

Note Iboval

Bulletin d'information génétique des bovins allaitants

N° 85 – Mars 2019

Bilan des évaluations IBOVAL 2019_02

Le fait marquant de cette indexation hivernale est le transfert de responsabilité des évaluations génétiques vers GenEval. Sans être une année de modifications importantes pour les utilisateurs, plusieurs adaptations (rattrapage de PAT, note de DM, révision des comptages et des valeurs symboliques des postes de pointage fournis, application web, etc.) font que l'année écoulée aura été encore assez riche en ajustements. Tout ceci a été réalisé en respectant les délais de production et de mise à disposition prévisionnels. Cette note présente ces différents changements et effectue un bilan de synthèse de l'indexation et de sa valorisation en matière d'index et de comptages.



IBOVAL, en 2019, c'est :

- plus de 130 000 mâles avec 1 à 28 index publiés dans 11 races distinctes,
- plus de 8 millions de femelles avec 1 à 19 index publiés dans 9 races différentes.

LES NOUVEAUTÉS DE L'ÉVALUATION IBOVAL

En amont des indexations

Adaptations en faveur d'un rattrapage plus complet de PAT avant le début des indexations

Depuis de nombreuses années, un calcul de poids à âge type (PAT) est spécifiquement réalisé en amont de chacune des extractions pour indexation. Celui-ci a pour objet d'effectuer un rattrapage de PAT spécifique pour l'indexation concernant des veaux qui, au-delà de 300 jours d'âge au moment de ce calcul, ne disposent pas de PAT 120 jours et/ou de de PAT 210 jours. Ainsi, sous réserve de l'existence d'une pesée avant 300 jours, un calcul de PAT de rattrapage peut être effectué en tenant compte du poids de naissance. Cette mesure a fait l'objet d'adaptations en 2018 afin de mieux considérer un certain nombre de cas particuliers tels que notamment les veaux croisés et les veaux disposant d'un tour de poitrine et pas de poids de naissance. Ces modifications ont permis, toutes choses égales par ailleurs, de calculer environ 15 % de PAT supplémentaires par rapport aux rattrapages habituels effectués lors des précédentes indexations. Les races Aubrac, Charolaise, Parthenaise et Gasconne des Pyrénées ont été les plus concernées par ces ajustements. Globalement, le nombre de PAT de rattrapage calculés en amont de l'indexation est d'environ 12 000. Néanmoins, l'impact global de ces mesures demeure limité. En effet, l'ensemble des modalités de rattrapage de PAT existantes ne représentent qu'environ 3 % des PAT calculés chaque année.

Volume en hausse d'informations en provenance de l'étranger intégrées dans l'évaluation IBOVAL

Outre les données françaises, 11 autres couples races/pays ont été considérés pour l'évaluation IBOVAL 2019_02 (cf. [tableau n°1](#)). Hors Luxembourg, plus de 31 000 nouveaux animaux ont été apportés. En ce qui concerne les performances, 21 000 poids de naissance, 8 500 PAT et 9 400 pointages supplémentaires ont été intégrés en plus par rapport à 2018 aux évaluations de la naissance au sevrage. Le fait marquant à souligner est la dynamique positive des apports de performances par rapport à l'an passé (de +12 % pour les pointages jusqu'à +51 % pour les poids de naissance).

Tableau n°1 : Les 11 couples races/pays étrangers qui ont participé à l'évaluation IBOVAL 2019_02

Races	Pays			
	BEL	ESP	LUX	PRT
AUB			☒	
BLA		☒	☒	
CHA		☒	☒	☒
LIM	☒	☒	☒	☒
SAL			☒	

Pays : BEL : Belgique, ESP : Espagne, LUX : Luxembourg, PRT : Portugal ; *Races* : AUB : Aubrac, BLA : Blonde d'Aquitaine, CHA : Charolaise, LIM : Limousine, SAL : Salers

Les apports de données françaises plutôt en baisse

Le volume annuel d'apport de données d'abattage est relativement stable (-1,0 %). 4,7 millions de nouvelles lignes apportées cette année, dont 1,7 pour les indexations de cet hiver. Pour ce qui est de l'ensemble des autres données, en provenance du SIG, après une certaine dépression des naissances constatée l'an passé, on observe une stabilisation, voire un certain rebond des effectifs cette année, variable selon les races. En revanche, le moindre nombre de naissances de l'an passé impacte négativement l'apport de performances post-naissance avec un logique décalage dans le temps. On note ainsi une baisse des apports annuels de PAT 210 jours et de pointages de l'ordre de -4 à -5 %.

Modification de la note de développement musculaire

Conformément aux décisions prises dans le cadre de l'interprofession génétique bovin viande, la note de longueur de culotte a été intégrée à la note de synthèse d'appréciation du développement musculaire (DM) au sevrage de l'ensemble des races allaitantes. Cette appréciation plus globale des masses musculaires concerne logiquement aussi l'indexation des reproducteurs sur ce critère.

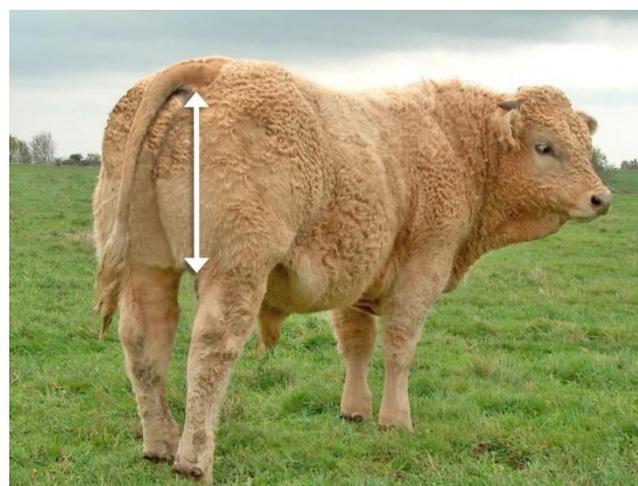
11 millions de pointages actualisés

Tous les sites SIG et le CTIG ont mis à jour les modalités de calcul de la note de synthèse du DM au sevrage de manière à ce qu'elle tienne également compte de la longueur de culotte (LC), historiquement appréciée mais non valorisée. L'actualisation de l'ensemble des notes de synthèse du DM des pointages a été réalisée. Cela a concerné environ 11 millions d'animaux. Toutes les notes de synthèse de DM sont désormais calculées de manière homogène selon les nouvelles modalités, que ce soit au niveau des outils terrain ou des notes considérées pour les indexations en ferme.

Modalité de calcul de la note de DM au sevrage

DM = [(a X Dessus d'épaule) + (b X Largeur du dos) + (c X Arrondi de culotte) + (d X Largeur de culotte) + (e X Epaisseur du dessus) + (**f X Longueur de culotte**)] X 10 / [a + b+ c+ d+ e+ **f**] ; avec : a = b = c = d = **f** = 1 et e = 2.

Légende : **En italique, gras et de couleur bleu** : les modifications du calcul du DM depuis la mi-novembre 2018



Une harmonisation à impacts mineurs

L'intégration de la LC dans le DM a différentes conséquences :

- en premier lieu, l'appréciation plus complète de la musculature de l'animal au sevrage,
- par ailleurs, les modalités d'intégration de la LC dans le DM (par ajout d'un poste toutes choses égales par ailleurs) font que la variabilité globale du DM au sevrage est désormais légèrement moindre qu'auparavant,
- on peut également souligner que cette intégration concourt à une plus grande homogénéité de la note de DM avec celle considérée pour apprécier de DM post-sevrage et donc pour l'indexation DMpsf des races actuellement concernées (Charolaise, Limousine, Rouge des Prés).

Autour de l'indexation

GenEval responsable des évaluations

Le fait marquant de cette évaluation hivernale est, après le « tuilage » lors des indexations estivales précédentes, le transfert de responsabilité des évaluations génétiques vers GenEval.

Un index DMsev très légèrement moins variable

Les modalités d'intégration de la LC dans le DM indiquées ci-dessus se traduisent par une variabilité globale légèrement moindre des index DMsev (cf. tableau n°2).

Tableau n°2 : Illustration de la très légère baisse de variabilité des index DMsev des animaux de la base de référence pour l'évaluation IBOVAL 2019_02

Races	Base Réf.	Nbre B. Réf.	E-T B. Réf.	Diff. E-T B. Réf.
AUB	AU.PF.18.2	59 234	7.21	-0.244
BAZ	BA.PF.18.2	2 315	4.71	-0.307
BLA	BL.PF.18.2	129 645	7.86	-0.453
CHA	CH.PF.18.2	721 479	6.36	-0.084
GAS	GA.PF.18.2	5 649	5.98	-0.237
LIM	LI.PF.18.2	469 727	8.23	-0.350
PAR	PA.PF.18.2	61 397	6.54	-0.407
ROU	RO.PF.18.2	24 324	6.21	-0.305
SAL	SA.PF.18.2	65 433	8.91	-0.195

Autour de la diffusion

Actualisation dans la mise à disposition de comptages au SIG

En lien avec la mise en place de la connexion naissance, en particulier pour que l'ensemble des comptages soient cohérents les uns par rapport aux autres, la table de comptages des troupeaux campagnes connectés a été revue, notamment pour deux champs :

- NPTOCO (nb de produits de taureaux connecteurs),
- TECOTC (témoin connexion du troupeau pour la campagne).

Ceci avec limitation aux performances pour lesquels ces comptages sont valides [PERFOR=1 (PONAIS) et PERFOR=3 (PAT)].

Continuité de diffusion génomique

Des adaptations ont été faites de manière à ce que soit respecté de manière plus complète le principe général de rediffusion des index génomiques pour un taureau précédemment publié, de la sorte qu'il respecte par ailleurs toujours les autres conditions de publication. Il subsiste malgré tout quelques taureaux qui disparaissent de la diffusion en race Charolaise, d'une indexation à l'autre, en lien avec les conditions raciales de publication de l'OS Charolais France (respect de la notion de population cible) et en raison de soucis de typages.

Facilité de naissance IFNAIS/FNtest/IFNxt

Historiquement, suite à un contrôle de descendance en station, un index de facilité de naissance (FNtest) pouvait être apporté dans le SIG. Jusqu'en 2017, pour respecter la volonté de n'avoir qu'un seul index de facilité de naissance largement diffusé, cet index était substitué par l'IFNAIS dès lors que ce dernier avait un $CD \geq 0,90$. Depuis 2018, il a été ajouté un complément spécifiant que IFNxt, quel que soit son CD, se substitue à FNtest obtenu dans un programme de croisement, ceci pour respecter à la fois :

- la demande d'avoir un index de facilité de naissance en race pure et en croisement,
- qu'il n'y ait qu'un seul index FN à partir de veaux issus d'un même type de croisement.

Révision de la publication des valeurs symboliques des postes de pointage pour les mâles diffusés avec des index génomiques

Les spécificités de calcul des valeurs symboliques publiées pour les postes élémentaires de pointage (évaluation exclusivement polygénique, pas de modèle multi caractères, héritabilité de 0,30 pour tous les caractères...) font que la publication simultanée de ces valeurs pour des jeunes mâles sans production posait un réel problème d'interprétation. C'est pourquoi il a été demandé et mis en vigueur cet hiver une limitation de publication de ces indicateurs aux taureaux qui respectent les conditions de publication des index polygéniques correspondants (c'est-à-dire 25 veaux pointés pris en compte dans l'indexation). Il en résulte une diminution sensible du nombre de taureaux publiés avec leurs postes élémentaires de pointage parmi les taureaux publiés avec des index génomiques (cf. [tableau n°3](#)).

[Tableau n°3 : Illustration de l'écart entre mâles publiés avec des index génomiques \(GEBV\) et parmi ceux-ci ceux qui ont aussi leurs postes élémentaires de pointages \(IBOVAL 2019_02\)](#)

Races	Critères	
	Mâles avec GEBV	Dont ceux avec postes élém. ptge
CHA	1 192	257
LIM	13 742	1 295
BLA	5 771	2 089
Total	20 705	3 641

Evolutions de l'application web <http://indexgenetique.idele.fr>

L'application web s'est enrichie de nouveaux comptages :

- nombre de petits-produits nés dans le bloc « Naissance et vie productive »,
- nombre de petits-produits contrôlés dans le bloc « Comptages IBOVAL ».

Ces derniers permettent une interprétation plus complète des index correspondants et de leur évolution.

Par ailleurs, le bloc évaluation international « Interbeef » a été complété en y ajoutant les index ALait publiables.

Abaissement de l'âge du différé racial de publication des index génomiques pour les mâles de race Blonde d'Aquitaine

Conformément aux décisions prises par l'OS Blonde d'Aquitaine, le seuil racial de publication des index génomiques IBOVAL des mâles de la race a été abaissé de 18 mois d'âge à 1 an. Ainsi, en s'en tenant strictement aux aspects diffusion génomique, une cinquantaine des 257 nouveaux taureaux avec GEBV (soit environ 20 %) depuis cet été sont des taureaux qui n'auraient pas été publiés précédemment.

SYNTHÈSE DES INDEX DIFFUSÉS

Nouvelle augmentation globale du nombre d'animaux avec index publiés

+3,5 % pour les femelles depuis 2018_02

Le bilan global de la diffusion des index de femelles figure dans les [tableaux n°4 et n°5](#) ci-après. La première ligne fournit, par race, le nombre total de femelles qui ont des index publiés puis, pour chaque index, le pourcentage de femelles pour lequel cet index est diffusé.

8,1 millions de femelles ont des index publiés, soit 3,5 % de plus que l'an passé. La progression des effectifs globaux de vaches et génisses avec index va de +2 % pour les races Gasconne et Rouge des Prés à environ +7 % en races Aubrac et Parthenaise.

Pour ce qui est des index en base raciale (cf. [tableau n°4](#)), on dénombre 3,7 % de femelles supplémentaires avec index diffusés par rapport à l'an passé (de +1,3 % en Gasconne à +7,5 % en Aubrac). C'est bien évidemment pour IFNAIS et AVEL que les taux (stables) de diffusion sont les plus importants, notamment en raison de la publication de ces index désormais ouverte aux troupeaux en CPB. La part de femelles avec index pour le comportement et les indexations post-sevrage progresse légèrement, contrairement à celle des autres index naissance-sevrage.

Ce bilan reflète également la diversité des pratiques CPB/VA0/VA4 en fonction des zones (Aubrac vs Parthenaise) et/ou des races (Aubrac vs Salers par exemple). Divergences également en

matière d'antériorité de collecte de certaines performances (pour FOSsev par exemple), ou de dynamiques raciales (index comportement et indexations post-sevrage).

En ce qui concerne les femelles diffusées en base troupeau (cf. tableau n°5), on observe une baisse

globale d'effectifs de 1,0 % depuis l'an passé (de -7,3 % en Parthenaise à +9,3 % en race Bazadaise). Pour ce qui est des index, on note, avec des effectifs moindres, les mêmes tendances globales que celles décrites pour les index diffusés en base raciale.

Tableau n°4 : Effectif de femelles pour lesquelles un ou plusieurs index sont diffusés et % de ces femelles qui disposent de l'index considéré (IBOVAL 2019_02) pour chaque race. **Cas des index diffusés en base raciale**

Toutes	Aubrac	Bazadaise	Blonde	Charolaise	Gasconne	Limousine	Parthenaise	Rouge	Salers
Toutes	307 494	9 808	1 197 987	3 507 065	46 820	1 999 643	184 706	174 881	293 487
IFNAIS	99.8%	99.8%	99.5%	99.8%	99.2%	99.7%	99.9%	99.7%	97.1%
CRsev	39.9%	59.1%	46.4%	60.4%	53.6%	65.9%	69.6%	56.4%	69.3%
DMsev	39.8%	56.7%	44.0%	61.9%	51.6%	63.8%	68.6%	54.4%	67.4%
DSsev	39.8%	56.7%	44.0%	61.9%	51.6%	63.8%	68.6%	54.4%	67.4%
FOSsev	39.8%	32.6%	23.3%	61.9%	24.5%	53.1%	68.6%	54.4%	67.4%
REACsev	2.4%	16.3%	3.1%	1.9%	1.3%	5.1%	17.7%	2.5%	4.8%
COMPsev	13.5%	20.2%	10.0%	9.4%	8.1%	20.1%	31.8%	15.0%	18.4%
ISEVR	38.5%	53.8%	42.3%	59.0%	47.9%	62.6%	67.9%	53.1%	64.2%
AVel	99.8%	99.8%	99.5%	99.8%	99.2%	99.7%	99.9%	99.7%	97.1%
ALait	39.9%	59.1%	46.4%	60.4%	53.6%	65.9%	69.6%	56.4%	69.3%
MERPsev	39.9%	59.1%	46.4%	60.4%	53.6%	65.9%	69.6%	56.4%	69.3%
IVMAT	38.5%	53.8%	42.3%	59.0%	47.9%	62.6%	67.9%	53.1%	64.2%
CRpsf		19.4%	6.6%	11.1%		5.0%	9.9%	6.6%	
MORPHOpsf				16.4%		19.9%		12.7%	
IABjbf			5.0%	9.1%		7.0%	17.4%	12.4%	6.9%

Tableau n°5 : Effectif de femelles pour lesquelles un ou plusieurs index sont diffusés et % de ces femelles qui disposent de l'index considéré (IBOVAL 2019_02) pour chaque race. **Cas des index diffusés en base troupeau**

Toutes	Aubrac	Bazadaise	Blonde	Charolaise	Gasconne	Limousine	Parthenaise	Rouge	Salers
Toutes	30 883	2 686	66 578	147 532	5 457	100 890	5 016	9 828	29 989
IFNAIS	99.9%	99.9%	99.8%	99.8%	99.7%	99.6%	99.3%	100.0%	99.5%
CRsev	14.4%	37.5%	15.9%	31.2%	11.4%	18.5%	60.7%	9.0%	28.2%
DMsev	14.6%	36.5%	15.9%	34.4%	11.7%	18.0%	60.9%	9.2%	28.1%
DSsev	14.6%	36.5%	15.9%	34.4%	11.7%	18.0%	60.9%	9.2%	28.1%
FOSsev	14.6%	36.0%	15.1%	34.4%	10.1%	17.9%	60.9%	9.2%	28.1%
REACsev	1.2%	17.2%	2.1%	1.5%	1.4%	2.8%	26.2%	0.7%	5.0%
COMPsev	7.9%	28.5%	8.2%	10.5%	4.7%	9.6%	54.7%	7.0%	18.9%
AVel	99.9%	99.9%	99.8%	99.8%	99.7%	99.6%	99.3%	100.0%	99.5%
ALait	14.4%	37.5%	15.9%	31.2%	11.4%	18.5%	60.7%	9.0%	28.2%
MERPsev	14.4%	37.5%	15.9%	31.2%	11.4%	18.5%	60.7%	9.0%	28.2%
CRpsf		6.6%	1.3%	2.7%		0.6%	8.4%	0.3%	
MORPHOpsf				8.3%		3.2%		2.9%	

+8,1 % pour les mâles depuis 2018_02

On observe de nouveau une progression sensible, de +8,1 %, du nombre de taureaux publiés en un an. Le seuil des 130 000 mâles avec index diffusés est franchi (cf. tableau n°6).

Cette année, il s'agit d'une évolution (cf. tableau n°7) seulement inhérente à l'arrivée d'informations concernant de nouveaux mâles, car il n'y a pas eu de changement dans les modalités de publication des index (Réf n°1, 2, 3, 4).

Tableau n°6 : Effectif de taureaux publiés pour IBOVAL 2019_02 par race : tous taureaux confondus (colonne « Tous »), puis pour chaque index ou groupe d'index d'effectif commun (ABvbf, ISEVR et MORPHOpsf)

Races	Tous	Croisement		Index de la naissance jusqu'au sevrage								Index post-sevrage						
		IFNxt	ABvbf	IFNAIS	REAC	COMP	ISEVR	AVel	ALait	MERPsev	IVMAT	CRpsf	Morpho	RIAP	EFCAR	ICRCjbf	CONjbf	IABjbf
AUB	7 370			5 951	33	270	2 181	3 909	825	2 098	2 181			40	2 154			
BAZ	181			131	19	12	53	117	31	53	53	27		57				
BBF	533	489	328															
BLA	17 940	185	101	15 456	261	762	6 093	9 755	2 962	5 974	6 069	920		238	5 005	1 833	1 819	2 598
CHA	58 798	547	326	52 892	335	1 656	39 776	36 407	20 859	39 688	39 776	3 912	5 543	807	10 333	15 602	15 892	11 793
GAS	898			730	1	25	305	489	140	298	300			225				
I95	94	94	59															
LIM	33 694	351	299	30 715	1 059	3 421	24 434	18 145	11 822	24 392	24 412	1 660	6 286	268	7 592	8 176	7 133	15 083
PAR	2 637			2 348	285	508	1 872	1 690	1 085	1 831	1 872	317		74	988	843	833	1 340
ROU	2 592			2 228	30	168	1 158	1 548	679	1 142	1 158	176	261	69	849	481	474	697
SAL	5 651			4 719	135	428	2 848	2 888	1 197	2 825	2 844			36	1 361	462	460	749
Total	130 388	1 666	1 113	115 170	2 158	7 250	78 720	74 948	39 600	78 301	78 665	7 012	12 090	1 532	28 564	27 397	26 611	32 260

Cet état des lieux global permet tout d'abord de constater quelles indexations sont réalisées par race. Il permet dans un second temps de voir l'importance de chaque indexation. La plupart des taureaux (88 % du total) sont publiés *a minima* sur IFNAIS. Environ 60 % des diffusés disposent d'ISEVR et de valeurs maternelles pour les index

jusqu'au sevrage (AVel, MERPsev et IVMAT). L'index ALait concerne 30 % des taureaux. Pour ce qui est des indexations post-sevrage, EFCAR et ABjbf sont connus pour 20 à 25 % des taureaux avec index publiés. Pour les autres indexations, la part des taureaux qui en disposent est nettement plus faible (inférieure à 10 %).

Tableau n°7 : Evolution, en %, du nombre de taureaux publiés pour IBOVAL 2019_02 par rapport à IBOVAL 2018_02, par race : tous taureaux confondus, puis pour chaque index ou groupe d'index d'effectif commun (ABvbf, ISEVR et MORPHOpsf)

Races	Tous	Croisement		Index de la naissance jusqu'au sevrage								Index post-sevrage						
		IFNxt	ABvbf	IFNAIS	REAC	COMP	ISEVR	AVel	ALait	MERPsev	IVMAT	CRpsf	Morpho	RIAP	EFCAR	ICRCjbf	CONjbf	IABjbf
AUB	8.4%			10.1%	0.0%	44.4%	5.9%	7.6%	7.0%	7.3%	5.9%			2.6%	7.9%			
BAZ	7.1%			9.2%	26.7%	33.3%	12.8%	7.3%	24.0%	12.8%	12.8%	3.8%		9.6%				
BBF	8.1%	8.7%	11.2%															
BLA	9.5%	6.9%	5.2%	10.8%	21.4%	39.3%	12.2%	9.6%	9.9%	12.3%	12.3%	6.2%		13.9%	7.7%	29.9%	30.4%	7.6%
CHA	8.4%	5.8%	5.8%	9.4%	9.8%	32.3%	9.8%	12.7%	12.6%	9.8%	9.8%	6.0%	8.9%	8.6%	4.4%	21.9%	22.3%	10.0%
GAS	6.4%			8.6%		56.3%	5.9%	4.5%	5.3%	6.0%	6.4%			5.1%				
I95	4.4%	4.4%	7.3%															
LIM	7.8%	2.9%	4.2%	8.6%	14.9%	33.3%	9.4%	8.5%	10.7%	9.4%	9.4%	5.1%	7.7%	5.9%	6.2%	20.8%	17.4%	6.5%
PAR	5.6%			6.2%	14.5%	29.9%	5.9%	6.1%	6.7%	5.8%	5.9%	7.8%		5.7%	9.4%	7.7%	7.8%	6.9%
ROU	4.3%			4.9%	20.0%	20.9%	3.7%	5.4%	4.5%	3.6%	3.7%	1.7%	14.0%	15.0%	6.7%	7.1%	7.2%	5.3%
SAL	5.2%			5.9%	19.5%	41.3%	4.9%	6.3%	6.2%	4.7%	5.0%			12.5%	6.9%	10.0%	10.0%	12.1%
Total	8.1%	6.0%	6.9%	9.1%	14.9%	34.0%	9.4%	10.3%	11.2%	9.4%	9.4%	5.7%	8.3%	9.0%	6.1%	21.1%	20.4%	8.0%

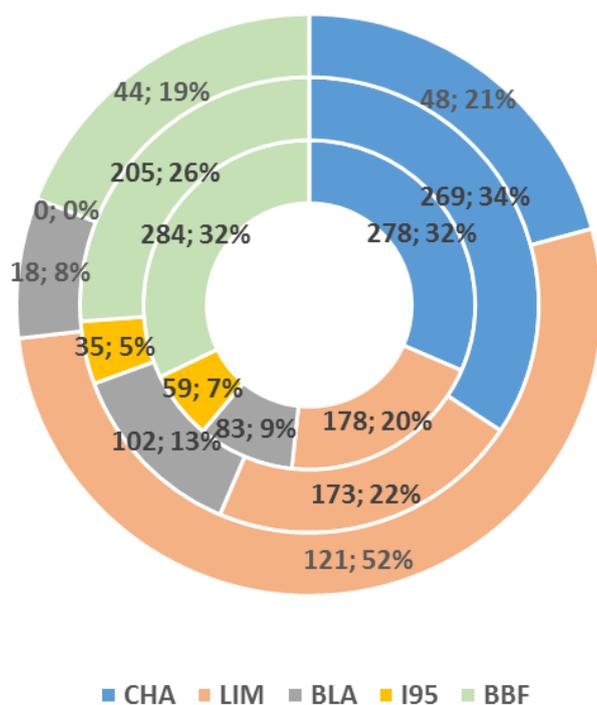
Quasiment tous les 9 778 taureaux supplémentaires avec index depuis l'an passé disposent d'IFNAIS (98 %). On constate que les indexations relatives au comportement continuent à monter en puissance (surtout COMPsev). A l'inverse, on note une relative désaffection pour ce qui est des pesées post-sevrage puisque la

croissance du nombre de taureaux sur CRpsf est systématiquement inférieure à celle du nombre de taureaux connus sur index. Enfin, on note une dynamique positive supérieure pour les lignes d'index des races avec diffusion d'index génomiques (Charolaise, Limousine et Blonde d'Aquitaine).

L'indexation de taureaux de races à viande sur support croisé en phase de croisière

Après la mise en place de l'indexation de la facilité de naissance sur support croisé (IFNxt, [Réf n°5](#)) l'an passé, les utilisateurs de ce type de taureaux disposent d'une palette conséquente de taureaux connus sur cette aptitude conjointement aux caractéristiques bouchères sur la production de veaux ([Réf n°6](#)). Ainsi, 882 des 1 897 taureaux publiés cet hiver, soit 46,5 %, sont connus à la fois sur index IFNxt et ABvbf. Bilan complet ci-après (cf. [figure n°1](#)).

Figure n°1 : Répartition, par race, des différents taureaux selon la nature des index publiés (effectif et pourcentage de la race et de la catégorie) ; ceci sur les catégories ABvbf seul (anneau extérieur), IFNxt seul (anneau médian) et IFNxt+ABvbf (anneau intérieur)



MÉTHODES ET RÉSULTATS DES ÉVALUATIONS IBOVAL 2019_02

L'ex « Répertoire IBOVAL » est scindé depuis plusieurs années en deux parties distinctes. La première, présentant les méthodes et résultats de synthèse de l'indexation, est accessible pour tous sur le site web de l'Institut de l'Élevage (www.idele.fr). La version 2019 de ce document paraîtra dans les prochaines semaines.

LISTES DES RÉSULTATS INDIVIDUELS IBOVAL 2019_02

La seconde partie, les « listes », diffusée par le passé aux principaux partenaires de l'amélioration génétique sous forme de CD-Rom, est désormais disponible, après s'être identifié, sur le site web de l'Institut de l'Élevage (<http://indexgenetique.idele.fr>). Pour ce qui est des taureaux autorisés à l'IA, les informations exhaustives et actualisées les concernant sont toujours accessibles à l'aide de ce même lien ([Réf. n°7](#)).

CONCLUSION

Sans être une année de modifications importantes pour les utilisateurs, plusieurs adaptations (rattrapage de PAT, note de DM, révision des comptages et des valeurs symboliques des postes de pointage fournis, application web, etc.) font que l'année écoulée aura été encore assez riche en ajustements pour fournir en ce début d'année 2019 des outils d'aide à la décision les plus pertinents possibles pour les éleveurs et leur environnement technique et commercial.

RÉFÉRENCES

- [Institut de l'Élevage – INRA, 2017, note IBOVAL n°77, Refonte des règles de diffusion des index polygéniques IBOVAL, janvier 2017, 6 pages](#)
- [Institut de l'Élevage – INRA, 2017, note IBOVAL n°78, IBOVAL 2017 : Première large diffusion des index génomiques, mars 2017, 7 pages](#)
- [Institut de l'Élevage – INRA, 2017, note IBOVAL n°79, IBOVAL 2017 : le point sur la comparabilité des index, mai 2017, 7 pages](#)
- [Institut de l'Élevage – INRA, 2018, note IBOVAL n°83, Bilan des évaluations IBOVAL 2019 02, mai 2018, 8 pages](#)
- [Institut de l'Élevage – INRA, 2018 : IFNxt : nouvel index facilité de naissance de taureaux viande utilisés sur support maternel laitier, janvier 2018, 7 pages](#)
- [Institut de l'Élevage – INRA, 2015 ; Evaluation multiraciale sur les performances à l'abattage des veaux de boucherie en ferme, janvier 2015, 5 pages](#)
- [Lien direct pour l'accès aux index officiels des taureaux](#)