) bovines est une série d'articles qui présentent les statistiques nationales des différentes pratiques de reproduction par IA observées sur les femelles de races laitières et allaitantes en France.

Les articles présents dans cette série sont :

- Le point sur l'insémination en semence sexée
- Les chiffres clefs de l'insémination animale par l'éleveur (IPE)
- Statistiques générales des inséminations sur femelles laitières
- Statistiques des inséminations sur femelles laitières : zoom sur le croisement laitier
- **Statistiques des inséminations sur femelles laitières : zoom sur le croisement viande**
- Statistiques générales des inséminations sur femelles allaitantes

Ces statistiques sont obtenues à partir des données enregistrées par les entreprises de mise en place (EMP) dans le Système National d'Information Génétique des bovins (SIG) au 15 avril 2022. Les résultats sont présentés à l'échelle de la campagne d'inséminations animales : du 1^{er} octobre 2020 au 30 septembre 2021.

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.

Le taux de non-retour 18-90j (TNR_{18-90j}) est le pourcentage de femelles inséminées pour la première fois au cours d'une période donnée et qui n'ont pas été inséminées de nouveau 90 jours après la première insémination.

Ces publications sont une source d'information pour l'ensemble des utilisateurs qui s'y intéressent : entreprises de mises en place, de conseils, éleveurs, enseignants, ... Les résultats présentent et analysent la reproduction par la voie femelle. D'autres publications, comme le bilan génétique de l'insémination animale (BGIAP), le bilan d'indexation laitière ou le tableau de bord des IA présentent des statistiques équivalentes et plus complètes de l'utilisation des taureaux d'IA et la diffusion du progrès génétique par la voie mâle.

Les inséminations avec un taureau de race bouchère sur les femelles du cheptel laitier peuvent être considérées de deux façons différentes :

- Après plusieurs échecs d'inséminations en race pure, une femelle identifiée alors « à problème » peut se voir inséminer avec un taureau allaitant pour éviter de devoir garder sa descendance.
- L'insémination en croisement viande dès la première insémination est une pratique qui se développe nettement. Associé à l'utilisation du génotypage et de la semence sexée, le croisement viande fait dorénavant partie intégrante des stratégies de renouvellement des troupeaux laitiers.

En effet, grâce au développement du génotypage et de la semence sexée, les éleveurs ont la capacité de cibler plus précocement les femelles intéressantes dont ils souhaitent garder la descendance pour améliorer le niveau génétique de leur troupeau en accord avec leurs objectifs. Ainsi, les femelles avec les profils génétiques les moins pertinents pour les éleveurs et dont la descendance serait moins intéressante, sont inséminées avec des taureaux de races bouchères. Les veaux nés de ces croisements ne font pas partie du renouvellement des troupeaux.

Plusieurs raisons peuvent expliquer l'utilisation du croisement viande :

- La valeur génétique des femelles du troupeau est connue et/ou le choix des mères du renouvellement à garder est sûr. Alors, les autres mères peuvent être inséminées en croisement viande afin d'assurer une meilleure valorisation bouchère des veaux, mâles ou femelles, issus d'accouplements croisés viande que des veaux purs laitiers. Le croisement viande apporte une meilleure conformation au veau, un poids et un développement corporel plus important et donc une valorisation économique supérieure pour l'éleveur.
- Une femelle est inséminée dans un premier temps en race pure, mais après plusieurs échecs elle se voit inséminer avec un taureau viande car identifiée « à problème ». La descendance de cette femelle ne sera donc pas souhaitée.

Cette publication présente le croisement viande sous deux angles différents :

- Le point de vue des IAP en croisement viande, dans des élevages qui l'ont donc associé comme outil à la gestion de leur renouvellement
- Le point de vue des IA de retour en croisement viande qui sont ici utilisés comme recours à un échec d'IA

1) LE CROISEMENT VIANDE EN PREMIERE INSEMINATION

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.

Races de femelle	IAP race pure	IAP croisées lait	IAP croisées viande	IAP totales	%IAP croisées viande	%IAP croisées viande N-1
Abondance	21 730	477	9 285	31 492	29%	29%
Jersiaise	16 297	563	2 142	19 002	11%	8%
Pie-rouge	8 586	2 503	2 157	13 246	16%	14%
Brune	17 193	605	4 172	21 970	19%	18%
Tarentaise	8 579	124	1 077	9 780	11%	11%
Simmental française	17 246	443	3 956	21 645	18%	18%
Croisé		126 881	37 827	164 708	23%	21%
Montbéliarde	360 926	9 255	162 681	532 862	31%	31%
Normande	203 955	3 661	25 696	233 312	11%	9%
Vosgienne	2 696	58	375	3 129	12%	11%
Rouge flamande	900	104	60	1 064	6%	6%
Prim'holstein	1 668 557	43 462	330 443	2 042 462	16%	14%
Autres races laitières	2 352	374	344	3 070	11%	11%
Toutes races	2 329 017	188 510	580 215	3 097 742	19%	17%

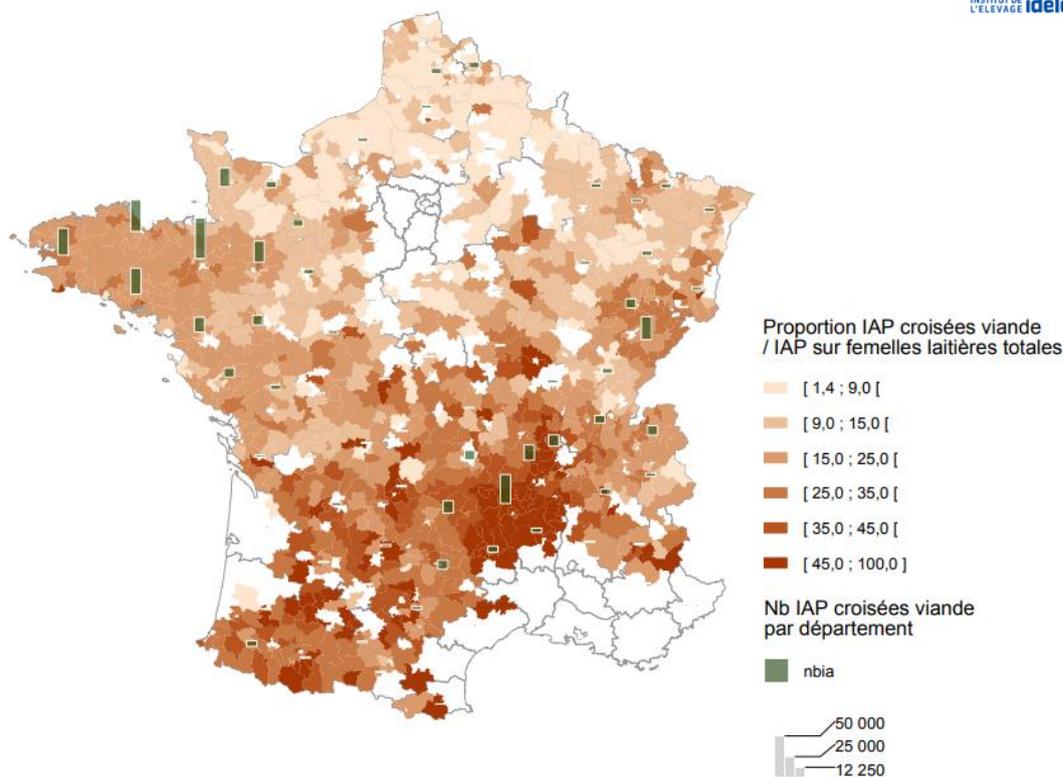
Tableau 1 : Nombre et évolution des inséminations premières en croisement viande par race de femelles

A l'échelle nationale, toutes races laitières confondues, **19% des IAP sur femelles laitières ont été réalisées en croisement viande**. On note une progression de + 2% par rapport à la campagne 2020, cela correspond à environ **+50 000 IAP croisées viande** sur cette nouvelle campagne. Certaines races sont plus utilisatrices de croisement viande comme l'Abondance ou la Montbéliarde qui réalisent environ 30% de leurs IAP avec des taureaux de races bouchères.

Aucune race ne voit sa proportion d'IAP croisées viande diminuer. Certaines races conservent une proportion équivalente à la campagne précédente comme la Tarentaise, la Simmental ou la Montbéliarde, tandis que d'autres races continuent d'augmenter leur proportion d'IAP croisées viande : la Jersiaise, La Pie-rouge ou encore la Prim'Holstein.

a. Représentation spatiale des IAP croisées viande sur femelles laitières en 2021

Représentation de la proportion d'IAP croisées viande sur femelles laitières par canton et le nombre de ce type d'IAP par département en 2021



Carte réalisée avec Cartes & Données - © Artique

Figure 1: Carte du nombre et de la proportion d'IAP croisées viande sur femelles laitières en 2021

Les statistiques par département nous montrent **qu'en volume**, les départements de Bretagne, la Mayenne, la Haute-Loire et le Doubs sont les départements réalisant le plus d'IAP croisées viande sur leurs femelles laitières (les histogrammes sur le graphique). Les départements du Nord de l'hexagone pratiquent peu le croisement viande en IAP.

Ces statistiques sont intéressantes à regarder **par proportion d'IAP croisées viande** sur l'ensemble des IAP par département (le dégradé de couleurs du graphique). Ainsi on peut apprécier les différences entre départements. Même si la Bretagne présente les volumes les plus élevés, les départements d'Auvergne-Rhône-Alpes, notamment Haute-Loire, Loire et Rhône présentent les pourcentages d'IAP en croisement viande les plus élevés. On peut en déduire qu'une plus forte proportion des femelles sont inséminées avec un taureau de race bouchère dès la première insémination de la campagne dans ces départements.

Retrouvez dans l'annexe 1 le détail du nombre d'IAP et du taux d'IAP croisées viande sur femelles laitières par département et parité.

b. Le croisement viande en IAP par race de femelle

D'après la carte ci-dessus on constate qu'un fort taux d'IAP en croisement viande est pratiqué dans le sud du Massif-Central et dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Ces régions sont peuplées d'un cheptel majoritairement composé de femelles de race Montbéliarde. Les volumes d'IAP croisées viande sont aussi importants dans le Nord-Ouest, peuplé principalement de Prim'Holstein.

Ainsi, le graphique ci-dessous vient conforter ces données :

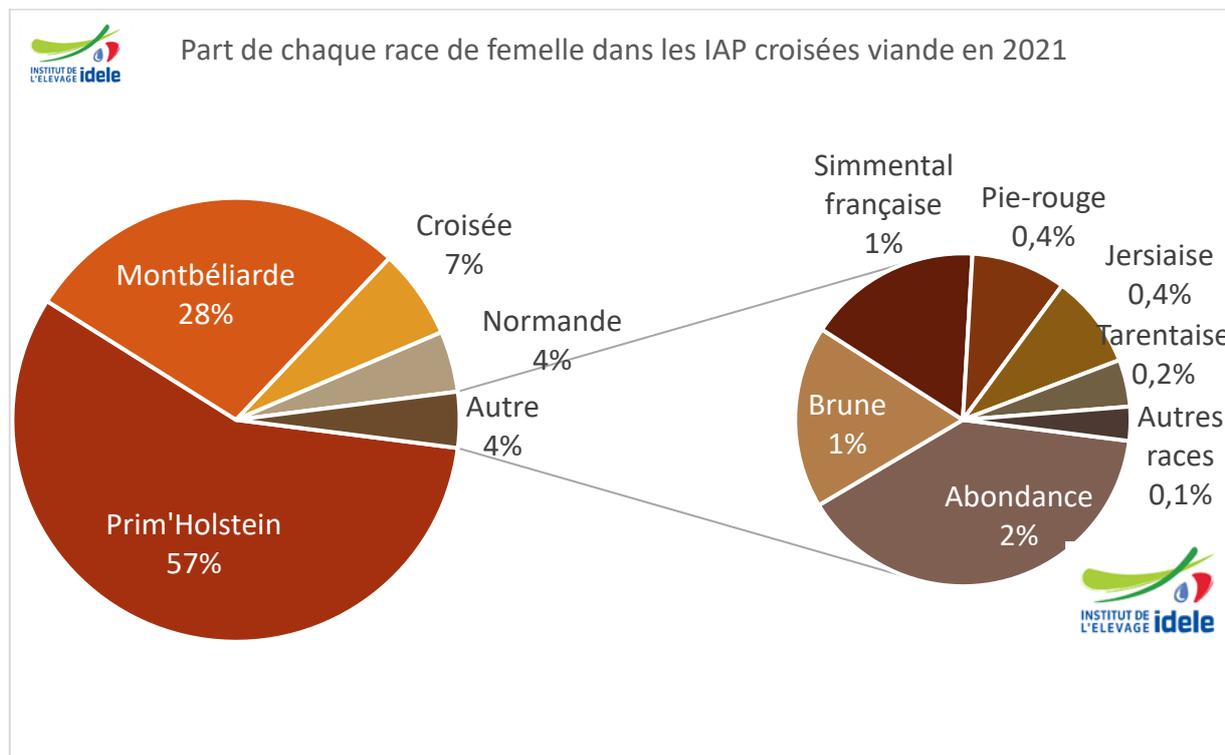


Figure 2 : Proportion de chaque race de femelle dans le nombre total d'IAP réalisées

On constate qu'en volume, la majorité des IAP croisées viande est réalisée sur des femelles de race Prim'Holstein (57%), vient ensuite, les Montbéliardes à hauteur de 28% puis les femelles laitières de type croisé (7%). Depuis la campagne précédente, la proportion de femelles montbéliardes dans les IAP croisées viande a baissé de - 2% au profit des IAP sur femelles prim'holstein.

L'historique ci-dessous présente l'évolution de la représentation de chaque race de femelles laitières dans les volumes d'IAP en croisement viande réalisées depuis 10 ans.

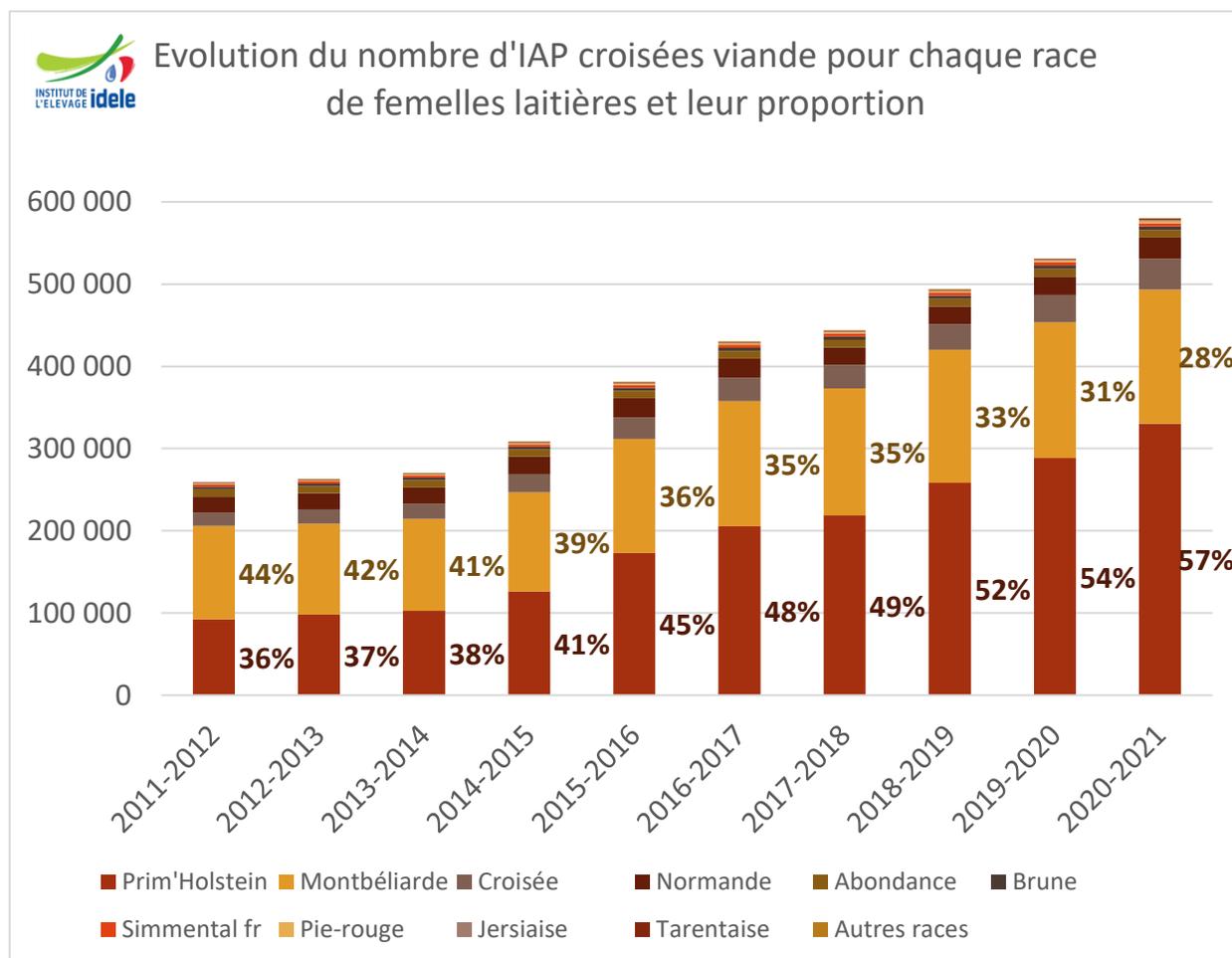


Figure 3 : Evolution du nombre et de la proportion d'IAP croisées viande par race de femelles laitières

Les Montbéliardes étaient auparavant les femelles les plus nombreuses et les plus représentées en proportion à être inséminées dès la première insémination avec un taureau allaitant. A partir de 2016, cette pratique se développe particulièrement chez les femelles de race Prim'Holstein qui deviennent depuis le support majoritaire de ces croisements au niveau national.

Historiquement, il existe un marché du veau croisé sur la Haute-Loire, et plus largement dans le Massif-Central, où des femelles montbéliardes sont inséminées avec des taureaux charolais. Le croisement viande était donc déjà populaire dans cette région et pour cette race, ce qui explique qu'elle représentait 44% des supports de croisement viande en 2012.

Entre 2012 et 2014 les évolutions sont stables. En termes de volume, le nombre d'IAP en croisement viande reste plutôt constant, aux alentours de 270 000 IAP. Au niveau de la répartition des races, il n'y a pas de changement. Bien ancrées dans certaines régions, les femelles montbéliardes restent le support de croisement viande le plus populaire.

Mais depuis 2016, corrélé avec l'utilisation en forte croissance de la semence sexée, on observe un ébranlement des habitudes. On note à la fois une augmentation générale du volume d'IAP croisées et des changements de représentation des races de femelles laitières utilisées. D'après le graphique on constate que ce sont principalement les IAP sur femelles prim'holstein qui ont influencé ces changements. En effet, en 7 ans (2014-2021), le nombre d'IAP croisées viande a triplé sur cette race, devenant le support majoritaire de croisement viande avec aujourd'hui plus de 330 000 IAP croisées (57% des IAP croisées), soit un volume équivalent à l'intégralité des IAP croisées, toutes races de femelles confondues, réalisées entre 2012 et 2015. De leur côté, les femelles montbéliardes ont connu une augmentation modérée de leur nombre d'IAP croisées viande sur cette même période (2014-2021) avec +51 000 IAP. Elles représentent encore aujourd'hui 28% des IAP croisées. Leur représentation sur l'ensemble des IAP croisées

viande diminue légèrement mais leurs volumes continuent d'augmenter. On peut donc dire que le marché du veau croisé de mères montbéliardes a prospéré en s'élargissant même à plus de femelles.

c. Les races de taureaux utilisées sur les femelles laitières en IAP

L'objectif est d'observer qu'elles sont les couples de race en croisement viande les plus utilisés. Comme le montre l'histogramme suivant, toutes les races de taureaux ne connaissent pas le même succès auprès des différentes races de femelles laitières.

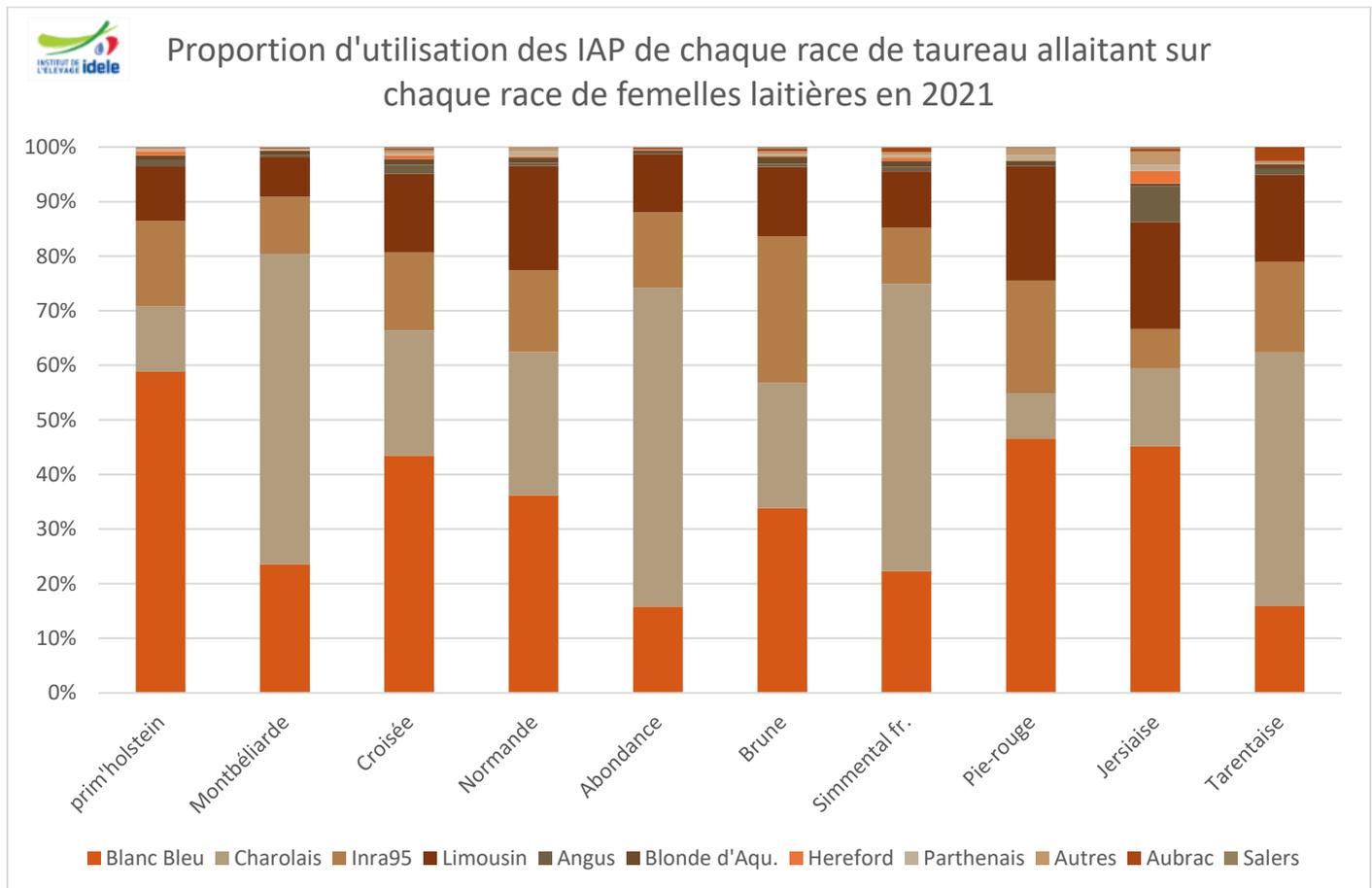


Figure 4 : Proportion d'utilisation des IAP de chaque race de taureau allaitant sur chaque race de femelles laitières

Les races Montbéliarde, Simmental, Abondance et Tarentaise, présentent en région Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté et dans le Grand Est sont majoritairement inséminées avec des taureaux de race Charolaise. Les taureaux Blanc-Bleu sont majoritairement utilisés chez les femelles Prim'Holstein, Pie rouge et Jersiaise. Les taureaux Inra95 connaissent du succès auprès des femelles de race Brune notamment. La part de taureaux limousins est aussi importante chez les femelles normandes, les pie-rouge et les jersiaises. On note chez les femelles jersiaises une part plus importante que les autres races de femelles de taureaux de races anglo-saxonnes Angus et Hereford. La représentation de chaque type de couple observée ici est identique à celle de la campagne précédente.

Cette différence d'utilisation de race de taureau sur chaque race de femelle ne vient pas seulement de préférence d'association de couple de race. L'impact de la zone géographique où sont réalisés les croisements influence bien plus ce choix.

d. Un choix de taureau influencé par la parité de la femelle

Parmi les IAP croisées viande sur femelles laitières, les génisses ne représentent que 7% des femelles laitières inséminées avec un taureau allaitant.

Selon les IAP réalisées sur génisses ou sur vaches, la répartition des races de taureau utilisées est différente. Les taureaux de race Limousine, connus pour apporter de la facilité de vêlage, sont populaires auprès des génisses des principales races laitières (43%). Les taureaux Blanc Bleu Belge sont quant à eux peu utilisés sur génisses.

Toutes races laitières confondues, 76% des IAP sont réalisées avec de la semence Blanc Bleu Belge et Charolais sur vaches. Ces deux races représentent environ un tiers des IAP sur génisses.

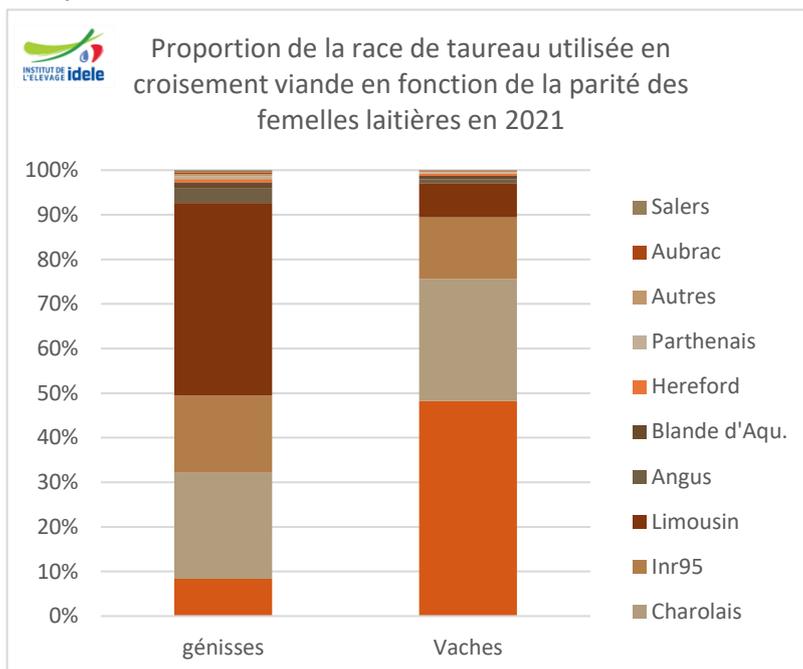


Figure 5 : Proportion de la race de taureau utilisée en croisement viande en fonction de la parité des femelles laitières

Encore en proportion faible mais en forte croissance les IAP de taureau Angus, sur génisses notamment, commencent à gagner du terrain. Les IAP de taureaux Angus, en proportion, sont moins présentes chez les vaches.

e. Résultats des taux de non-retours 18-90 jours chez les femelles laitières en croisement viande

Races de femelles laitières	Génisses		Vaches	
	Nb IAP	TNR 18-90j	Nb IAP	TNR 18-90j
Prim'holstein	16 179	73%	314 466	57%
Montbéliarde	14 013	74%	148 838	66%
Croisée	3 793	77%	34 060	66%
Normande	2 615	74%	23 109	65%
Abondance	736	73%	8 570	66%
Brune	392	76%	3 786	66%
Simmental fr.	365	78%	3 596	65%
Pie-rouge	65	68%	2 092	58%
Jersiaise	128	78%	2 020	70%
Tarentaise	53	78%	1 024	67%
Vosgienne	58	81%	318	70%
France	38 431	74%	542 249	61%

Tableau 2 : Taux de non-retour 18-90j par race et statut de femelles laitières sur les IAP en croisement viande

Ce tableau présente les résultats de non-retour des femelles laitières à la suite de leur insémination avec une dose de taureau allaitant. Le taux de non-retour 18-90j estime le pourcentage de femelles n'ayant pas eu d'IA de retour après leur IAP. Sans retour, l'IA est considérée ici réussie. Attention, cela surestime la fertilité réelle car si un retour est assuré par monte naturelle, cela n'est pas pris en compte : l'IA sera considérée réussie alors que c'est finalement la mise au taureau qui aura assuré la reproduction.

2) LE CROISEMENT VIANDE EN IA DE RETOUR

Cette partie a pour objectif d'analyser les choix réalisés par les éleveurs dans la suite donnée à une première insémination avec un taureau laitier. Le croisement viande est utilisé pour remplir les femelles dont l'IAP n'a pas été fécondante.

a. Proportion d'IAP et d'IA de retour en croisement viande

Sur les 5 830 000 inséminations totales (IAT) sur femelles laitières en 2021, 1 473 251 ont été faites en croisement avec un taureau allaitant (25%).

Sur ces 1 473 251 IAT croisées viande, 580 215 sont des inséminations premières. Ainsi, 39% de l'activité insémination en croisement viande correspond à des IAP. La majorité de l'activité des inséminations croisées viande (61%) concernent donc des inséminations de retour (rang d'IA >1).

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des volumes d'IA réalisées avec de la semence de taureaux allaitants sur les femelles laitières.

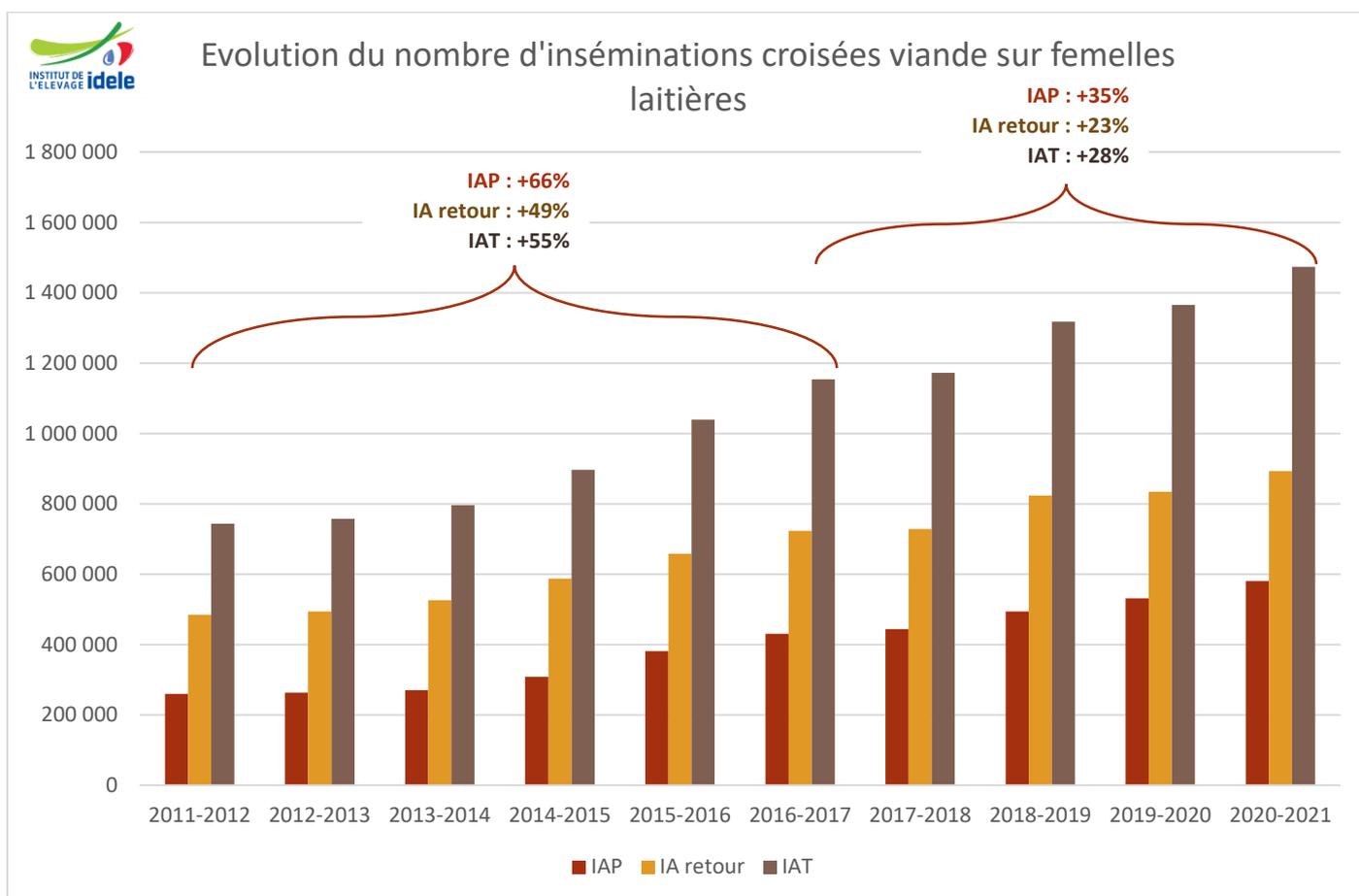


Figure 6 : Evolution du nombre d'inséminations croisées viande sur femelles laitières

On constate que l'évolution positive du nombre d'IA croisées viande sur femelles laitières est continue depuis plusieurs années. C'est à partir de la campagne 2014 que l'on note une augmentation forte jusqu'en 2017. Les campagnes 2017 et 2018 présentent des données stables, identiques. Mais à partir de 2019 l'augmentation reprend.

Le nombre d'IAP semble augmenter de façon plus forte que les IA de retour, ce qui conforte l'hypothèse l'intégration de plus en plus forte du croisement viande dans les stratégies de renouvellement des troupeaux laitiers avec son utilisation dès la première insémination.

b. Rang d'insémination moyen à partir duquel on passe en croisement viande

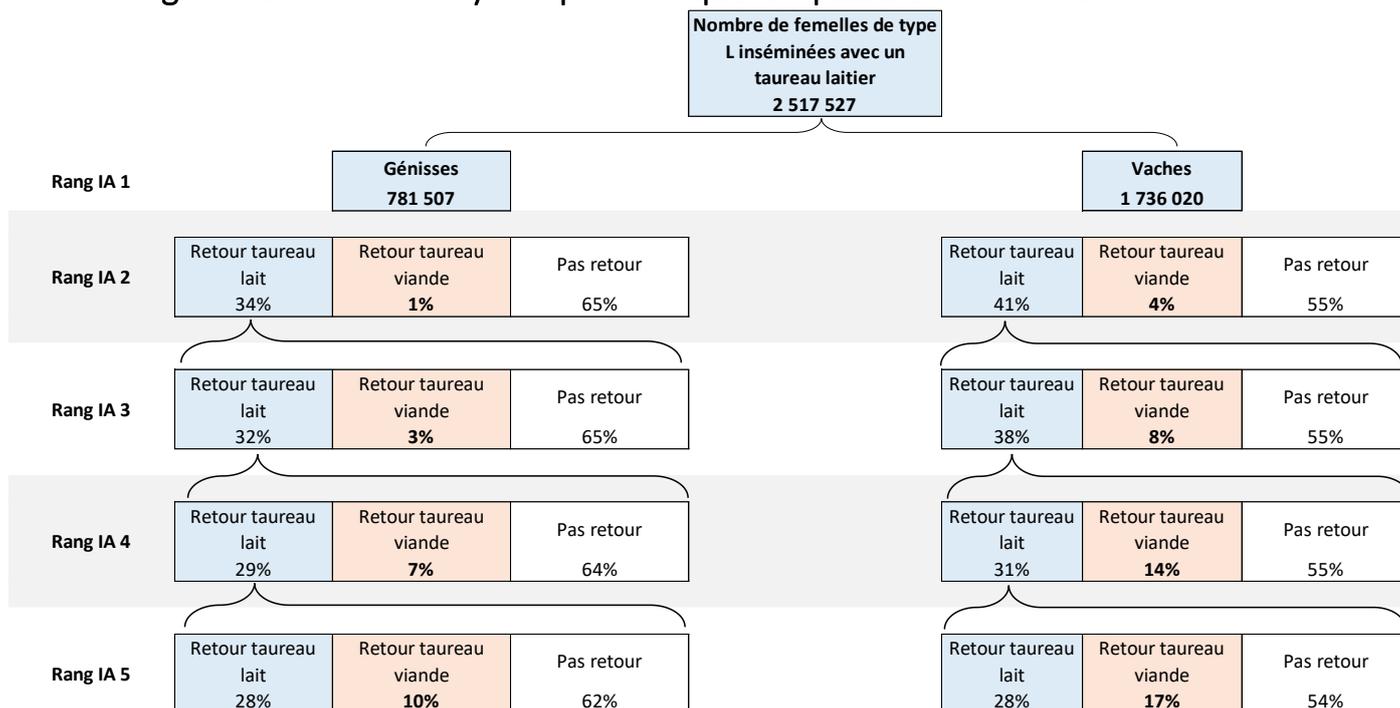


Figure 7 : Suite des IAP sur génisses et vaches laitières avec un taureau laitier

Le graphique ci-dessus présente les différentes suites en termes de type d'insémination données à une IAP avec un taureau laitier. L'objectif est d'observer à partir de quel rang d'IA moyen le croisement viande s'impose comme retour.

Chez les génisses, après une première insémination avec un taureau laitier, 1% sont inséminées en IA n°2 avec un taureau allaitant et 34% d'entre elles sont inséminées de nouveau avec un taureau laitier. Pour ces dernières, en IA n°3, c'est 3% d'entre elles qui sont inséminées avec un taureau allaitant. Au fur et à mesure que le rang d'IA augmente, le pourcentage de génisses laitières inséminées en retour avec un taureau allaitant augmente petit à petit. Mais l'augmentation reste modeste. Pour les génisses laitières inséminées quatre fois avec un taureau laitier, seules 10% d'entre elles sont inséminées avec un taureau allaitant en 5^{ème} IA.

Chez les vaches, après une première insémination avec un taureau laitier, 4% sont inséminées en IA n°2 avec un taureau allaitant et 41% sont inséminées de nouveau avec un taureau laitier. Pour ces dernières, en IA n°3, c'est 8% d'entre elles qui sont inséminées avec un taureau allaitant. Le taux de d'IA de retour avec taureau allaitant augmente de manière plus forte avec la progression des rangs d'IA chez les vaches. Si déjà au rang d'IA n°2 le taux de retour avec un taureau allaitant est de 4%, il est de 17% à la 5^{ème} IA.

Chez les vaches, la plus forte augmentation du taux d'IA de retour en croisement viande est visible entre **les rangs n°3 et n°4** tandis que chez les génisses nous ne voyons pas de rang spécifique à partir duquel la proportion augmente significativement.

c. Les différentes stratégies d'utilisation des doses des taureaux allaitants

Si l'on se place désormais du point de vue « taureau », quelle place occupe le croisement viande sur femelles laitières dans la répartition de leurs doses ?

L'histogramme ci-dessous présente la proportion de chaque type de femelle sur l'ensemble des doses réalisées par les différentes races de taureaux allaitants. Les races de taureaux présentées ici sont les dix races les plus utilisées sur femelles laitières en croisement viande. En bleu sont représentées les IAT sur femelles laitières et en rouge les IAT sur femelles allaitantes.

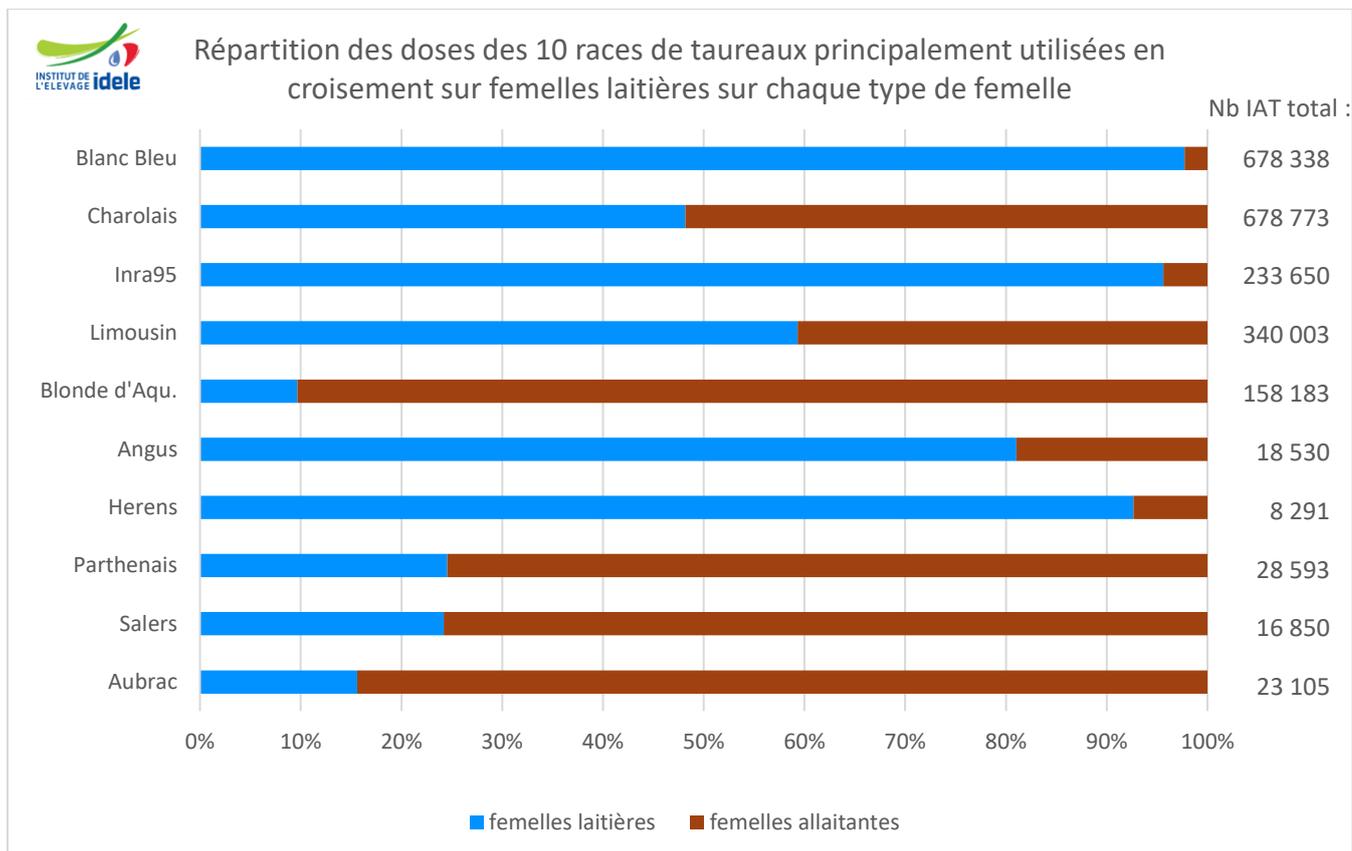


Figure 8 : Proportions des supports femelles laitières/allaitantes des IAT des 10 races de taureaux les plus utilisées en croisement viande

On constate 3 stratégies d'utilisation :

- Les races Blanc Bleu, Inra95, Angus et Hereford présentent un taux d'utilisation supérieur à 80% de l'ensemble leurs doses sur femelles laitières
- Les races Charolaise et Limousine ont une utilisation partagée à moitié entre leurs doses sur femelles laitières et sur femelles allaitantes respectivement à hauteur de 48% et 59% d'utilisation sur chaque type de femelle
- Les autres races qui ont une utilisation majoritaire de leurs doses sur des femelles de type allaitant.

À noter que pour les taureaux charolais et limousins, globalement un même taureau à une utilisation plutôt spécifique de ses doses sur un même support de femelle (lait ou viande).

En effet, sur les 134 taureaux charolais ayant réalisé plus de 1 000 IAT on constate :

- 44 taureaux : $\geq 90\%$ de leurs doses utilisées sur femelles laitières
- 72 taureaux : $\leq 10\%$ de leurs doses utilisées su femelles laitières

On note donc que 85% des taureaux charolais sont plutôt spécialisés pour une utilisation sur femelles allaitantes ou pour une utilisation en croisement sur femelles laitières.

On retrouve cette tendance chez les taureaux limousins mais une plus large partie d'entre eux ont une double utilisation sur femelles laitières et allaitantes. Il y a 66 taureaux qui ont réalisé plus de 1 000 IAT. Parmi ceux-là :

- 22 taureaux : $\geq 90\%$ de leurs doses utilisées sur femelles laitières
- 20 taureaux : $\leq 10\%$ de leurs doses utilisées sur femelles laitières

Cette tendance de taureaux spécialisés pour une utilisation sur femelles allaitantes ou pour une utilisation en croisement sur femelles laitières est légèrement moins présente chez les limousins (64%).

Ces dernières années, certaines races de taureaux allaitants se sont fortement développées et leur popularité a croît de manière exponentielle. Le graphique suivant présente l'évolution depuis dix campagnes de l'utilisation des différentes races de taureaux allaitants sur femelles laitières.

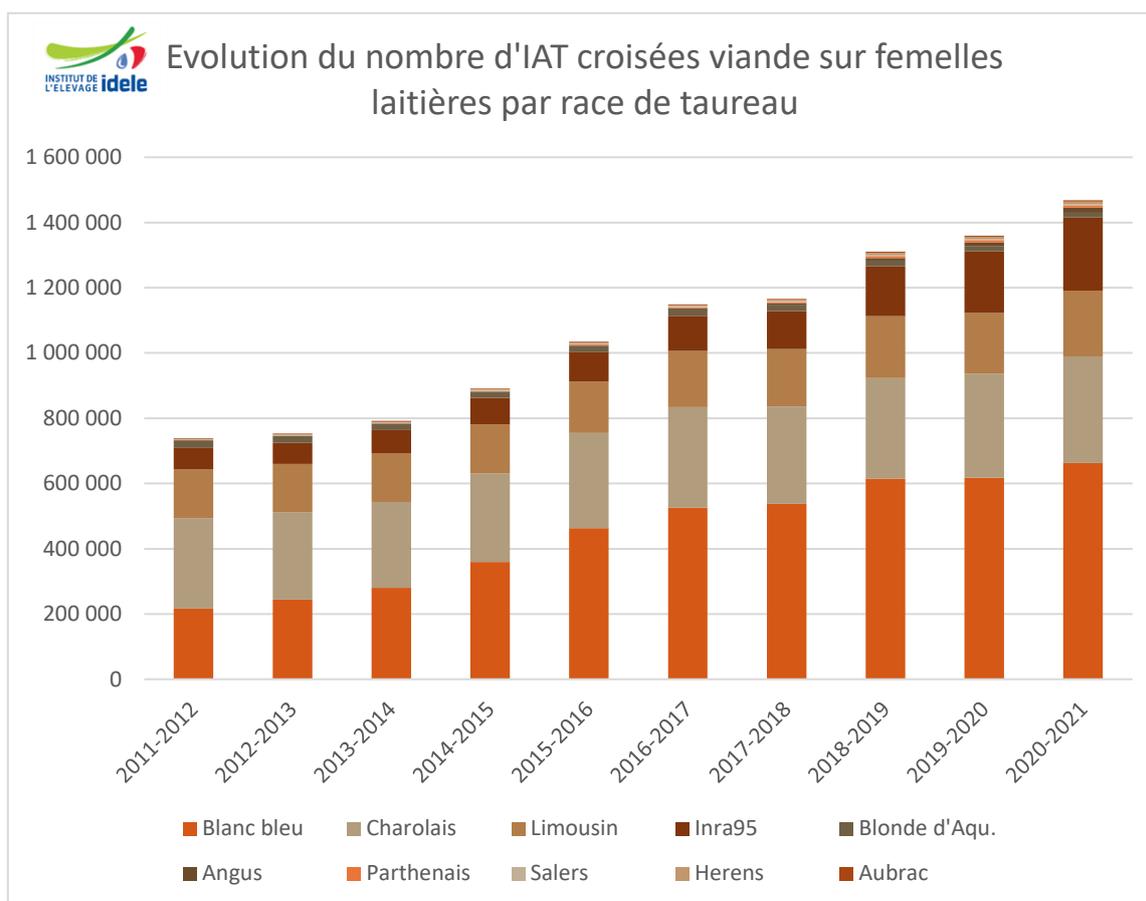


Figure 9 : Evolution du nombre d'IAT croisées viande sur femelles laitières par race de taureau

Les volumes d'IAT réalisées par les taureaux **Blanc Bleu Belge ont plus que triplé depuis 2012**. Ils représentent aujourd'hui 45% des IAT croisées viande contre 30% en 2012. Leur représentation par rapport aux autres races de taureau est sensiblement identique depuis 2016 et leur volume n'a cessé de croître. On note toutefois depuis 2019 un léger décroît de la proportion qu'ils représentent (-2%) mais leur volume ne cesse d'augmenter.

Le nombre de doses de taureaux Charolais est constant autour de 300 000 IAT par an sur femelles laitières, mais leur part de marché baisse au profit d'autres races passant de 37% en 2012 à 22% aujourd'hui.

Les volumes d'IAT des taureaux Inra95 augmentent progressivement. Depuis les campagnes 2016 et 2017, leur progression s'est accélérée. Si jusqu'en 2017 ils représentaient 9% des IAT croisées viande sur femelles laitières, sur la dernière campagne ils représentent 15% de celles-ci.

Pour les taureaux limousins, même si leur proportion baisse au profit d'autres races (campagne 2021 : 14% des IAT croisées viande), leurs volumes destinés aux femelles laitières, après une légère baisse sur la campagne 2020 (- 4 000 IAT / 2019), connaissent une nouvelle hausse sur cette nouvelle campagne : **+ 15 000 IAT croisées viande / 2020**.

On constate que le nombre d'IAT croisées viande sur femelles laitières ne cesse d'augmenter depuis plusieurs années. Cela est permis par la progression d'activité des races comme la Blanc Bleu Belge ou l'Inra95 qui croient leur volume d'IA. Toutefois, les volumes de doses des taureaux de race Charolaise et Limousine sont restés constants malgré la progression d'autres races. La race Limousine semble même connaître un nouveau regain sur la dernière campagne. Ainsi nous pouvons supposer que les races émergentes en croisement viande telles que la Blanc Bleu Belge ou l'Inra95 n'ont pas remplacé des croisements déjà existants avec les races historiques, mais ont permis un élargissement du nombre de femelles concernées par ce type d'insémination.

d. Pays d'importation des doses des taureaux utilisés en croisement viande

D'après le graphique ci-dessous, sur l'intégralité des IAP croisées viande sur femelles laitières, 54% des doses sont issues de taureaux des programmes de sélection français et 46% de semences importées. Parmi ces doses importées, la Belgique est le plus gros fournisseur de doses étrangères notamment avec des doses de taureaux Blanc Bleu. Les trois quarts des doses issues des taureaux du Royaume-Uni (4% des IAP croisées viande) sont aussi des Blanc Bleu. Le quart restant se partage entre des taureaux de races Hereford, Limousine et Angus. Les Pays-Bas exportent majoritairement des doses de Blanc Bleu. Dans les autres pays on retrouve notamment les Etats-Unis, l'Irlande ou encore l'Allemagne pour des doses d'Angus majoritairement et quelques Hereford.

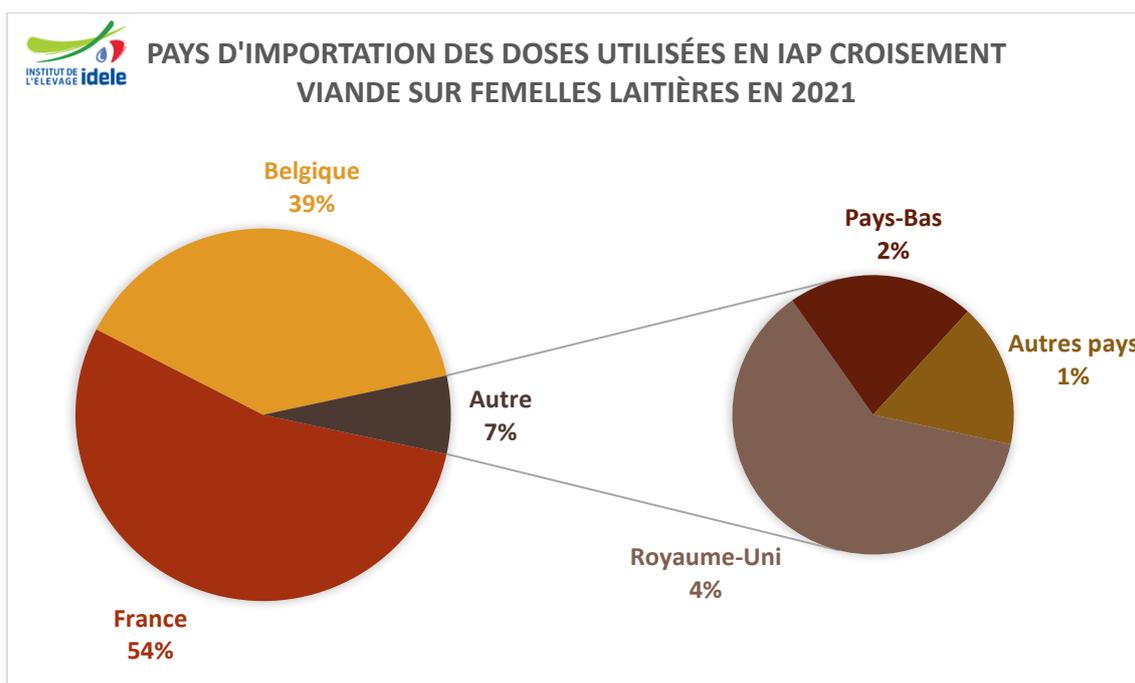


Figure 10 : Part de chaque pays d'importation des semences de taureaux utilisées en IAP croisées viande sur femelles laitières

3) ANNEXES

Annexe I : Nombre d'IAP et taux d'IAP croisées viande par département et par parité sur femelles laitières

IAP croisées viande sur femelles laitières Départements	Génisses		Vaches		Toutes femelles	
	Nombre	Pct (%)	Nombre	Pct (%)	Nombre	Pct (%)
Ain	719	7,5	8 917	30,4	9 636	24,8
Aisne	155	1,8	2 523	11,7	2 678	8,9
Allier	30	2,6	983	24,8	1 013	19,8
Alpes-de-Haute-Provence	21	14,5	160	34,5	181	29,7
Alpes-Maritimes			23	20,5	23	17,6
Ardèche	469	35,0	4 830	69,0	5 299	63,6
Ardennes	74	1,0	1 842	10,1	1 916	7,5
Ariège	78	13,1	573	27,9	651	24,6
Aube	56	3,3	965	19,7	1 021	15,5
Aude	20	11,4	299	46,9	319	39,2
Aveyron	765	7,9	9 929	34,3	10 694	27,7
Bas-Rhin	209	2,4	4 106	18,3	4 315	13,9
Calvados	490	3,1	6 962	13,9	7 452	11,3
Cantal	1 303	16,4	13 677	39,8	14 980	35,4
Charente	133	5,5	1 801	22,9	1 934	18,8
Charente-Maritime	166	6,0	2 341	27,9	2 507	22,4
Cher	30	2,7	885	29,3	915	22,1
Corrèze	101	10,3	1 465	40,5	1 566	34,0
Côte-d'Or	141	4,1	1 615	17,4	1 756	13,8
Côtes-d'Armor	1 771	4,0	36 413	28,6	38 184	22,2
Creuse	39	4,1	977	28,1	1 016	22,9
Deux-Sèvres	234	2,8	5 198	24,6	5 432	18,4
Dordogne	315	11,6	3 729	38,4	4 044	32,6
Doubs	2 119	6,9	25 850	32,1	27 969	25,2
Drôme	226	29,1	1 178	45,6	1 404	41,8
Eure	201	2,7	2 359	11,8	2 560	9,3
Eure-et-Loir	80	4,1	744	15,7	824	12,3
Finistère	1 591	4,6	30 648	27,8	32 239	22,2
Gers	90	18,6	842	47,8	932	41,5
Gironde	22	6,5	613	36,8	635	31,7
Haute-Garonne	156	10,5	1 862	34,8	2 018	29,5
Haute-Loire	2 965	27,7	31 992	64,3	34 957	57,8
Haute-Marne	211	2,2	3 497	14,0	3 708	10,7
Hauts-Alpes	100	10,2	924	36,3	1 024	29,0
Haute-Saône	806	6,8	10 142	32,4	10 948	25,4
Haute-Savoie	1 192	13,6	10 255	28,2	11 447	25,4
Hauts-Pyrénées	105	9,0	1 589	41,3	1 694	33,7
Haute-Vienne	124	10,6	1 006	23,5	1 130	20,7
Haut-Rhin	199	4,5	3 245	25,0	3 444	19,8
Hérault			43	59,7	56	60,9
Ille-et-Vilaine	2 367	3,6	46 644	26,6	49 011	20,4
Indre	35	2,3	939	21,6	974	16,5

IAP croisées viande sur femelles laitières	Génisses		Vaches		Toutes femelles	
Indre-et-Loire	177	4,1	3 126	24,8	3 303	19,5
Isère	782	11,9	5 727	32,0	6 509	26,6
Jura	731	5,4	5 295	12,5	6 026	10,7
Landes	100	8,4	1 328	38,2	1 428	30,6
Loire	1 758	16,1	16 930	46,3	18 688	39,4
Loire-Atlantique	611	1,7	17 313	20,4	17 924	14,8
Loiret	35	2,2	552	12,7	587	9,9
Loir-et-Cher	143	4,1	1 495	18,4	1 638	14,2
Lot	130	7,4	2 523	38,8	2 653	32,1
Lot-et-Garonne	104	8,0	1 578	38,7	1 682	31,3
Lozère	591	27,9	6 401	67,3	6 992	60,1
Maine-et-Loire	695	2,6	11 069	18,4	11 764	13,6
Manche	1 877	3,5	20 782	13,1	22 659	10,7
Marne	30	1,6	578	11,7	608	8,8
Mayenne	1 990	4,2	23 457	20,9	25 447	15,9
Meurthe-et-Moselle	140	1,6	3 201	14,4	3 341	10,8
Meuse	183	1,6	4 206	14,7	4 389	11,0
Morbihan	1 222	3,0	30 025	27,8	31 247	21,1
Moselle	179	1,6	4 625	16,6	4 804	12,4
Nièvre	13	2,7	286	18,3	299	14,6
Nord	281	1,1	7 012	11,9	7 293	8,7
Oise	77	1,6	1 358	10,9	1 435	8,2
Orne	667	2,5	7 368	10,6	8 035	8,4
Pas-de-Calais	256	1,1	6 390	10,8	6 646	8,0
Puy-de-Dôme	777	10,4	10 656	36,7	11 433	31,3
Pyrénées-Atlantiques	512	9,9	6 498	42,1	7 010	34,0
Pyrénées-Orientales	8	14,5	49	24,9	57	22,6
Réunion	17	2,2	81	4,3	98	3,7
Rhône	1 238	25,8	12 251	59,6	13 489	53,2
Saône-et-Loire	205	4,0	3 347	24,8	3 552	19,1
Sarthe	423	2,5	5 230	14,0	5 653	10,4
Savoie	370	8,4	3 582	19,9	3 952	17,6
Seine-et-Marne	14	1,5	403	15,3	417	11,6
Seine-Maritime	372	2,2	4 020	8,5	4 392	6,9
Somme	202	1,6	3 445	11,0	3 647	8,2
Tarn	258	9,4	3 136	35,4	3 394	29,2
Tarn-et-Garonne	62	8,9	845	35,1	907	29,2
Territoire-de-Belfort	46	4,1	1 186	39,1	1 232	29,6
Vendée	577	2,8	10 452	23,2	11 029	16,7
Vienne	143	5,0	1 993	24,1	2 136	19,3
Vosges	357	2,4	5 392	13,3	5 749	10,4
Yonne	130	4,4	1 522	20,3	1 652	15,7
Yvelines			458	50,2	460	36,5
FRANCE	38 391	23,8	541 756	4,7	580 162	18,7

*Les données ne respectant pas le secret statistique ont été supprimées, d'où des totaux légèrement différents

Collection
Résultats

Edité par :
l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy
75595 Paris Cedex 12
www.idele.fr
Janvier 2023

Dépôt légal :
1^e trimestre 2023
© Tous droits réservés
à l'Institut de l'Élevage
Réf. 0022 203 049
ISSN 1773-4738



Statistiques des inséminations sur femelles laitières : le croisement viande – Campagne IA 2020-2021

Bilan des inséminations animales bovines 2021

Ce document présente les principales statistiques des inséminations sur femelles laitières en croisement viande enregistrées sur la campagne 2020-2021.

Sur la campagne 2021, 52 260 élevages ont réalisé au moins une insémination animale sur femelles laitières.

Sur les 5 830 000 inséminations totales (IAT) sur femelles laitières, 1 473 251 ont été faites en croisement avec un taureau allaitant, soit 25% des IAT.

Ce sont 19% des inséminations animales premières sur femelles laitières qui ont été réalisées en croisement viande, soit une augmentation de + 2% par rapport à la campagne précédente.

Découvrez dans ce document l'analyse de l'utilisation du croisement viande en insémination première et en insémination de retour sur femelles laitières.

Avec le soutien financier de :



Contact :
sandra.dominique@idele.fr

Janvier 2023
Réf. 0022 203 049
ISSN 1773-4738

www.idele.fr

