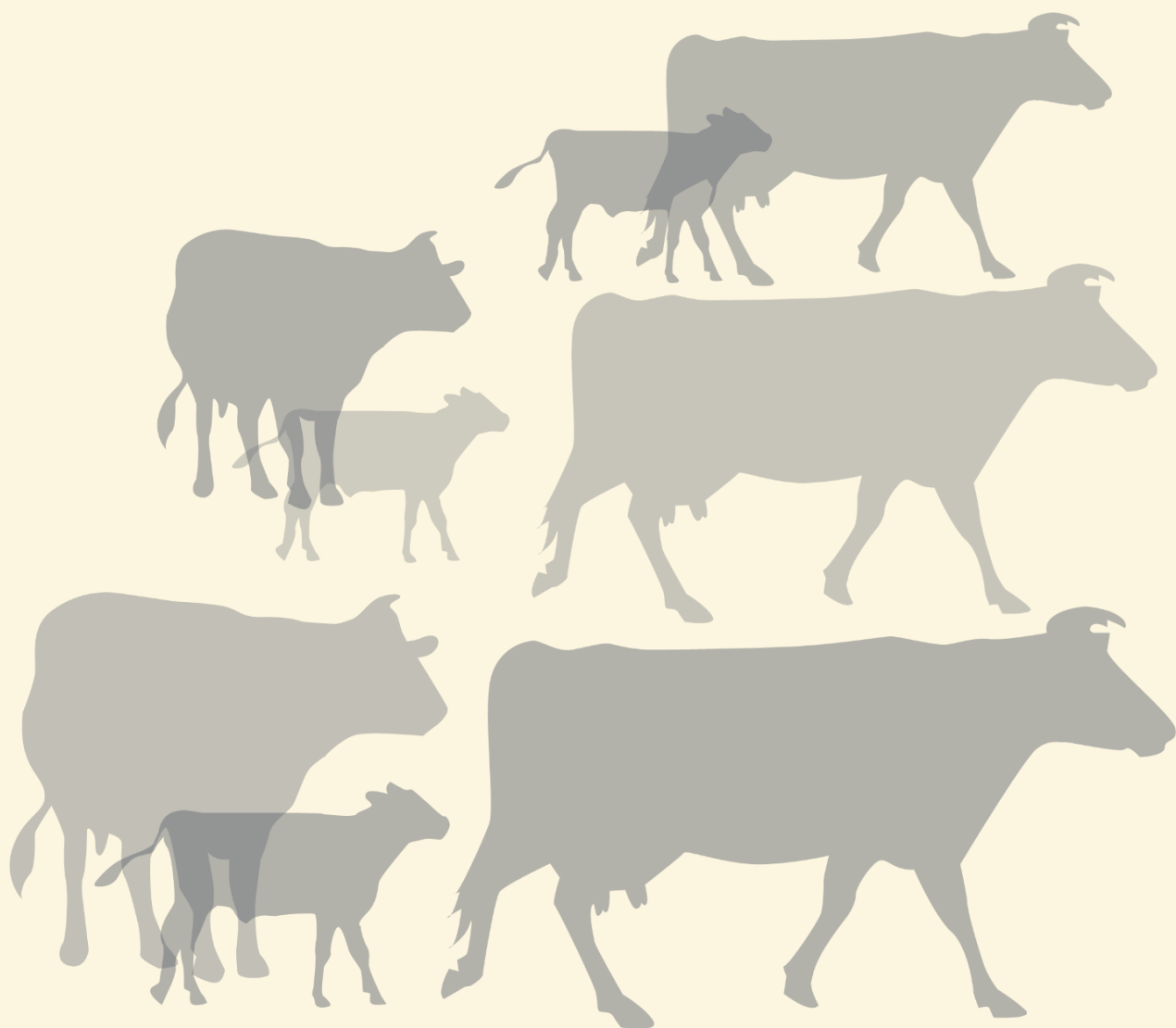


# Bilan génétique des Inséminations Animales (BGIAP)

Résultats de l'année 2020



**Collection**

**Résultats**

**Responsable de la rédaction :**

Sophie MOUREAUX

(Institut de l'Élevage, Département Génétique & Gestion des populations animales)

**Mise en page :**

Valérie LOCHON (CRA NA)

**BILAN GENETIQUE DE  
L'INSEMINATION EN RACES  
BOVINES LAITIERES**

**\*\*\*\*\***

**RÉSULTATS DE L'ANNEE 2020**



## Introduction

Le bilan génétique de l'insémination animale (BGIAP) en races laitières est établi d'après les statistiques d'inséminations (IA) par taureau.

Ces statistiques sont obtenues à partir de l'extraction de données enregistrées dans le Système National d'Information Génétique (SNIG). Selon la réglementation, les Entreprises de Mise en Place (EMP) doivent enregistrer toutes les IA de monte publique dans le SNIG dans un délai de deux semaines. Les éleveurs inséminant au sein de leur troupeau (IPE) ont un délai d'un mois pour enregistrer leurs IA, via l'Établissement de l'Élevage (EDE) de leur zone qui les transmet au SNIG.

90% des IA enregistrées dans le SNIG en 2020 l'ont été dans les 6 jours suivant la date de l'acte. En moyenne, le délai entre l'acte d'IA et son enregistrement dans le SIG est de 4 jours.

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 fichier de données comprend toutes les IA enregistrées dans le SNIG au 15/04/2021, et dont la date de l'acte est comprise entre le 01/01/2020 et le 31/12/2020.

Au total, les données 2020 concernent :

6 694 145 IA totales (IAT),

3 695 461 IA premières (IAP),

59 races ou types génétiques de taureaux.

Les statistiques complètes sont publiées par Alice.

Le tableau 1 rassemble les statistiques par race de taureau en 2019 et 2020 pour l'ensemble des inséminations (IAT) et pour les IA premières (IAP).

Ce fichier est une source d'informations pour l'ensemble des EMP et des races inséminées. Nous présentons ici les bilans nationaux en races laitières. Les races allaitantes et les races à petits effectifs font l'objet d'autres publications.

**Le bilan génétique (BGIAP) est, pour chaque caractère, la moyenne des index des taureaux utilisés, pondérée par le nombre d'IAP réalisées par chacun d'eux.**

Tableau 1 – Nombre d'inséminations par race de taureau, réalisées en 2019 et 2020 en France

RACE OU TYPE GENETIQUE		IAP 2019	IAT 2019	IAP 2020	IAT 2020	Variation IAP 2020 /IAP 2019	Nb taureaux 2020
CODE	NOM						
11	PIRENAICA	56	84	106	203	89.3 %	13
12	ABONDANCE	23536	38358	22876	37085	-2.8 %	234
13	WAGYU	380	802	525	872	38.2 %	35
14	AUBRAC	16959	23874	17699	24430	4.4 %	253
15	JERSIAISE	24248	41693	24980	41798	3.0 %	296
17	ANGUS	4781	10892	6573	15071	37.5 %	124
18	AYRSHIRE	1142	1794	1927	2927	68.7 %	25
19	PIE-ROUGE	18883	40663	19232	38723	1.8 %	118
20	BUFFLE	2	3	17	22	750.0 %	3
21	BRUNE	25930	49633	26691	49272	2.9 %	385
22	BLEU DE BAZOUGERS	13	29	24	35	84.6 %	2
23	SALERS	10606	16695	11369	17693	7.2 %	227
24	BAZADAISE	1287	4067	1577	4665	22.5 %	39
25	BLANC BLEU	239031	634073	256769	647599	7.4 %	520
26	BORDELAISE	54	82	80	127	48.1 %	11
28	STABILISER	920	2367	23	37	-97.5 %	3
29	BRETONNE PIE NOIRE	1359	6523	1364	5682	0.4 %	39
30	AUROCHS RECONSTITUE	2	5	1	4	-50.0 %	2
31	TARENTEISE	9011	14905	8738	14187	-3.0 %	149
32	CHIANINA	2	4	1	4	-50.0 %	2
33	LOURDAISE	46	64	42	58	-8.7 %	16
34	LIMOUSINE	156135	334705	158772	333399	1.7 %	905
35	SIMMENTAL FRANCAISE	27231	46080	27955	47178	2.7 %	433
38	CHAROLAISE	413074	679294	420596	688084	1.8 %	2124
39	CROISE	6	6	1	1	-83.3 %	1
41	ROUGE DES PRES	6329	9873	6216	9406	-1.8 %	93
42	DAIRY SHORTHORN	5	6	1	5	-80.0 %	1
43	ARMORICAINE	188	472	216	448	14.9 %	17
44	AUTRES RACES TRAITES	12247	20453	12760	20643	4.2 %	124
46	MONTBELIARDE	408957	673388	402846	656446	-1.5 %	1153
48	AUTRES RACES ALLAITANTES	356	826	414	975	16.3 %	30
52	BLEUE DU NORD	1215	2110	1153	2058	-5.1 %	54
53	VILLARD DE LANS	101	172	88	140	-12.9 %	21
55	CREOLE	30	38	1	1	-96.7 %	1
56	NORMANDE	243996	433967	233962	408602	-4.1 %	736
57	VOSGIENNE	4756	19163	4891	18596	2.8 %	70
58	MARAICHINE	52	82	65	83	25.0 %	20
61	BEARNAISE	102	164	98	165	-3.9 %	20
63	FLAMANDE	2167	6566	2297	6621	6.0 %	56
65	FERRANDAISE	724	1742	635	1586	-12.3 %	32
66	PRIM'HOLSTEIN	1865490	3353902	1811950	3180399	-2.9 %	4124
69	FROMENT DU LEON	230	466	231	448	0.4 %	13
71	PARTHENAISE	17474	28170	18076	29440	3.4 %	170
72	GASCONNE	1906	2914	1810	2693	-5.0 %	58
73	GALLOWAY	80	111	101	159	26.3 %	17
74	GUERNESEY	11	40	9	18	-18.2 %	5
75	PIEMONTAISE	218	340	198	309	-9.2 %	24
76	NANTAISE	103	202	122	192	18.4 %	19
77	MIRANDAISE	54	93	71	105	31.5 %	16
79	BLONDE D'AQUITAINE	110024	173791	106323	165952	-3.4 %	507
81	BRAHMA	39	52	143	169	266.7 %	10
82	HERENS	334	540	424	671	26.9 %	58
85	HEREFORD	2937	7549	3444	8249	17.3 %	41
86	HIGHLAND CATTLE	138	218	140	195	1.4 %	14
88	SAOSNOISE	239	392	311	494	30.1 %	20
92	CANADIENNE	28	53	27	60	-3.6 %	9
93	COOPELSE 93	9	11	0	0	-100.0 %	0
95	INRA 95	64502	175028	78485	209631	21.7 %	68
97	CASTA	22	35	15	30	-31.8 %	10
<b>TOTAL</b>		<b>3 799 470</b>	<b>6 859 624</b>	<b>3 695 461</b>	<b>6 694 145</b>	<b>-2,7 %</b>	<b>-2.7</b>



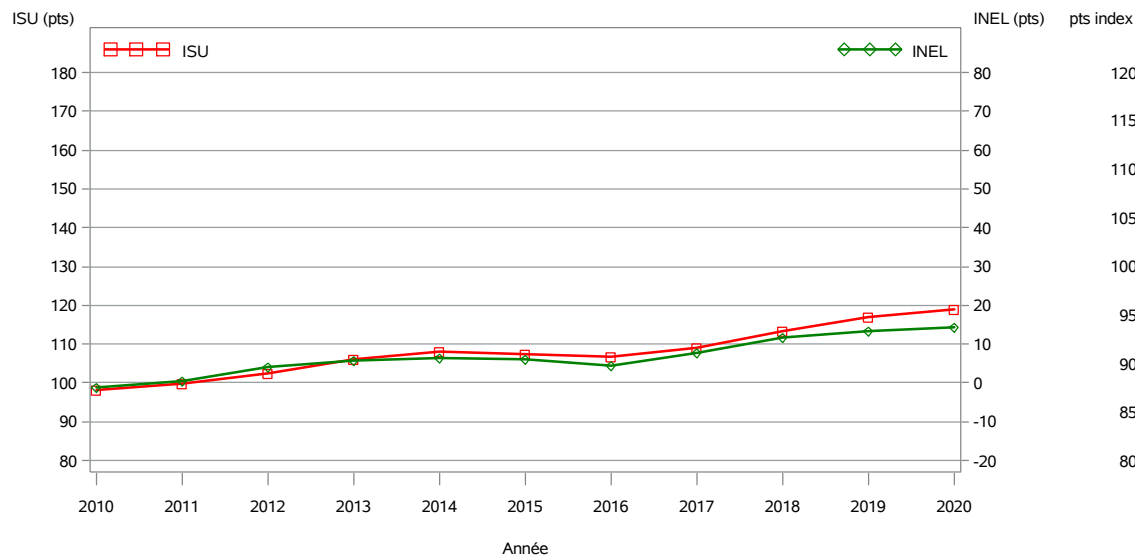
## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race abondance

Référence des index français 2021/1

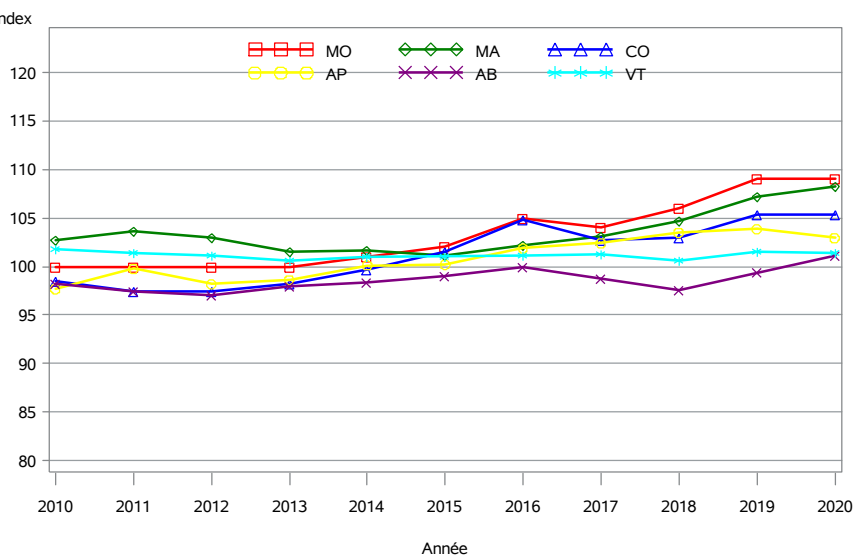
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels						ISU %ind		
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	AB	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind		REPRO %ind	LGF %ind
2010	28 198	-1	-1	-0	-0.2	-0.1	17	100	103	99	98	98	102	-0.1	0	0	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.2	98
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	28 042	0	1	-0	-0.2	-0.5	81	100	104	97	100	97	101	-0.1	0	-0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.2	100
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	27 241	4	4	2	-0.1	-0.6	157	100	103	97	98	97	101	-0.1	0	-0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.1	103
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	27 594	6	6	3	-0.0	-0.6	186	100	102	98	99	98	101	0.1	0	0.1	0.1	0	-0.1	0	0.1	106
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	26 855	7	6	5	0.0	-0.2	176	101	102	100	100	98	101	0.1	0	0.1	0.2	0.1	0	0.2	0	108
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	26 976	6	5	6	-0.0	-0.0	161	102	101	102	100	99	101	0.1	-0.1	0	0.2	0.1	0	0.2	-0.1	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	26 278	4	4	4	-0.0	-0.2	132	105	102	105	102	100	101	0.1	0	0	0	0	0.1	0	-0.1	107
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2017	24 896	8	6	10	0.0	0.3	211	104	103	103	102	99	101	0.1	0	0	-0.1	0.1	0	0	0	109
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2018	24 237	12	9	14	0.2	0.5	276	106	105	103	104	98	101	0	-0.1	0	-0.1	0.1	0	-0.1	0	113
	.	97	.	.	.	.	.	97	.	.	.	.	.	97	97	97	97	97	97	97	97	97
2019	23 649	13	10	15	0.2	0.5	292	109	107	105	104	99	102	0.1	-0.1	0	-0.1	0	0	-0.1	0	117
	.	92	.	.	.	.	.	92	.	.	.	.	.	92	92	92	92	92	92	92	92	92
2020	22 876	14	11	17	0.1	0.3	369	109	108	105	103	101	101	0.3	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0	0	0.1	119
	.	92	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	92	92	92	92	92	92	92	92	91



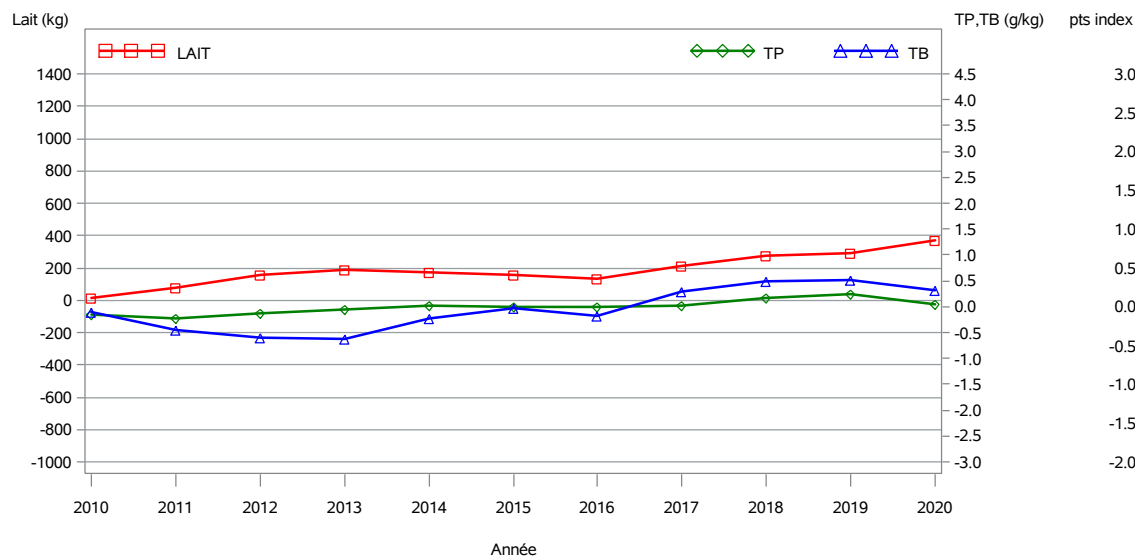
### Bilan génétique des IAP/ISU et INEL



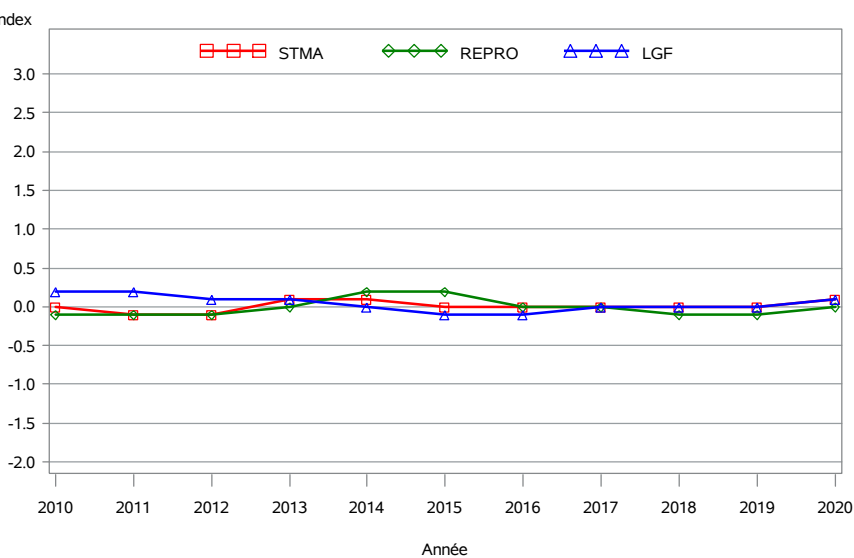
### Bilan génétique des IAP/Index morphologiques



### Bilan génétique des IAP/Index production



### Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels

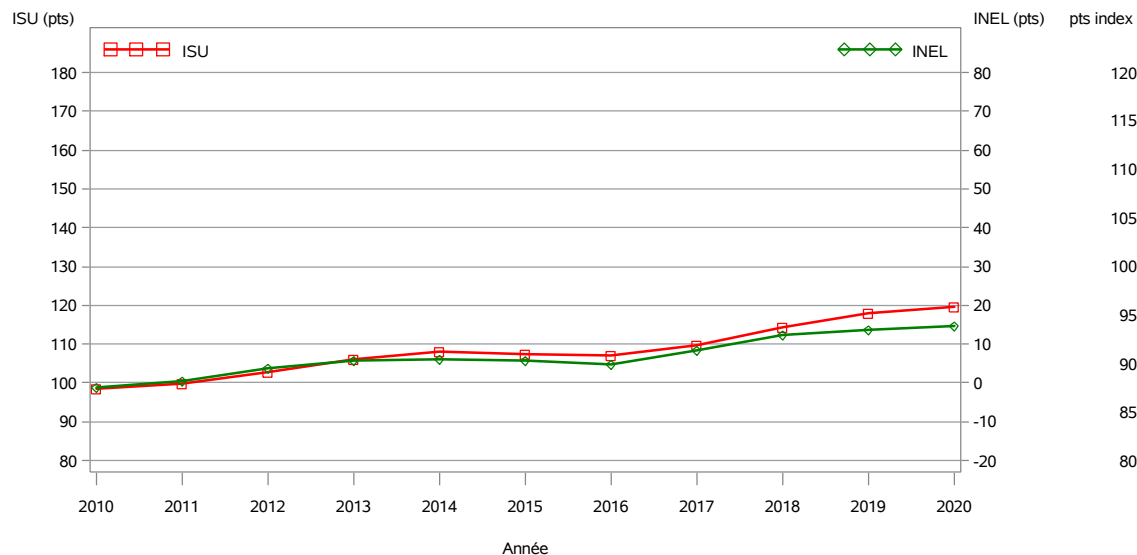


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race abondance

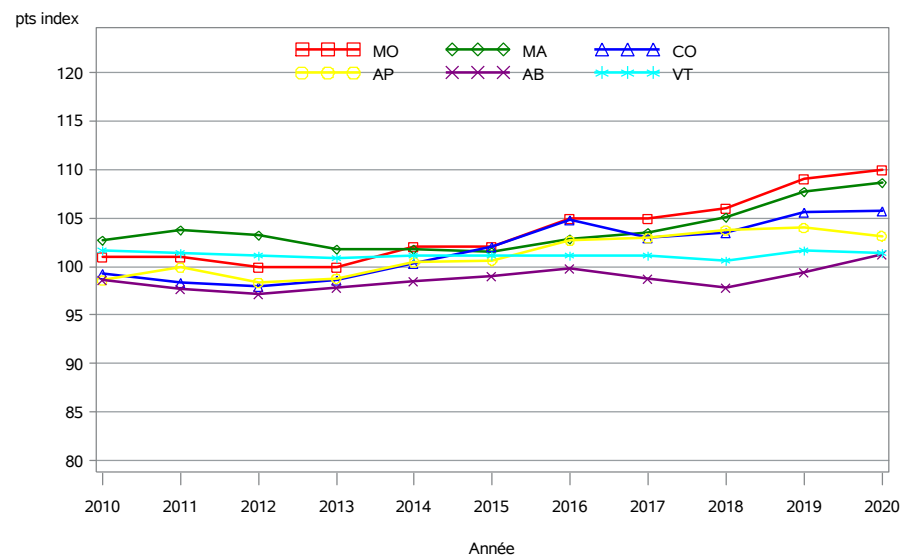
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	AB	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	19 375	-1	-1	-0	-0.1	-0.1	6	101	103	99	99	99	102	-0.1	0	0	-0.1	0.1	-0.2	-0.1	0.2	98
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	19 348	0	1	-0	-0.2	-0.4	76	101	104	98	100	98	101	-0.1	0	-0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.2	100
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	18 900	4	4	2	-0.1	-0.6	152	100	103	98	98	97	101	-0.1	0	-0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.1	0.1	103
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	19 309	6	6	3	-0.1	-0.7	192	100	102	99	99	98	101	0.1	0	0.1	0	0	0	0	0.1	106
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	18 831	6	5	5	-0.0	-0.2	171	102	102	100	100	98	101	0.1	0	0.1	0.2	0.1	0	0.2	0	108
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2015	19 039	6	5	6	-0.0	-0.1	168	102	102	102	101	99	101	0.1	-0.1	0	0.2	0.1	0	0.2	-0.1	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	18 644	5	4	4	-0.0	-0.3	154	105	103	105	103	100	101	0.1	0	0	-0.1	0	0.1	0	-0.1	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	17 950	8	6	11	0.0	0.3	225	105	103	103	103	99	101	0.1	0	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0	0	110
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	17 688	12	9	15	0.2	0.5	285	106	105	104	104	98	101	0	-0.1	0	-0.1	0.1	0	-0.1	0	114
	.	97	.	.	.	.	.	97	.	.	.	.	.	97	97	97	97	97	97	97	97	97
2019	17 324	14	10	15	0.2	0.5	302	109	108	106	104	99	102	0.1	-0.1	0	-0.1	0	0.1	-0.1	0	118
	.	92	.	.	.	.	.	92	.	.	.	.	.	92	92	92	92	92	92	92	92	92
2020	16 971	15	11	17	0.1	0.4	368	110	109	106	103	101	101	0.3	-0.1	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0	0.1	120
	.	92	.	.	.	.	.	92	.	.	.	.	.	92	92	92	92	92	92	92	92	92

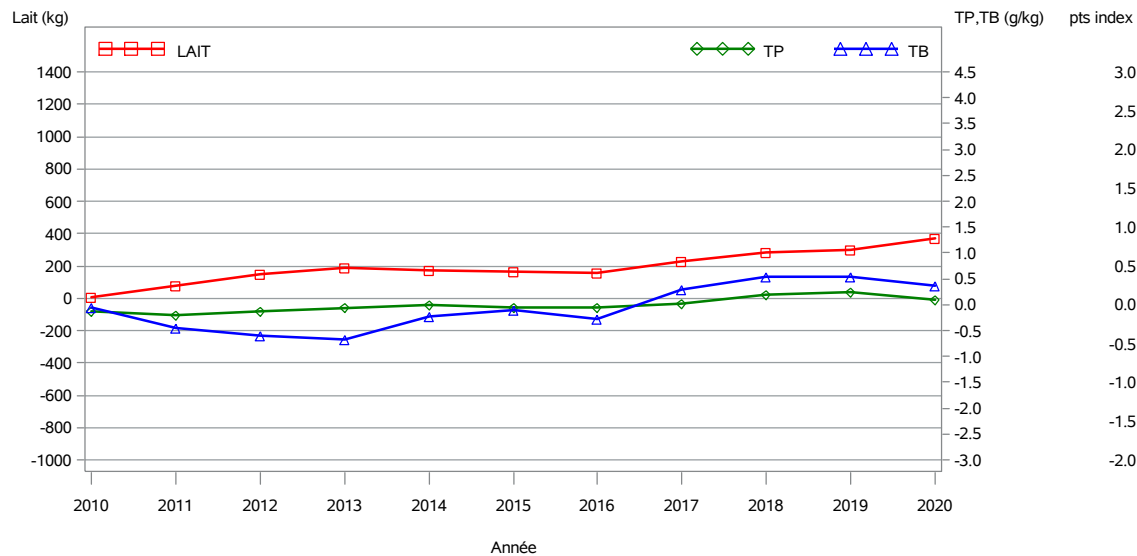
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



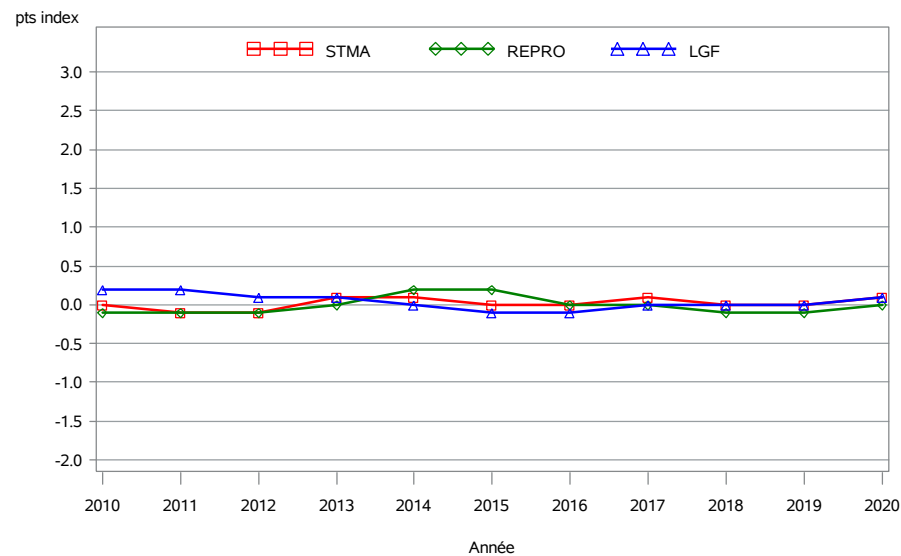
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



Référence des index français 2021/1

NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								ISU	
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CO	AP	AB	VT	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd		
IVOREL	1 077	14	9	30	-1.1	1.1	628	103	110	98	106	103	92	1.3	-0.4	0.5	0.4	-0.5	0.7	0.3	0.5	118	
		89	.	.	.	.	.	80	.	.	.	.	.	77	52	.	55	50	58	.	45	.	
HOQUET	941	21	22	5	-0.1	-3.7	704	103	103	101	108	98	97	1.1	0.9	1.1	0.1	0.7	0	0.4	0.5	127	
		88	.	.	.	.	.	80	.	.	.	.	.	76	52	.	55	50	58	.	44	.	
HACAJOU	821	16	12	17	0.4	1.1	287	103	112	96	96	99	108	-0.8	-0.8	-0.9	0.3	0.7	0.2	0.5	-0.9	114	
		95	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	88	63	.	66	57	70	.	65	.	
NOSTRESS	722	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
IOWA	721	-12	-11	-3	-1.2	0.4	-146	124	117	118	107	102	101	0.4	-0.3	0	0	0.5	0.3	0.3	0.2	103	
		91	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.	.	80	54	.	57	51	60	.	52	.	
NEPTUNE	695	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NELUMBO	608	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MONOI	550	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NOAKWOOD	546	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NUAGE	513	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OBREUIL	488	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GIBOULO	485	15	10	12	1.7	2.4	-16	102	103	93	123	101	94	0.7	-0.2	0.3	-0.3	-0.5	0.3	-0.3	0.7	120	
		91	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.	.	80	55	.	59	50	61	.	56	.	
NIRAKLIS	473	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NATURALY	459	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NARGUILE	459	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ORION	456	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
GALABRU	438	16	8	23	1.4	4.3	-35	106	101	104	100	102	103	-0.5	0.4	-0.1	-0.7	0.2	-0.8	-0.8	-0.4	113	
		91	.	.	.	.	.	84	.	.	.	.	.	81	57	.	58	50	60	.	59	.	
NESPER	432	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEONYME	425	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

### Utilisation des taureaux d'insémination de race abondance au cours des années 2010-2020

Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	SANTIAGO 2 227	PICOTIN 2 071	USUEL 1 879	RONGEUR 1 610	PETARD 1 561	. 33,2
2011	SANTIAGO 2 225	PICOTIN 2 179	TANGO 1 943	ROBUSTE 1 582	RUMEX 1 549	. 33,8
2012	VORTEX 3 021	SANTIAGO 2 061	TANGO 2 030	ARDECHOIS 1 820	ROBUSTE 1 741	. 39,2
2013	ARDECHOIS 4 495	VORTEX 2 551	TANGO 2 218	ROBUSTE 2 107	BEL AMI 1 140	. 45,3
2014	ARDECHOIS 3 640	TANGO 1 874	VORTEX 1 861	BEETHOVEN 1 840	INSTANT 1 774	. 40,9
2015	ARDECHOIS 2 031	DUMPER 1 955	DEDE 1 670	CACHEMIRE 1 535	INSTANT 1 172	. 31,0
2016	DEMON 1 317	DELHI 1 200	BUNNY 1 099	DENVERSE 1 090	DIMITRI 1 040	. 21,9
2017	EMPIRE 1 012	ELVIS 878	DELHI 775	EVENOZ 666	DISNEY 663	. 16,0
2018	FOUCAULT 1 121	FERAILLON 962	ELVIS 893	LACLUSAZ 663	LEOPARO 648	. 17,7
2019	GIBOULO 963	GALABRU 934	MILLET 685	MAHARAJA 656	MANHATTAN 650	. 16,4
2020	IVOREL 1 077	HOQUET 941	HACAJOU 821	NOSTRESS 722	IOWA 721	. 18,7

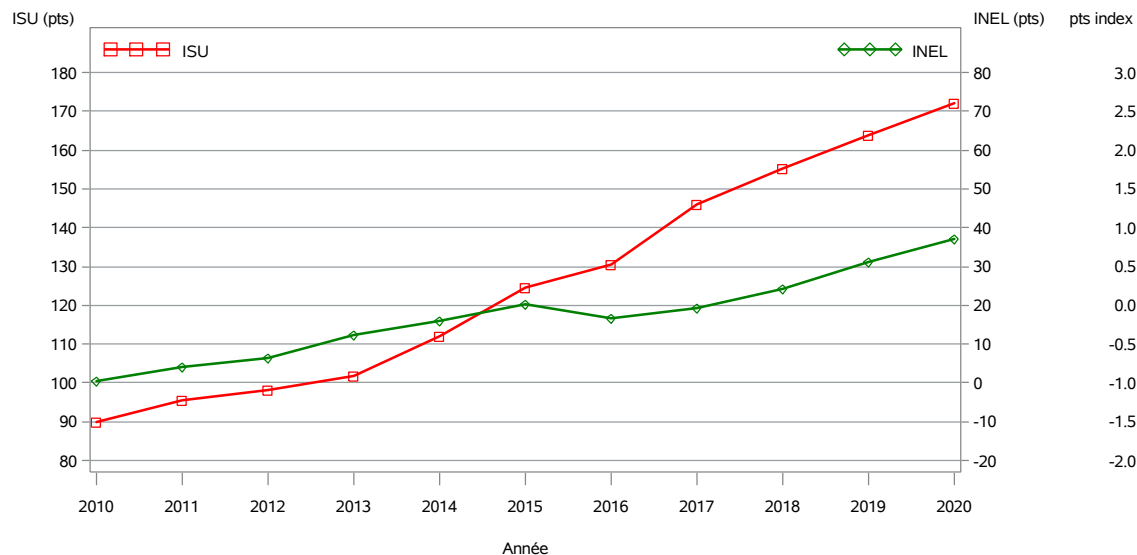
## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race pie rouge

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

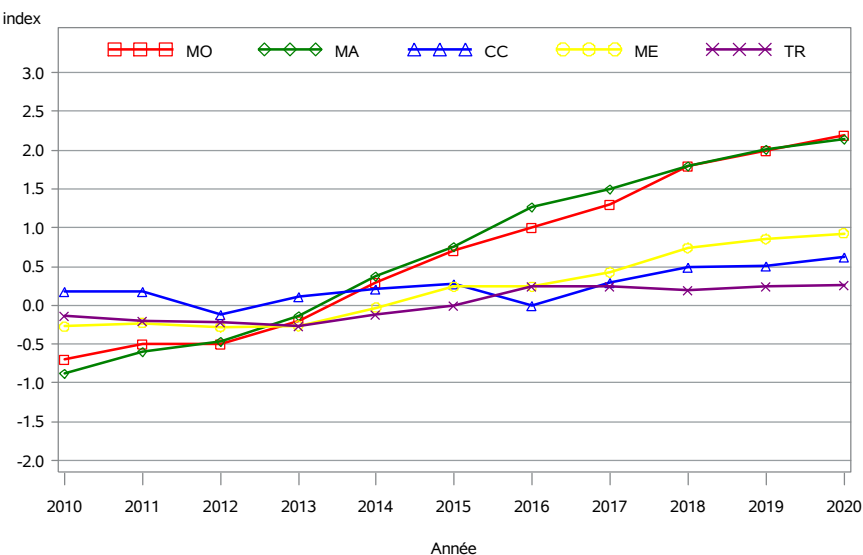
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CC	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	12 932	0	-1	3	0.1	0.7	-47	-0.7	-0.9	0.2	-0.3	-0.1	0.2	0	0.2	-0.5	0	-0.4	-0.5	-0.6	90
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	14 204	4	2	5	0.3	0.8	-17	-0.5	-0.6	0.2	-0.2	-0.2	0.3	0.1	0.3	-0.5	-0.1	-0.4	-0.5	-0.4	95
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	15 701	7	5	7	0.4	0.8	42	-0.5	-0.5	-0.1	-0.3	-0.2	0.2	0.4	0.3	-0.4	-0.1	-0.6	-0.5	-0.3	98
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	16 606	12	9	12	0.5	0.9	149	-0.2	-0.1	0.1	-0.3	-0.3	0.1	0.2	0.2	-0.5	-0.2	-0.7	-0.7	-0.2	102
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	15 865	16	14	8	0.6	-0.1	257	0.3	0.4	0.2	-0.0	-0.1	0.1	0	0.1	-0.3	-0.1	0	-0.3	0	112
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	15 907	20	18	10	0.8	-0.4	345	0.7	0.7	0.3	0.2	-0.0	0.3	0.2	0.3	-0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	125
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	15 562	16	12	14	0.9	1.1	148	1	1.3	0.0	0.2	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4	0	0.4	0.7	130
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	16 449	19	15	16	1.0	0.9	173	1.3	1.5	0.3	0.4	0.2	1.1	0.8	1.1	0.9	0.6	-0.1	0.8	1.1	146
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	18 338	24	18	23	1.5	1.9	211	1.8	1.8	0.5	0.7	0.2	1.2	0.9	1.2	0.9	0.4	0.2	0.9	1.1	155
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2019	18 884	31	23	34	1.1	2.1	509	2	2.0	0.5	0.9	0.2	1.4	1	1.4	0.9	0.5	0.5	1	1.2	164
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2020	19 232	37	27	41	1.1	2.5	619	2.2	2.2	0.6	0.9	0.3	1.5	1	1.4	1	0.7	0.4	1.2	1.5	172
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

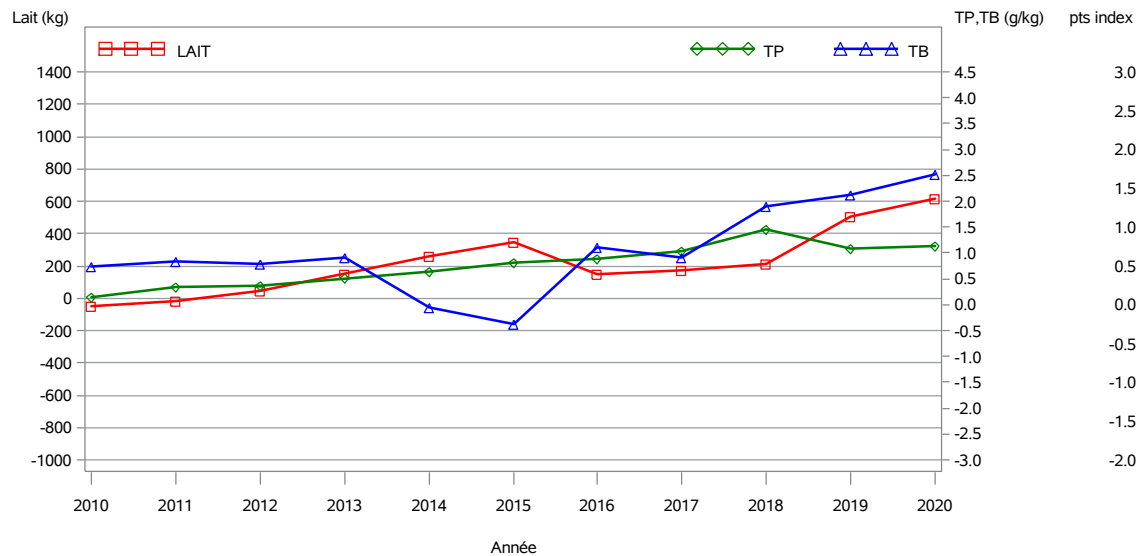
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



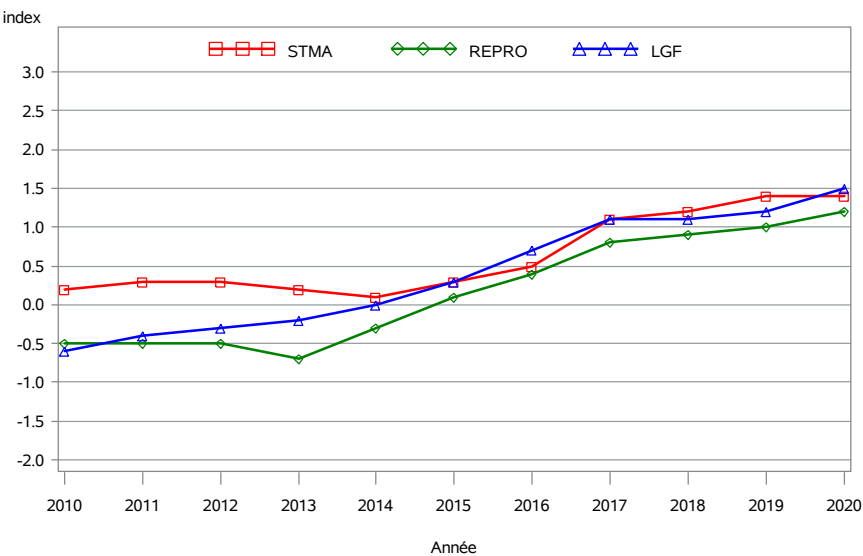
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



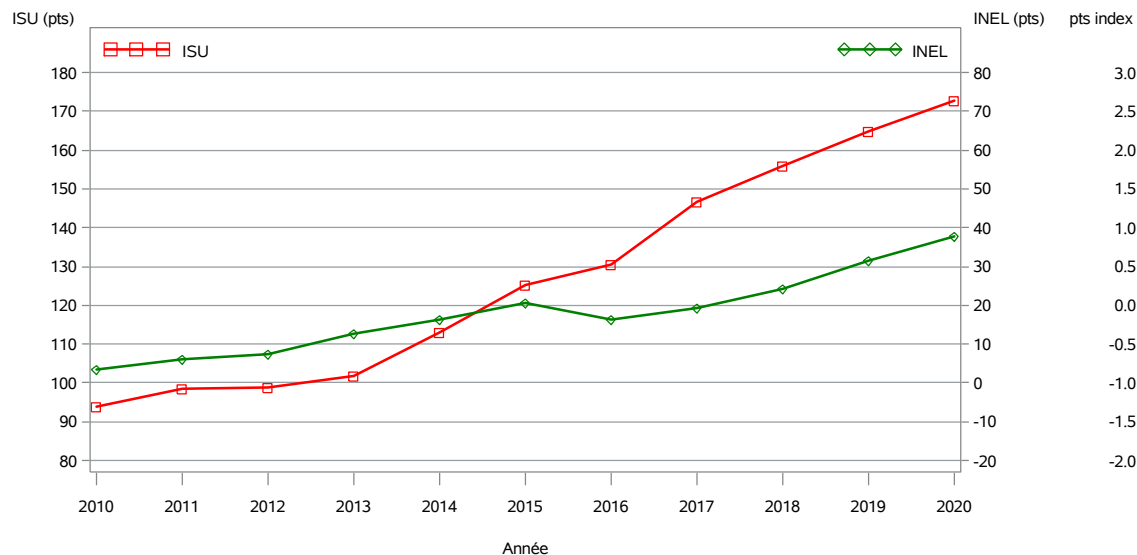
## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race pie rouge

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

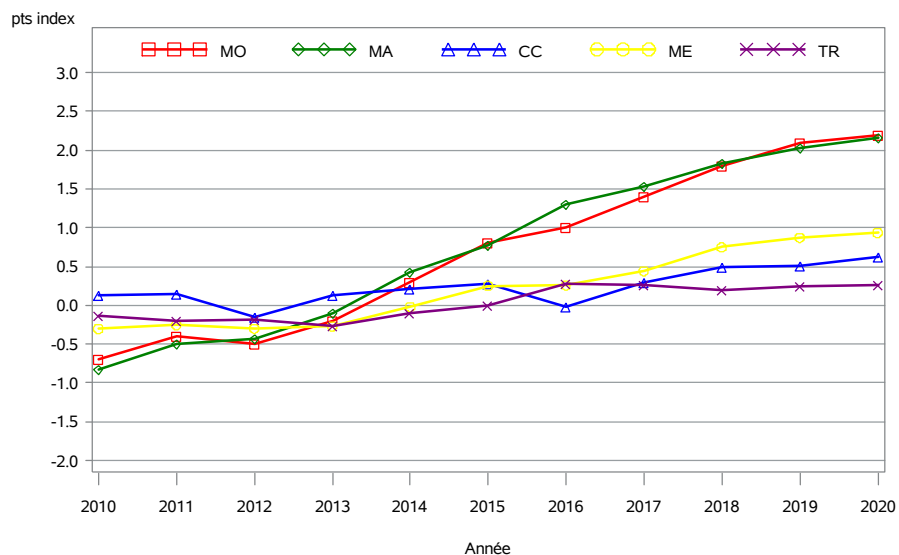
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CC	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	8 774	3	2	6	0.2	0.8	4	-0.7	-0.8	0.1	-0.3	-0.1	0.4	0.1	0.3	-0.5	0	-0.4	-0.4	-0.6	94
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	9 816	6	4	6	0.4	0.8	18	-0.4	-0.5	0.1	-0.2	-0.2	0.4	0.2	0.4	-0.5	-0.1	-0.4	-0.5	-0.3	99
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	11 258	7	5	7	0.4	0.7	55	-0.5	-0.4	-0.1	-0.3	-0.2	0.2	0.4	0.3	-0.5	-0.1	-0.6	-0.5	-0.2	99
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	11 606	13	10	12	0.5	0.8	164	-0.2	-0.1	0.1	-0.3	-0.3	0.1	0.2	0.2	-0.5	-0.2	-0.7	-0.7	-0.2	102
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	10 931	16	14	9	0.7	-0.1	260	0.3	0.4	0.2	-0.0	-0.1	0.1	0	0.1	-0.3	-0.1	0	-0.2	0	113
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	10 751	21	18	10	0.8	-0.4	348	0.8	0.8	0.3	0.3	-0.0	0.3	0.2	0.3	0	0.1	0.2	0.1	0.3	125
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	10 463	16	12	14	0.9	1.1	143	1	1.3	-0.0	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4	0	0.4	0.7	131
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	11 146	19	15	16	1.1	0.9	170	1.4	1.5	0.3	0.4	0.3	1.1	0.8	1.1	0.9	0.6	-0.1	0.8	1.1	147
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	12 440	24	18	23	1.5	1.9	216	1.8	1.8	0.5	0.8	0.2	1.2	0.9	1.2	0.9	0.4	0.2	0.9	1.2	156
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2019	12 455	32	23	35	1.1	2.1	531	2.1	2.0	0.5	0.9	0.3	1.4	1	1.4	0.9	0.5	0.6	1	1.2	165
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2020	12 266	38	27	42	1.1	2.5	633	2.2	2.2	0.6	0.9	0.3	1.6	1	1.5	1.1	0.7	0.4	1.2	1.5	173
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100



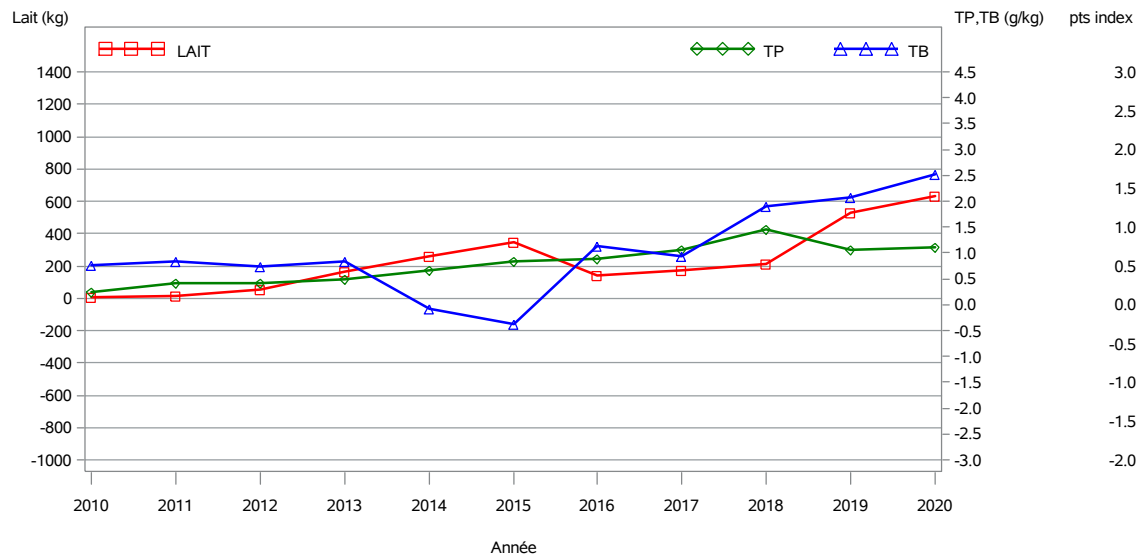
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



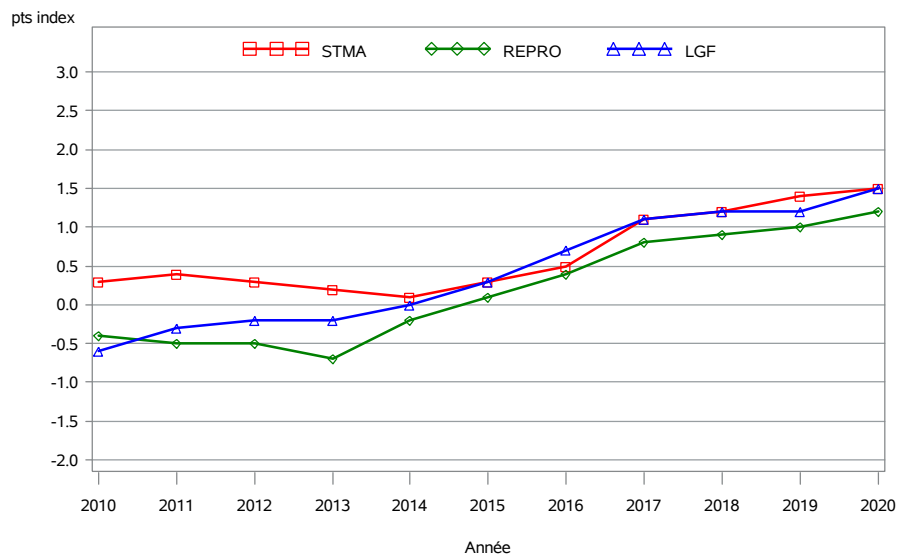
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU	
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CC	ME	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd		LGF cd
OLIST P	2 388	35	26	35	1.0	1.9	704	3.2	3.1	1.0	1.3	0.4	1.6	0.5	1.3	1.6	1.5	0.7	2.1	2	185
		74						73					73	57		62	61	58		56	
NOUCHIK	2 179	40	30	42	1.0	0.9	814	2.4	2.7	0.5	0.7	0.4	1.7	1.3	1.7	1.9	0.9	0.5	1.8	1.4	183
		75						74					74	62		68	63	64		61	
NATIUS	1 729	45	28	65	1.2	5.8	564	1.3	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.2	0.6	1.1	0.9	-0.3	1.1	1	162
		75						74					74	61		67	62	63		60	
NEWBOY	1 058	38	27	43	1.2	3.3	513	2.3	2.4	0.4	1.0	0.1	1.9	1.1	1.7	0.4	-0.1	-0.2	0.2	1.8	167
		75						74					74	61		67	62	63		60	
OVNI	872	67	50	75	1.2	2.6	1376	0.9	1.1	-0.8	0.6	-0.1	1.5	0.8	1.3	0.7	0.9	-0.7	0.6	2.3	178
		75						73					73	60		66	62	62		56	
NAVILUS	784	17	13	14	0.7	1.7	358	2.6	2.6	1.0	0.9	-1.2	3.2	1.8	2.9	1.7	0.5	0.4	1.5	1.7	175
		75						74					74	61		67	62	63		60	
NUTELLA	698	33	25	34	0.7	2.4	643	2.4	2.2	1.7	0.7	0.3	1.4	0.3	1	0.4	0.5	0	0.5	0.9	159
		75						74					74	61		67	62	63		60	
OANIG P	674	26	21	10	2.2	3.1	-58	2.9	2.8	1.4	1.0	0.0	0.3	0.4	0.4	0.6	0.9	0.6	1.1	1.3	160
		75						74					74	56		62	64	63		56	
OTHELLO	632	44	29	52	3.4	4.7	67	2.4	2.3	1.1	0.8	1.2	0.4	1	0.7	0.9	0.8	1.1	1.4	1.1	178
		75						74					74	61		68	63	64		60	
NEWLOOK	614	31	27	26	-0.1	-1.1	1233	2.5	2.3	0.6	1.2	0.3	1.8	1.2	1.7	0.4	0.2	1.5	1	1.2	167
		75						74					74	62		68	64	64		61	
JORHO P	570	42	36	32	0.5	-0.4	1009	1.6	1.8	-0.3	0.8	1.0	1.5	1.3	1.6	0.9	0.8	1.1	1.4	1.6	174
		95						90					95	71		80	80	88		69	
ORJAL	566	47	29	66	2.0	7.3	299	2.1	2.4	-0.0	0.9	0.2	2.4	3	2.9	0.1	0.6	0.9	0.7	2.3	190
		75						73					73	60		66	62	62		56	
NEVENTER	464	34	26	26	2.6	1.7	324	2	1.8	0.8	0.9	-0.8	1.9	2.4	2.4	0.1	0.3	1.4	0.8	1	171
		75						74					74	61		68	63	64		60	
NOLETTO	448	20	11	27	1.0	5.0	80	1.9	1.6	-0.2	1.4	0.8	1	0.5	0.9	0	0.1	1.4	0.6	0.9	146
		75						74					74	56		67	62	63		60	
OLWEN	446	40	27	50	1.5	4.6	345	2.1	2.7	-0.0	0.5	-0.3	2	1	1.8	0.7	1.1	0.4	1.2	2.8	179
		75						73					73	56		62	60	61		56	
MINGER P	375	36	21	55	1.1	5.0	437	2.2	1.8	0.7	1.2	-0.2	0.9	0.6	0.9	0.4	0.4	0.2	0.5	1.1	156
		79						79					78	61		67	70	63		61	
NARNIA	364	53	43	61	-0.4	-0.5	1532	1.9	1.1	1.2	1.3	0.3	1	1	1.1	0.4	1.1	1.1	1.3	1.3	173
		75						74					74	61		67	62	63		60	
NOZ VAD P	361	17	10	27	0.3	2.6	351	2.2	2.2	0.6	0.9	0.4	0.8	0.5	0.7	1	0.5	1.3	1.4	0.3	149
		75						74					74	62		68	63	64		60	
OVAN	294	42	29	39	3.0	5.6	269	2.4	1.9	0.4	1.6	0.4	0.3	0.5	0.4	1	0.4	1.1	1.3	0.8	171
		75						73					74	56		62	63	63		56	

### Utilisation des taureaux d'insémination de race pie rouge au cours des années 2010-2020

Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	VOLESTAR 1 831	VOXAN 1 315	PAGAN 1 247	TALISMAN 1 094	STING 818	. 48,8
2011	VOLESTAR 2 501	VOXAN 1 810	TALISMAN 980	PAGAN 817	EBOY 654	. 47,6
2012	VOLESTAR 2 322	BREIZH 1 172	BROCKY 923	FRELON 922	GOLDEN 671	. 38,3
2013	BROCKY 1 776	VOLESTAR 1 407	GOLDEN 852	HOURRA 806	BREIZH 779	. 33,8
2014	HYLAM 1 194	HARLEKIN 1 006	BROCKY 969	CORMICK 917	HELIOS P 841	. 31,1
2015	INGENIEUR 1 357	HYLAM 1 178	ICARE 1 128	IDAHO 977	INDIGO P 939	. 35,1
2016	JUNIOR 2 532	JUDICIEUX 1 310	JORHO P 1 118	JUILLET 956	JET RED 853	. 43,5
2017	LAIUS RED 2 004	MONSTER P 1 673	LUGANO P 1 337	JAX PP 1 031	JUDICIEUX 937	. 42,4
2018	MONSTER P 4 118	LAIUS RED 1 628	MINGER P 1 554	LAMARIO P 1 341	LAURIER 1 173	. 53,5
2019	NOUCHIK 2 369	NEWLOOK 1 834	MINGER P 1 402	NOLETTA 1 251	NATIUS 1 114	. 42,2
2020	OLIST P 2 388	NOUCHIK 2 179	NATIUS 1 729	NEWBOY 1 058	OVNI 872	. 42,8

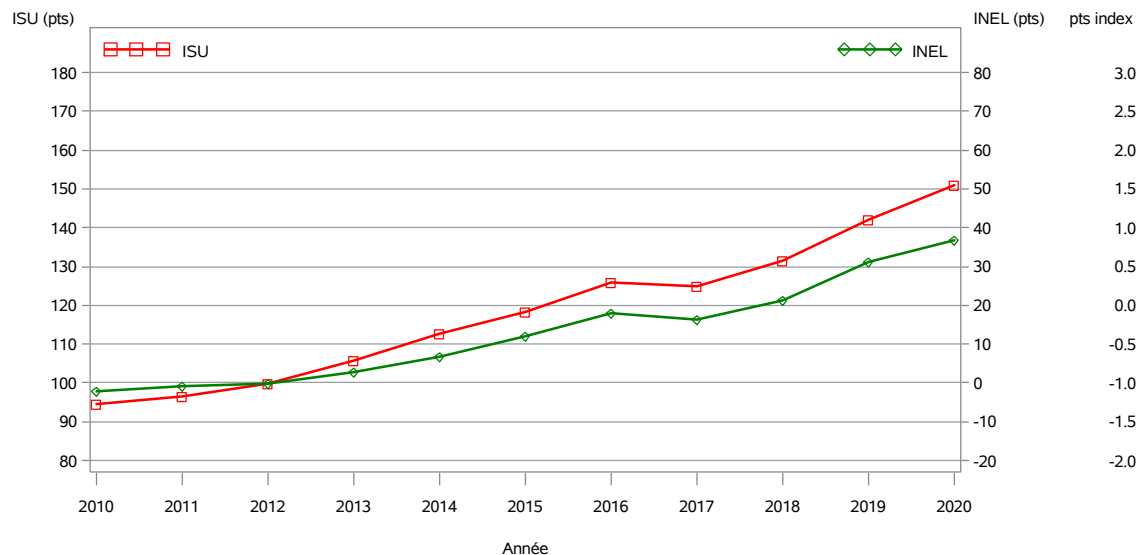
## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race brune

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

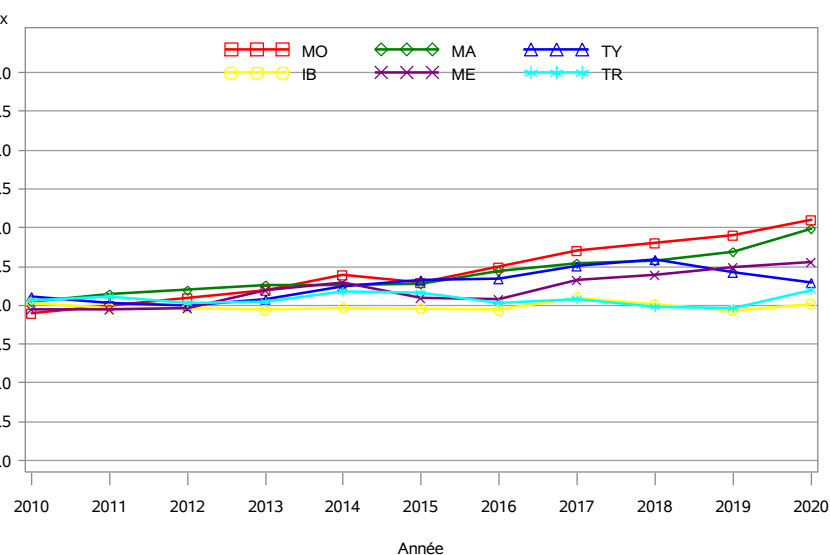
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels						ISU %ind		
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	TY	IB	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind		REPRO %ind	LGF %ind
2010	22 390	-2	-3	2	-0.0	0.6	-69	-0.1	0.0	0.1	0.0	-0.0	0.1	-0.3	-0.1	-0.2	-0.3	-0.1	0.3	-0.2	0.1	95
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2011	22 797	-1	-1	0	0.2	0.5	-83	0	0.1	0.0	-0.0	-0.1	0.1	-0.2	0	-0.2	-0.3	-0.1	0.2	-0.2	0.1	96
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2012	22 557	-0	0	-3	0.2	-0.3	-34	0.1	0.2	0.0	-0.0	-0.0	0.0	-0.1	0	0	-0.1	0	0.2	0	0	100
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2013	23 839	3	2	1	0.3	0.2	-7	0.2	0.3	0.1	-0.1	0.2	0.1	0	0.1	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	106
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2014	24 079	7	5	5	0.4	0.3	64	0.4	0.3	0.2	-0.0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	113
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2015	24 459	12	10	9	0.4	0.2	199	0.3	0.3	0.3	-0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	118
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2016	24 622	18	15	15	0.5	0.2	331	0.5	0.4	0.3	-0.1	0.1	0.0	0.4	0.3	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	126
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2017	25 445	16	12	15	0.9	1.2	179	0.7	0.5	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3	0	0.1	0.3	0.2	0.2	125
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2018	26 150	21	16	21	1.0	1.5	248	0.8	0.6	0.6	0.0	0.4	-0.0	0.4	0.4	0.5	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.3	132
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2019	25 930	31	24	31	0.8	1.1	544	0.9	0.7	0.4	-0.1	0.5	-0.0	0.5	0.5	0.5	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.4	142
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2020	26 691	37	28	38	0.8	1.4	656	1.1	1.0	0.3	0.0	0.6	0.2	0.6	0.5	0.6	0.1	0.2	0.4	0.3	0.5	151
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

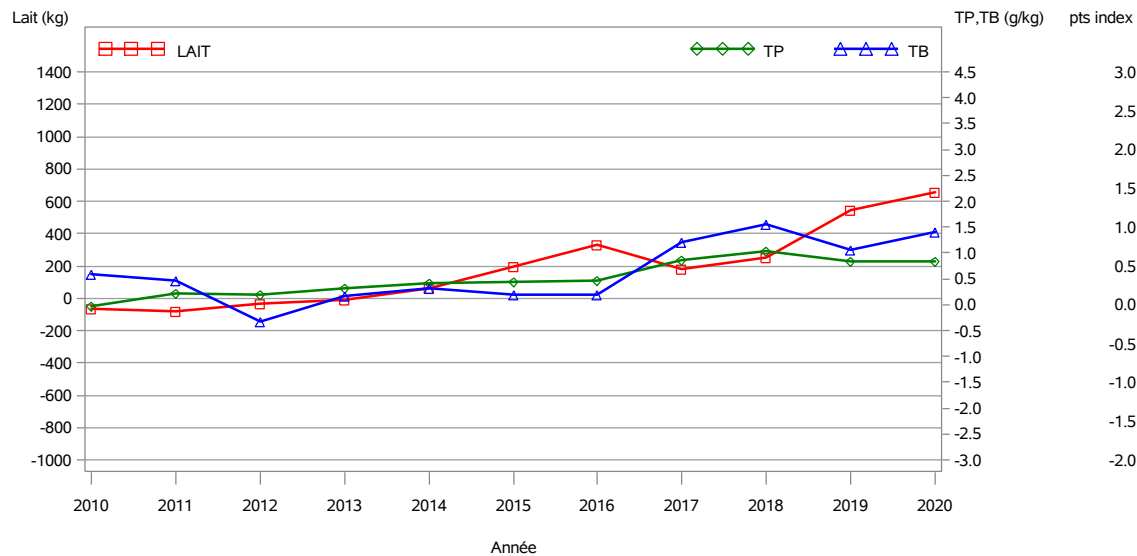
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



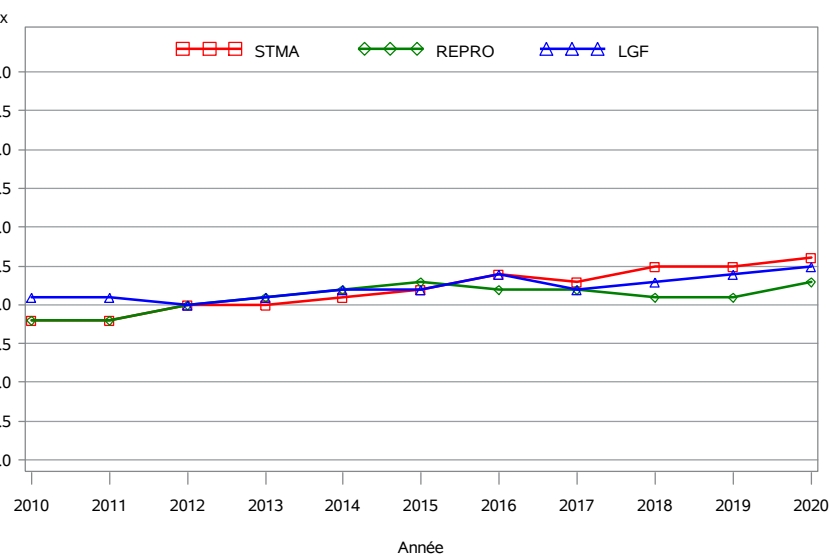
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**

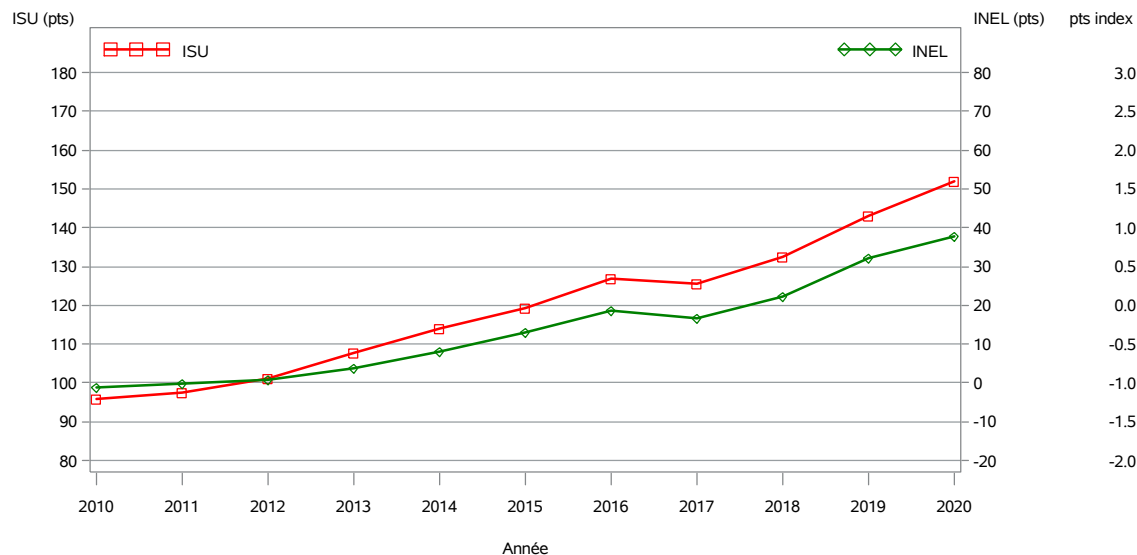


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race brune

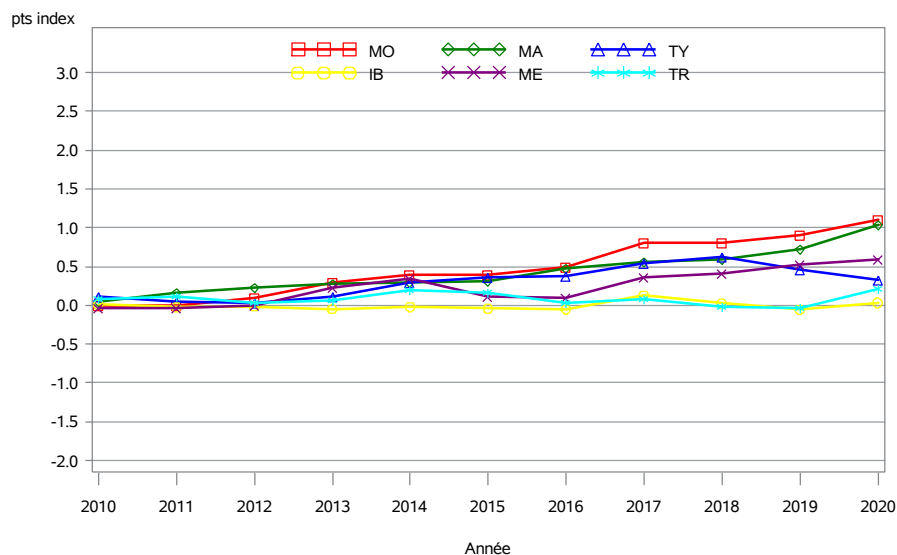
Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels						ISU %ind		
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	TY	IB	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind		REPRO %ind	LGF %ind
2010	18 201	-1	-2	3	-0.0	0.6	-52	0	0.1	0.1	0.0	-0.0	0.1	-0.3	-0.1	-0.2	-0.3	-0.1	0.3	-0.2	0.1	96
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	18 636	-0	-1	1	0.3	0.5	-73	0	0.2	0.0	-0.0	-0.0	0.1	-0.2	0	-0.1	-0.3	-0.1	0.2	-0.2	0.1	98
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	18 362	1	1	-3	0.2	-0.4	-12	0.1	0.2	0.0	-0.0	0.0	0.0	-0.1	0	0	-0.1	0	0.2	0	0	101
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	19 346	4	3	2	0.3	0.2	10	0.3	0.3	0.1	-0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	108
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	19 582	8	6	6	0.4	0.3	87	0.4	0.3	0.3	-0.0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	114
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	19 562	13	11	10	0.4	0.2	225	0.4	0.3	0.4	-0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	119
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	19 139	19	15	15	0.5	0.2	349	0.5	0.5	0.4	-0.0	0.1	0.0	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	127
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2017	19 675	17	12	16	0.9	1.2	184	0.8	0.6	0.5	0.1	0.4	0.1	0.3	0.2	0.3	0	0.1	0.3	0.2	0.2	126
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2018	20 430	22	16	22	1.0	1.5	273	0.8	0.6	0.6	0.0	0.4	-0.0	0.4	0.4	0.5	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.3	133
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2019	20 293	32	25	32	0.8	1.0	571	0.9	0.7	0.5	-0.1	0.5	-0.0	0.5	0.5	0.5	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.4	143
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2020	20 317	38	29	39	0.8	1.4	673	1.1	1.0	0.3	0.0	0.6	0.2	0.6	0.5	0.6	0.1	0.2	0.4	0.3	0.6	152
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99

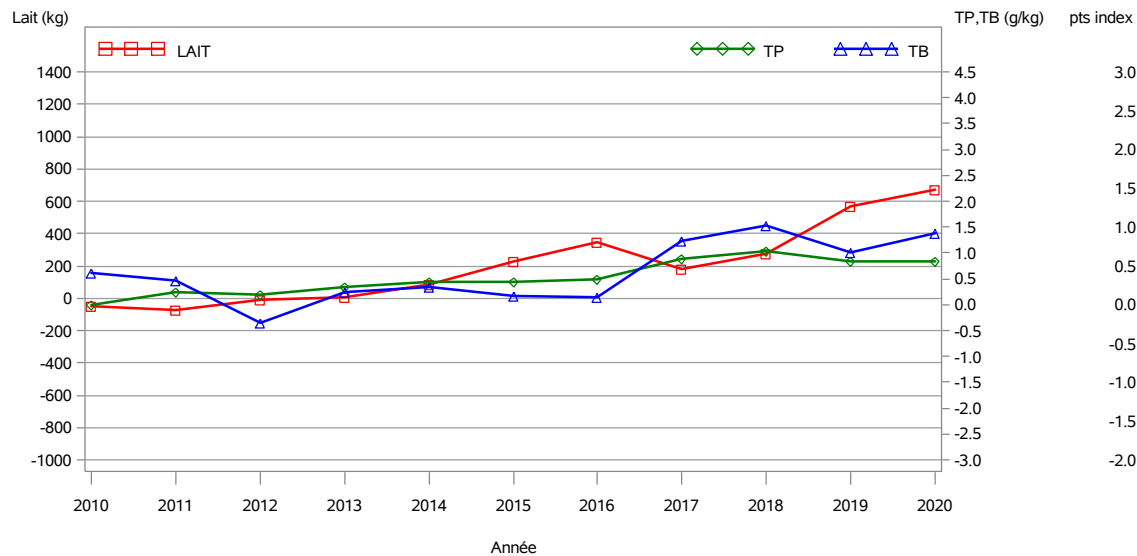
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



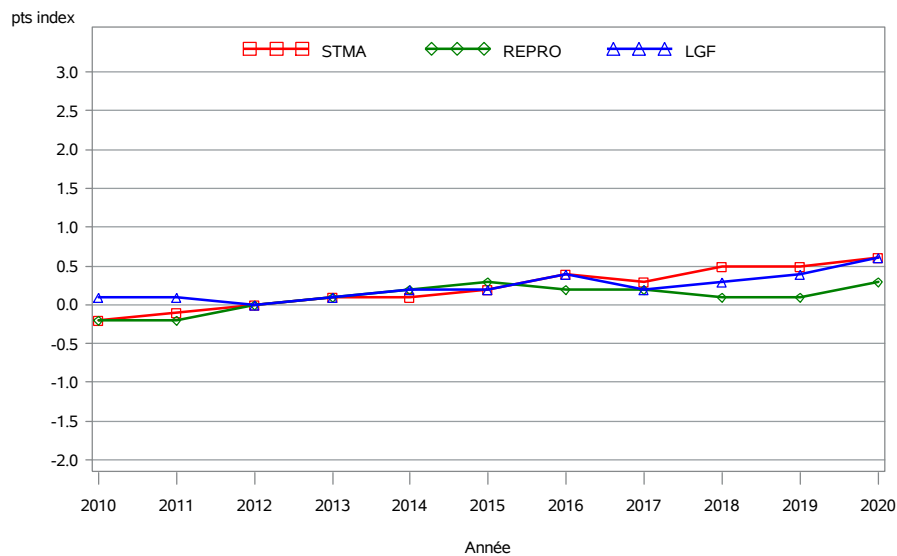
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								ISU
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	TY	IB	ME	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	
O MALLEY	5 080	49	36	54	1.7	3.3	629	1.7	1.8	0.1	0.3	0.4	0.8	0.8	0.7	0.8	0.3	0.5	0.7	0.6	0.2	170
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	60	.	59	58	68	.	54	.
NO DECIBEL	1 315	33	27	31	0.3	0.9	782	1.7	1.4	0.8	-0.1	1.5	0.6	0.1	0.1	0.1	-0.6	0.3	-0.2	-0.4	0.6	142
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	60	.	59	57	67	.	54	.
OLYMPIC	1 290	26	16	35	1.6	5.1	123	0.8	0.6	0.0	0.3	0.6	0.1	0.4	0	0.2	0.2	0.7	0.7	0.6	-0.1	136
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	60	.	58	57	67	.	54	.
ORIGAN	1 098	52	44	49	0.1	-1.0	1093	1	0.3	0.0	0.2	0.7	-0.1	0.4	0.3	0.4	-0.2	-0.5	0.1	-0.3	0.7	157
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	59	.	58	57	67	.	51	.
NAMUR	938	57	42	76	0.3	2.0	1334	0.6	-0.1	-0.1	-0.2	1.0	-0.3	0.6	0.4	0.6	-0.2	0.3	0.3	0.1	0	160
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	61	.	61	59	69	.	56	.
OPTIMAL	897	53	44	55	-0.3	-1.2	1373	1.4	1.3	0.3	0.0	0.6	0.0	1.4	0.9	1.3	0	0.3	0.6	0.3	1.2	176
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	71	60	.	59	58	67	.	53	.
OSBOURNE	857	41	36	28	0.3	-0.8	948	0.9	1.3	-0.2	-0.1	0.0	0.2	0.8	0.5	0.7	0.2	0	0.8	0.4	1	156
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	60	.	60	58	68	.	54	.
LBB ONYX	781	18	8	30	2.1	4.1	-25	0.8	1.0	1.1	0.0	0.3	0.2	0.4	0.5	0.5	0.1	0.9	0.1	0.5	1.3	134
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	71	59	.	59	59	67	.	52	.
NESQUICK	543	19	15	24	-0.6	-0.9	736	1.3	1.0	-0.1	-0.2	0.9	0.5	0	0.2	0.1	0.3	-0.8	-0.1	-0.1	1.1	130
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	71	60	.	60	58	68	.	55	.
IFEELING	541	52	44	45	0.5	-0.2	1166	0.1	0.2	0.1	-1.0	0.1	0.4	2.4	1.7	2.3	-0.4	-0.4	-0.7	-0.7	1	167
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	88	.	89	87	90	.	79	.
PATRICE	472	62	43	81	1.5	3.9	998	0.2	0.6	0.7	-0.3	-0.3	0.0	1.1	0.6	1	0.3	0.6	0	0.4	-0.4	167
		68	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	68	57	.	57	55	65	.	52	.
PARELOUP	467	35	28	23	2.2	2.4	386	1.3	0.7	1.0	0.2	1.4	-0.6	0.8	0.8	0.9	0	0.7	0.2	0.3	0.1	152
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	71	59	.	59	59	67	.	52	.
OPINEL	432	58	43	70	0.6	2.7	894	0.5	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.4	0.1	0.2	-0.1	0.1	0.4	160
		70	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	71	60	.	59	58	67	.	54	.
OPENBAR	401	20	10	40	0.7	3.2	251	0.9	0.8	0.1	0.1	1.6	-0.2	1.7	1.2	1.7	0.8	0.5	1	1.2	2.3	156
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	58	.	56	55	65	.	51	.
OXYGENE	389	33	28	31	-0.3	-0.5	812	1.5	1.1	0.3	0.2	1.7	0.6	-0.5	-0.3	-0.4	0.5	0.4	0.9	0.8	0.5	144
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	56	54	65	.	52	.
JANCO	361	22	19	13	1.0	-0.7	386	1.9	2.2	0.1	0.5	0.5	-0.4	0.9	0.6	0.8	0.4	0.2	1.1	0.8	1.1	151
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	60	.	60	58	68	.	54	.
NICE GP	346	17	18	7	-0.5	-4.2	975	0.8	1.4	0.0	-0.5	-0.1	0.2	1.9	1	1.7	0.5	0.3	1.8	1.1	1.1	149
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	61	.	60	58	68	.	55	.
LOUSTIC	343	16	7	15	3.8	5.7	-548	1.2	0.3	1.4	0.7	0.9	0.0	0.6	0.6	0.6	-0.5	0.6	0	-0.1	-0.3	129
		95	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	93	68	.	74	82	78	.	57	.
MELVIS	327	42	39	24	0.4	-4.0	1174	0.4	0.5	0.5	0.0	-0.5	-0.7	0.8	1	0.9	-0.1	0.5	-0.1	0.1	0.5	151
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	61	.	60	58	68	.	55	.



### Utilisation des taureaux d'insémination de race brune au cours des années 2010-2020

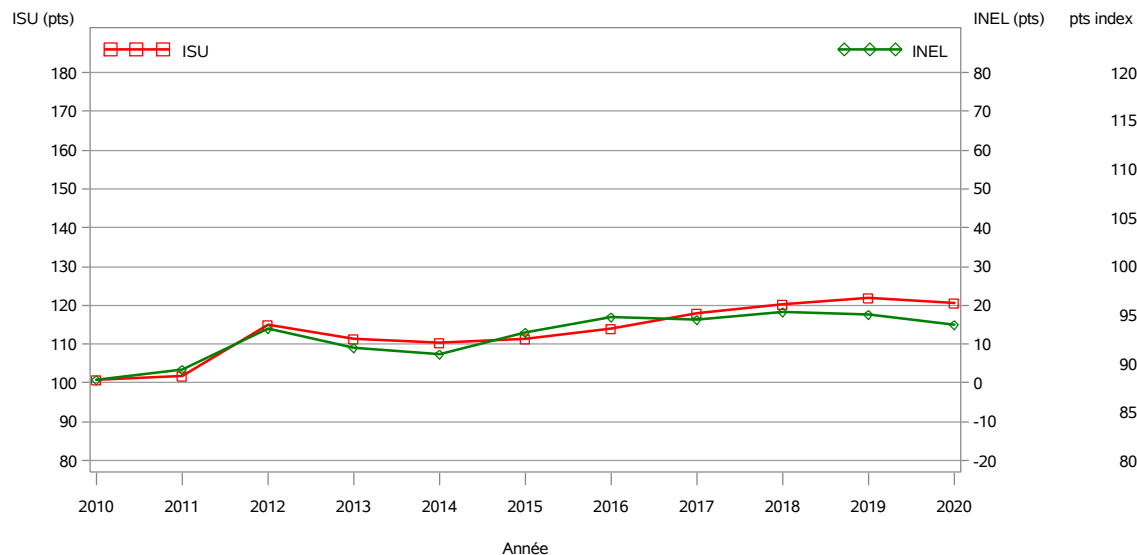
Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	TRACTION 3 034	TALC 2 311	SAGITTAIRE 1 288	UCHAYR 1 084	UNISSON 771	. 37,9
2011	TRACTION 2 302	UNISSON 1 894	VOLVIC 1 413	TALC 1 407	ASTERIX 1 301	. 36,5
2012	ASTERIX 3 224	VOLVIC 1 515	UNISSON 1 513	PAYSSLI 1 005	VOLTAIRE 990	. 36,6
2013	ASTERIX 1 879	GREENWICH 1 817	BALOU 1 152	VOLVIC 1 137	PAYSSLI 1 133	. 29,9
2014	GREENWICH 1 508	ANIBAL 1 382	HUXION GNR 1 047	CALCIA 917	HUGOR FBS 893	. 23,9
2015	IFEELING 1 412	HUXION GNR 1 258	HAMSTER 1 018	HERCULE 991	ANIBAL 961	. 23,1
2016	IFEELING 2 170	JEROBOAM 1 481	ISOLD 1 479	BIVER 1 056	INDIANA 986	. 29,1
2017	LOUSTIC 2 295	JACARTA 1 147	LUCKY 1 112	JEROBOAM 1 092	LASER PF 992	. 26,1
2018	LOUSTIC 3 661	LUTHER 1 625	LYNTON 1 611	LOGO GP 1 233	MATHIEU 749	. 34,0
2019	NAMUR 2 027	LOUSTIC 1 848	O MALLEY 1 359	MOMO PF 1 294	MELVIS 1 094	. 29,4
2020	O MALLEY 5 080	NO DECIBEL 1 315	OLYMPIC 1 290	ORIGAN 1 098	NAMUR 938	. 36,4

## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race tarentaise

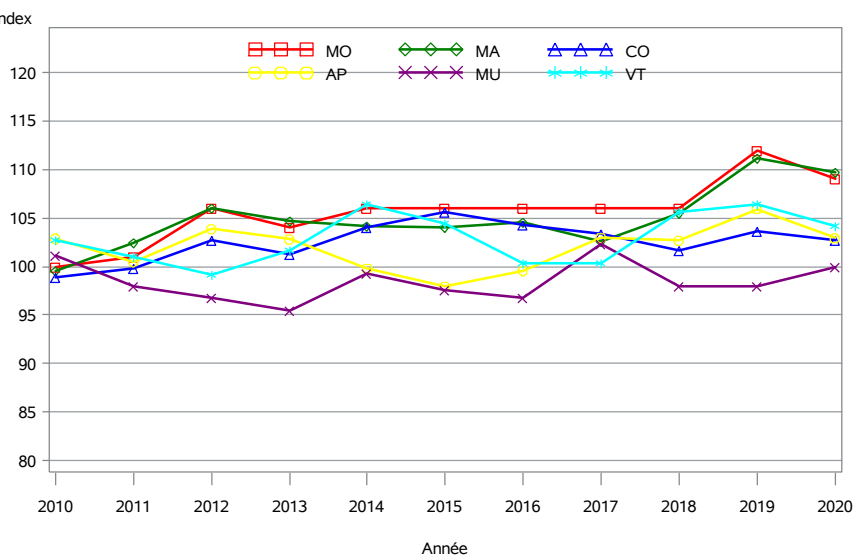
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	MU	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	8 336	1	1	1	0.0	0.1	13	100	100	99	103	101	103	0	-0.1	0	0	0	0	-0.1	0.1	101
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	8 304	3	3	1	0.4	0.1	-9	101	102	100	100	98	101	0	0	0	-0.1	0	-0.2	-0.2	0	102
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	8 596	14	11	11	0.8	0.7	152	106	106	103	104	97	99	0.2	0.1	0.2	0	0	-0.2	-0.2	0.3	115
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	8 542	9	8	6	0.4	0.1	134	104	105	101	103	95	102	0.2	0	0.2	0	0.1	-0.2	0	0.2	111
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	8 613	8	6	8	-0.0	-0.1	196	106	104	104	100	99	106	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0	0	0.1	110
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	8 960	13	10	16	-0.2	0.4	330	106	104	106	98	98	104	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.1	111
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	8 891	17	13	18	0.1	0.4	380	106	105	104	100	97	100	0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	0	-0.2	0.1	114
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	8 619	16	13	17	0.1	0.4	363	106	103	103	103	102	100	0.3	0.1	0.3	-0.1	-0.1	0	-0.1	0.3	118
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	8 977	18	15	19	0.1	0.2	410	106	106	102	103	98	106	0.3	-0.1	0.2	0	-0.1	0	0	0.3	120
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	94
2019	9 011	18	14	16	0.6	0.4	315	112	111	104	106	98	106	0.2	-0.1	0	0.1	-0.2	0	0	0.3	122
	.	86	.	.	.	.	.	84	.	.	.	.	.	86	86	86	86	86	86	86	86	56
2020	8 738	15	12	15	0.2	0.3	296	109	110	103	103	100	104	0.4	0	0.3	0.1	-0.1	0	0	0.3	121
	.	42	.	.	.	.	.	42	.	.	.	.	.	42	42	42	42	42	42	42	42	41

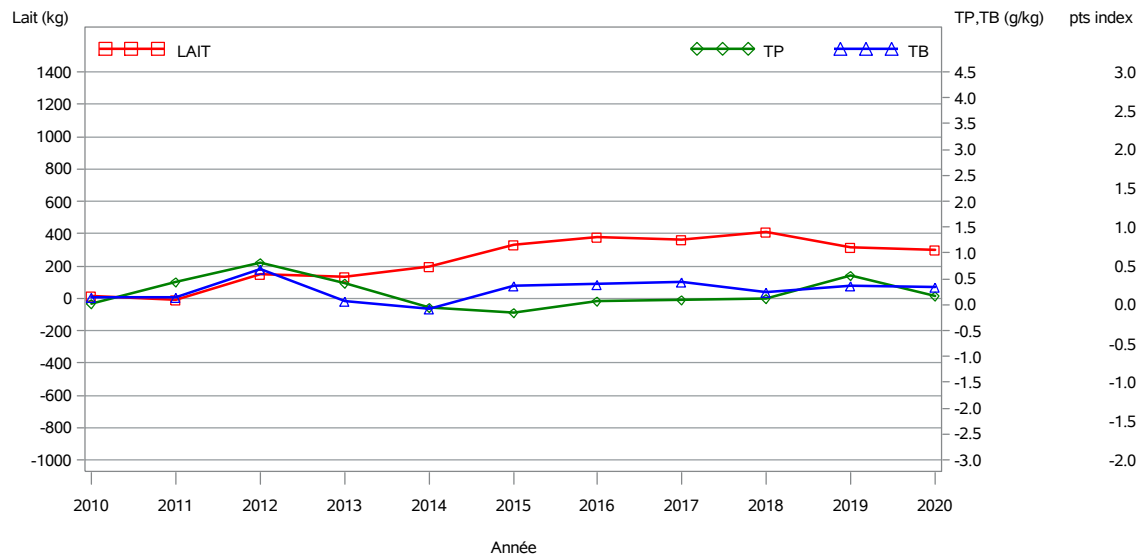
### Bilan génétique des IAP/ISU et INEL



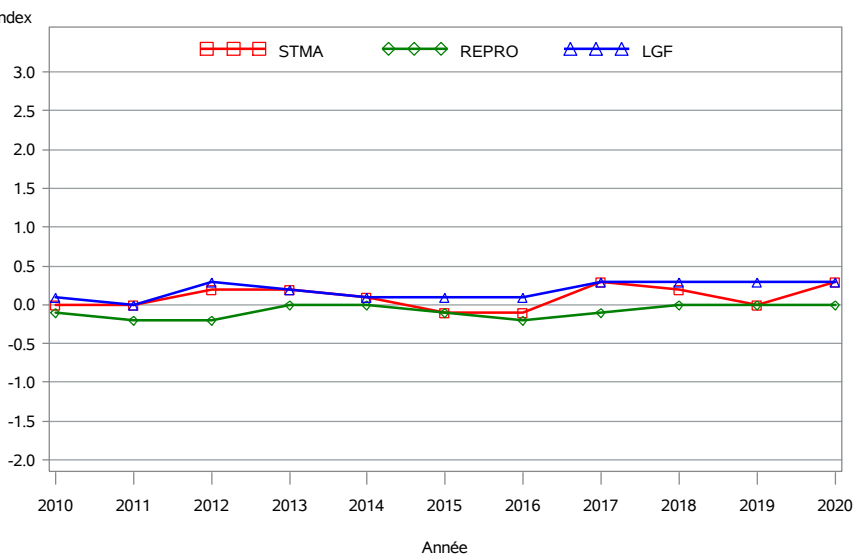
### Bilan génétique des IAP/Index morphologiques



### Bilan génétique des IAP/Index production



### Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels

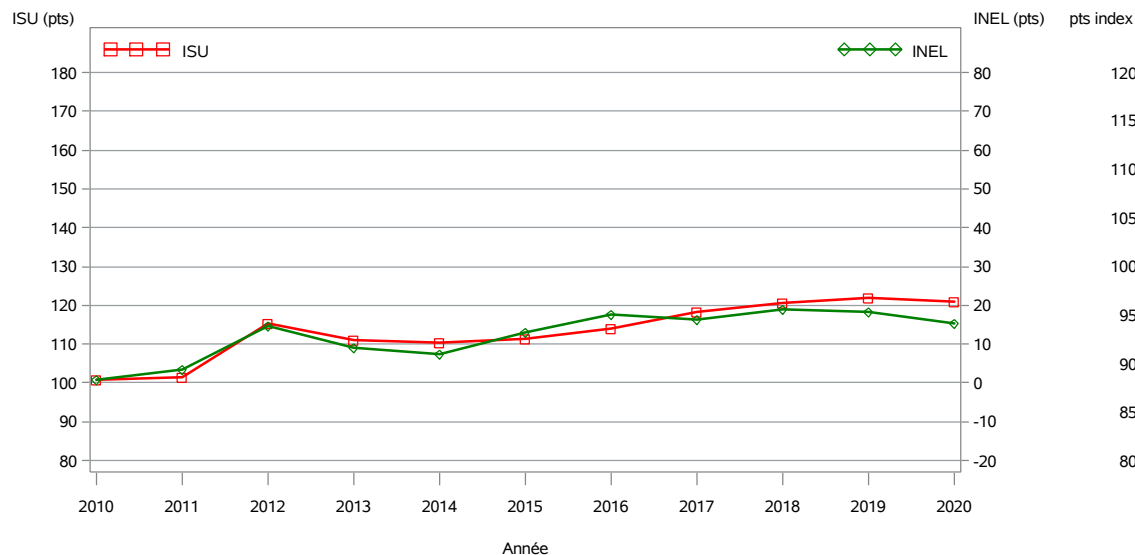


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race tarentaise

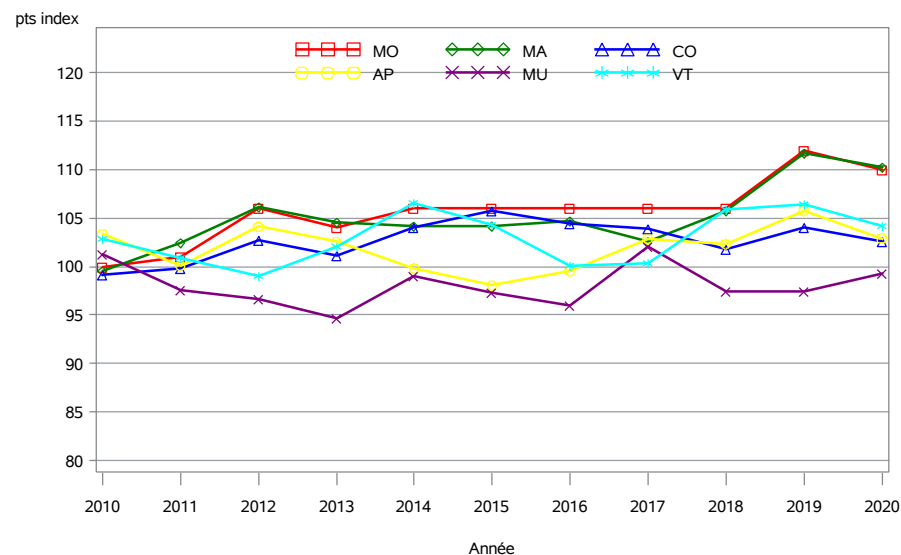
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	MU	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	6 288	1	0	1	0.0	0.2	3	100	99	99	103	101	103	0	-0.1	-0.1	-0.1	0	0	-0.1	0.1	101
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	6 301	3	3	1	0.4	0.2	-7	101	102	100	100	98	101	0	0	0	-0.1	0	-0.2	-0.2	0	102
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	6 482	15	11	12	0.8	0.7	157	106	106	103	104	97	99	0.2	0.1	0.2	-0.1	0	-0.2	-0.2	0.3	115
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	6 246	9	8	6	0.4	0.1	135	104	105	101	103	95	102	0.2	0	0.1	0	0	-0.2	0	0.2	111
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	6 456	7	6	8	-0.1	-0.1	197	106	104	104	100	99	107	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0	0	0.1	110
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	6 676	13	10	16	-0.2	0.4	336	106	104	106	98	97	104	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	-0.2	0.1	111
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	6 625	18	14	19	0.1	0.5	384	106	105	104	100	96	100	0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	0	-0.2	0.1	114
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	6 490	16	13	17	0.1	0.5	363	106	103	104	103	102	100	0.3	0.1	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.3	118
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	6 700	19	15	19	0.1	0.2	421	106	106	102	102	97	106	0.3	-0.1	0.2	0	-0.1	0	0	0.3	121
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	94	99
2019	6 768	18	15	16	0.6	0.4	324	112	112	104	106	97	106	0.2	-0.1	0	0.1	-0.2	0	0	0.3	122
	.	85	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.	.	85	85	85	85	85	85	85	53	83
2020	6 544	15	12	15	0.2	0.3	300	110	110	103	103	99	104	0.5	0	0.3	0.1	0	0	0	0.3	121
	.	39	.	.	.	.	.	39	.	.	.	.	.	39	39	39	39	39	39	39	38	39

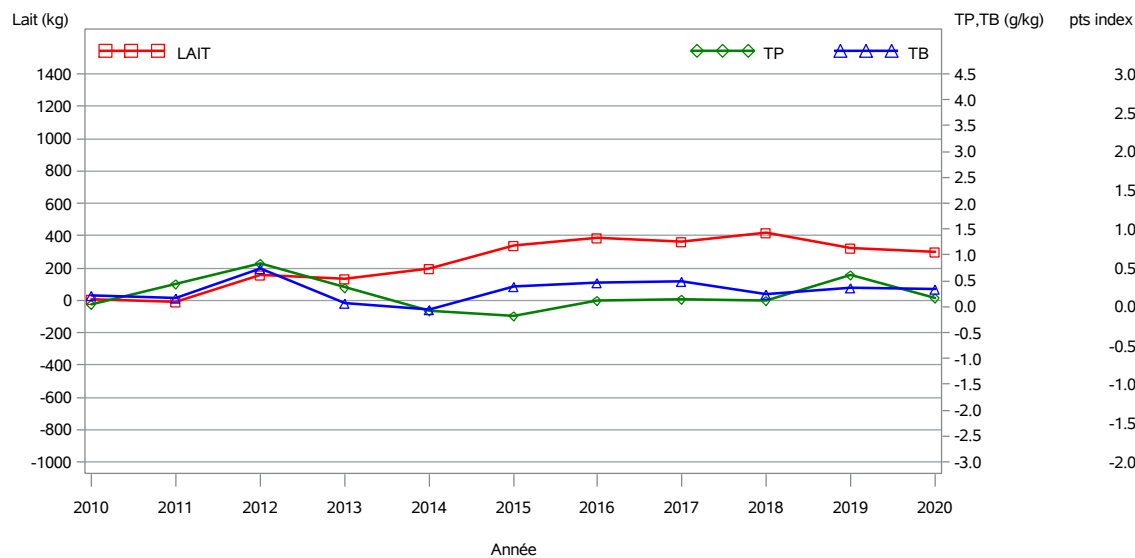
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



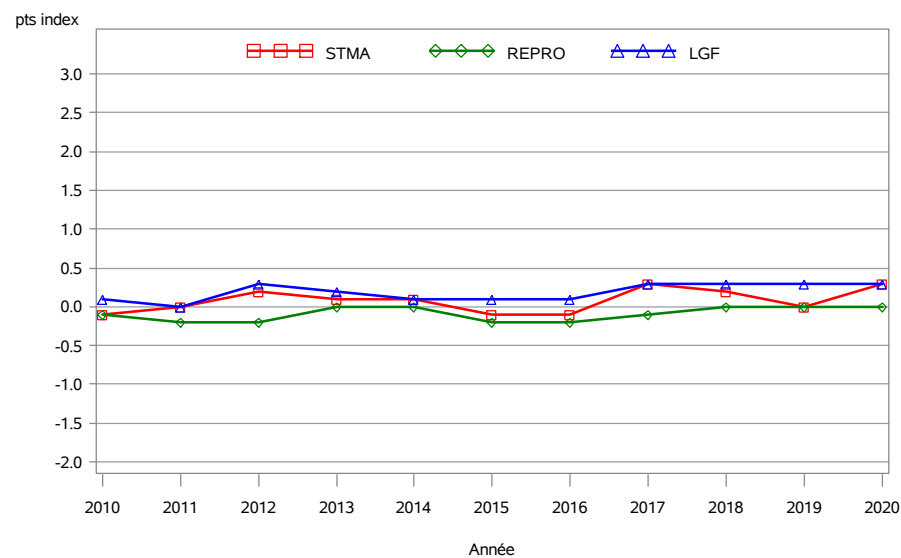
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



Référence des index français 2021/1

NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CO	AP	MU	VT	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	ISU
OUPS	452	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NIGERIA	390	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NAGOUCI	374	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEVAIO	373	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NOWAY	373	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NOVAK	370	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NAPO	364	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
INFERNAL	345	15 92	12	13	0.8	1.3	106	111 85	119	97	109	76	116	1.3 81	-0.2 56	0.8	-0.3 57	0.3 51	0.5 60	0.1	0.6 52	131
NAPALM	340	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NELLOKITO	312	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NESTLE	309	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NASKA	302	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NOUJA	297	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NAGUI	276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEWTON	248	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NAMASKAR	205	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OMEGA	190	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NUCLEUS	189	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NARVIK	147	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

### Utilisation des taureaux d'insémination de race tarentaise au cours des années 2010-2020

Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	SEEZ 787	MATRA 613	NICOTIN 537	ORTY 469	TURIN 441	. 34,2
2011	UXEAU 925	OUBLON 834	ORTY 499	NICOTIN 420	VILLARD 379	. 36,8
2012	VILLARD 1 608	VENTOU 918	ALASKA 745	UXEAU 717	OUBLON 623	. 53,6
2013	VILLARD 1 224	VENTOU 938	BAYARD 703	UXEAU 671	ABIME 551	. 47,8
2014	COUPET 1 073	VENTOU 856	BIGARD 629	BARBA 460	UXEAU 453	. 40,3
2015	CARPENTRAS 1 330	COUCOU 1 054	COUPET 684	BARBA 426	BIGARD 419	. 43,7
2016	CARPENTRAS 610	COUCOU 499	ICONE 430	DUEL 396	JOJO 380	. 26,0
2017	ELIOU 429	ELYSEE 375	JARECHES 362	JADORE 354	JAMESBROWN 354	. 21,7
2018	ELYSEE 434	ELIOU 382	LARGENT 370	LABEL 363	LIDEAL 361	. 21,3
2019	HANNETON 447	NIGHTFEVER 396	MAIL 389	NINJA 350	MAJOR 344	. 21,4
2020	OUPS 452	NIGERIA 390	NAGOUCHI 374	NEVAIO 373	NOWAY 373	. 22,5

## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race simmental française

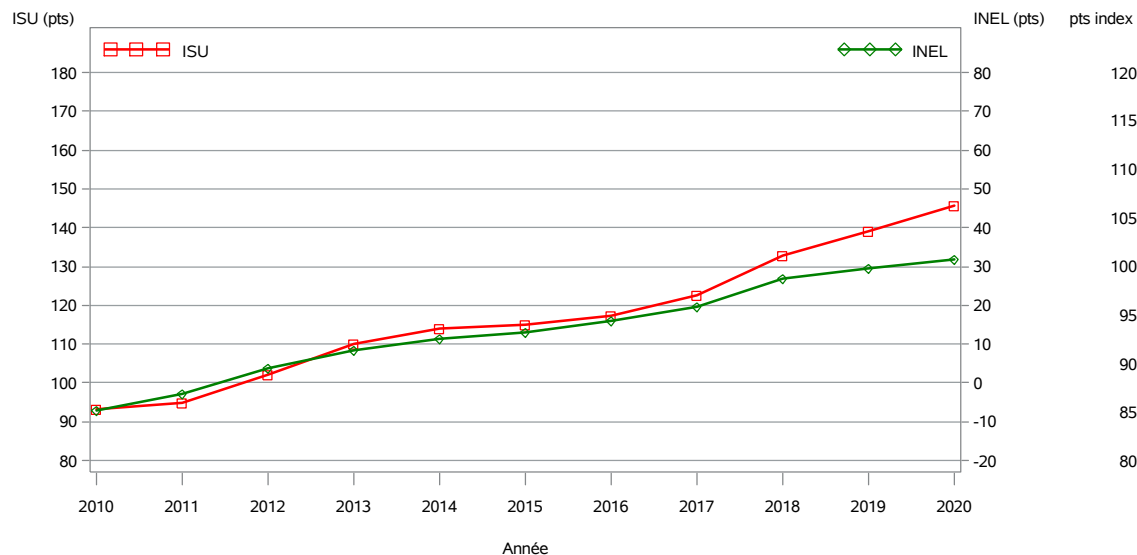
Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	DV	AP	MU	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	23 058	-7	-6	-7	-0.0	0.1	-183	99	98	99	102	101	101	-0.2	-0.1	-0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	-0.1	93
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	98	98	98	98	98	98	100	99
2011	23 723	-3	-3	-2	-0.0	0.1	-70	100	99	99	101	101	101	-0.2	-0.2	-0.2	0	0	0	0	-0.2	95
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2012	23 738	4	3	4	-0.1	-0.2	112	100	100	100	98	101	102	0	-0.1	0	-0.1	0	-0.1	-0.2	-0.1	102
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2013	24 895	8	7	7	0.1	-0.1	190	103	102	102	99	101	102	0.1	-0.1	0	0	0	-0.1	-0.1	0.1	110
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2014	25 286	11	9	11	0.2	0.4	211	103	103	103	100	100	101	0.1	-0.1	0.1	0.1	0	-0.2	0	0.1	114
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2015	24 546	13	10	14	0.4	0.9	202	103	103	103	100	99	102	0.1	0	0	0.1	0	-0.2	0.1	0.2	115
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	96	96	96	96	99	99
2016	24 742	16	12	17	0.5	1.1	238	103	104	104	101	98	102	0	-0.1	0	0.1	0	-0.3	0	0.1	117
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	94	94	90	90	90	90	98	98
2017	25 459	20	15	21	0.5	0.9	347	105	105	104	102	98	102	0	-0.2	0	0.2	0	-0.3	0	0.2	123
	.	87	.	.	.	.	.	87	.	.	.	.	.	87	70	70	64	64	64	64	87	87
2018	26 166	27	21	28	0.4	0.8	526	107	107	103	104	99	100	0.2	0	0.1	0.2	0.1	-0.3	0	0.4	133
	.	81	.	.	.	.	.	81	.	.	.	.	.	81	36	36	32	32	32	32	81	81
2019	27 259	30	23	31	0.4	0.8	595	110	109	103	106	99	101	0.3	0	0.3	0.2	0.1	-0.4	0.1	0.5	139
	.	94	.	.	.	.	.	93	.	.	.	.	.	94	25	25	22	22	22	22	93	93
2020	27 955	32	25	33	0.4	0.7	660	114	111	105	108	101	101	0.3	0	0.3	0.3	0.1	-0.4	0.1	0.8	146
	.	96	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	96	17	17	15	15	15	15	95	95

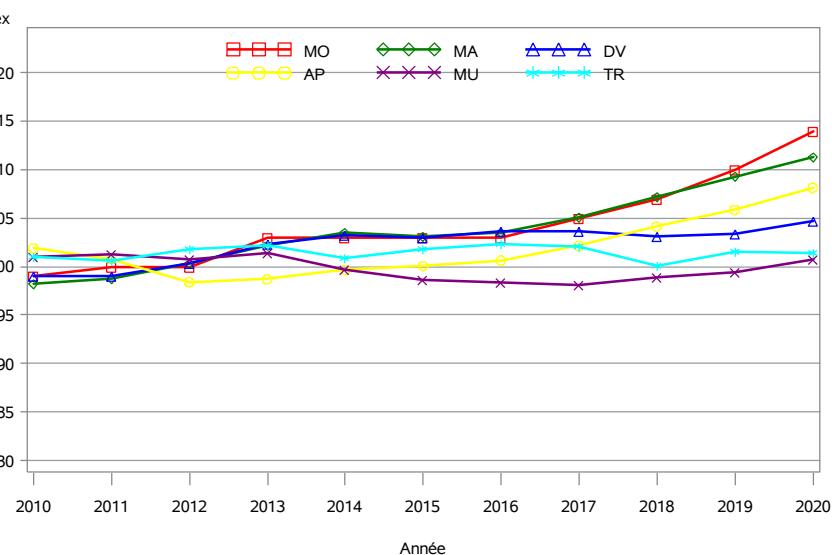


Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

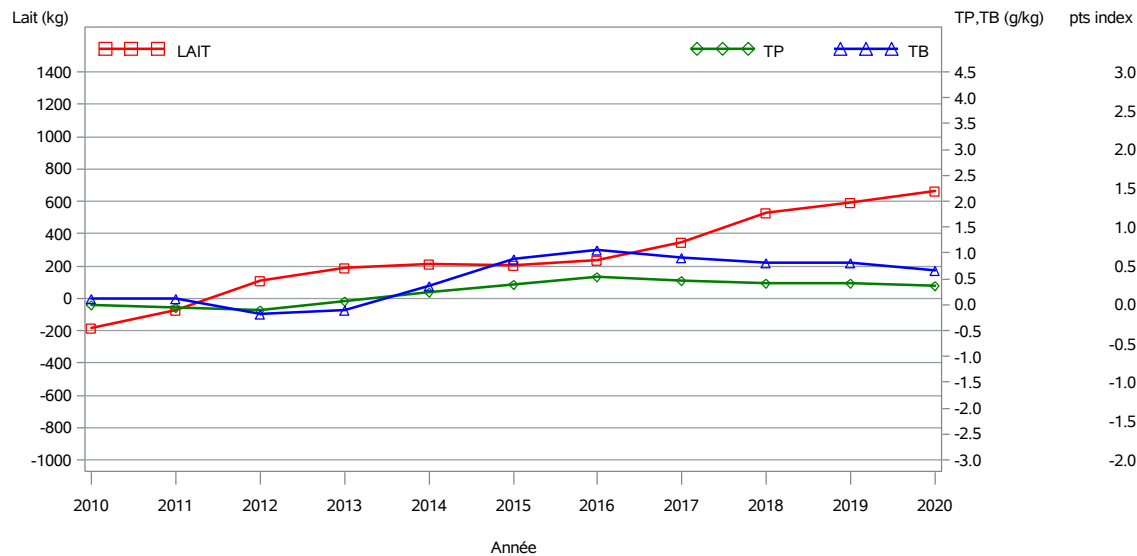
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



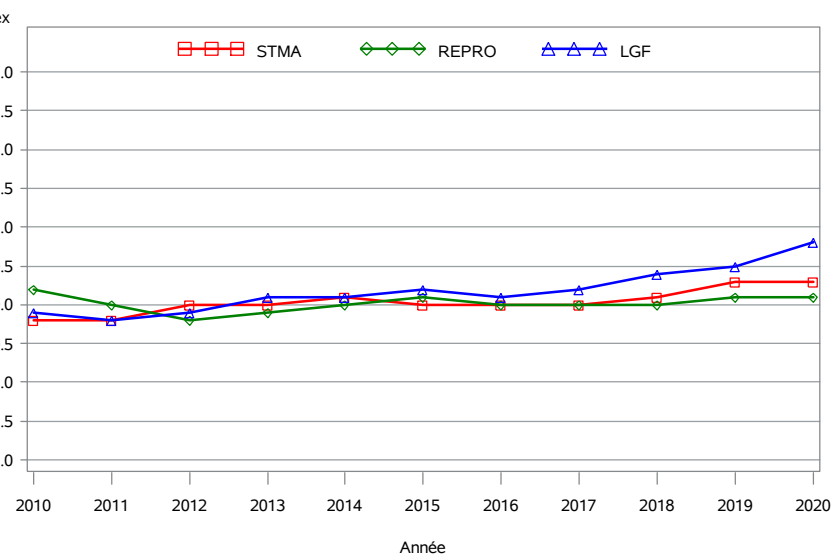
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**

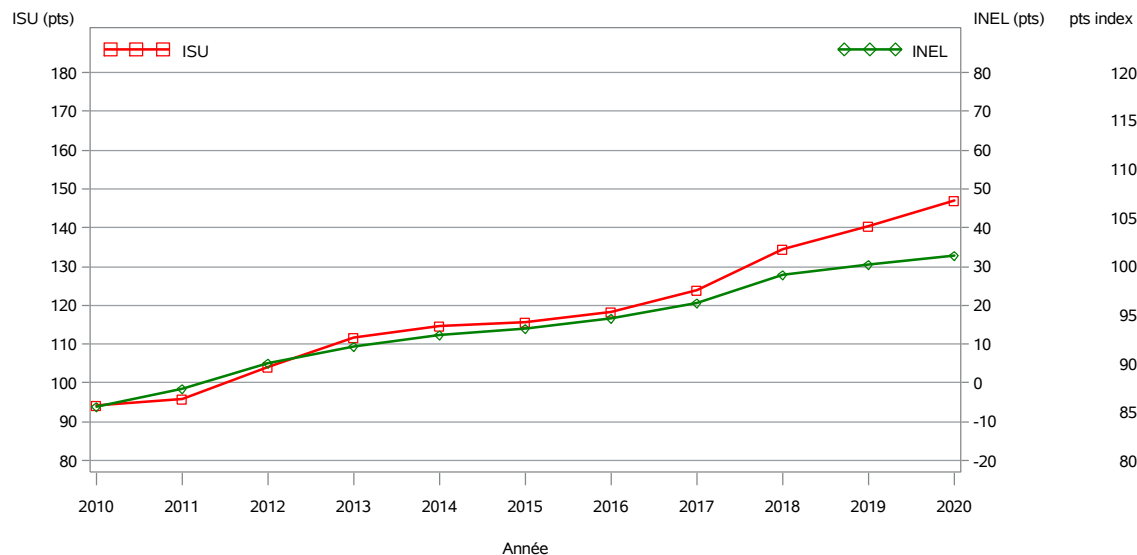


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race simmental française

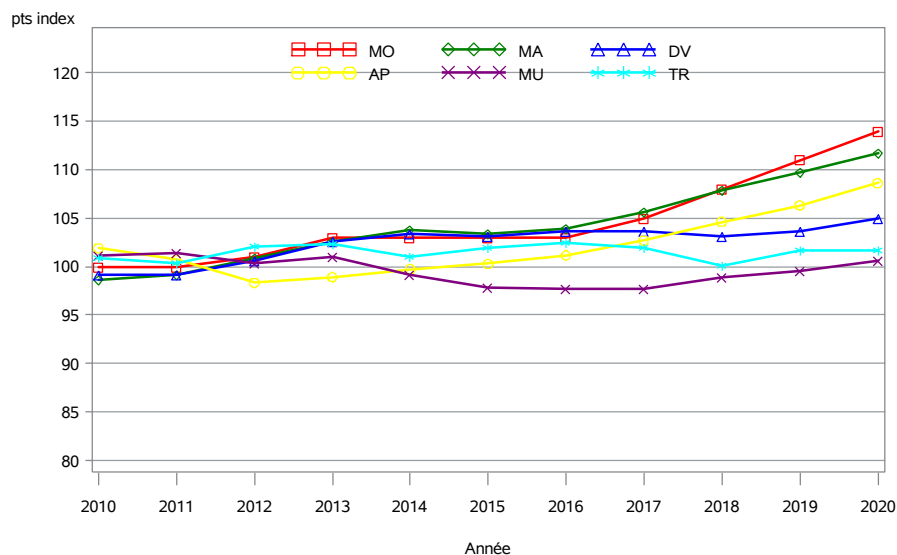
Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	DV	AP	MU	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	17 619	-6	-5	-5	-0.0	0.1	-159	100	99	99	102	101	101	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	-0.1	94
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	98	98	98	98	98	98	100	100
2011	17 953	-2	-2	-1	-0.0	0.1	-42	100	99	99	101	101	100	-0.2	-0.3	-0.3	0	0	0	0	-0.2	96
	.	99	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	98	98
2012	18 160	5	5	4	-0.1	-0.3	150	101	101	101	98	100	102	0	-0.1	0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	104
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2013	19 102	9	8	8	0.1	-0.1	211	103	103	103	99	101	102	0.1	-0.1	0.1	0	0	-0.1	-0.1	0.1	112
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	98	98	98	98	98	98	99	99
2014	19 729	12	10	12	0.3	0.4	223	103	104	103	100	99	101	0.1	-0.1	0.1	0.1	0	-0.2	0	0.1	115
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	97	97	97	97	99	99
2015	18 925	14	10	15	0.4	1.0	211	103	103	103	100	98	102	0.1	-0.1	0	0.2	0	-0.2	0	0.1	116
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	97	97	96	96	96	96	99	99
2016	18 485	17	12	18	0.6	1.1	251	103	104	104	101	98	102	0	-0.1	-0.1	0.1	0	-0.4	0	0.1	118
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	93	93	89	89	89	89	98	98
2017	19 049	21	16	21	0.5	0.9	370	105	106	104	103	98	102	0	-0.2	0	0.2	0	-0.4	0	0.3	124
	.	87	.	.	.	.	.	87	.	.	.	.	.	87	68	68	61	61	61	61	87	87
2018	19 329	28	22	29	0.4	0.8	553	108	108	103	105	99	100	0.2	0	0.2	0.2	0.1	-0.3	0.1	0.4	134
	.	83	.	.	.	.	.	83	.	.	.	.	.	83	33	33	29	29	29	29	83	83
2019	19 538	31	24	32	0.4	0.7	623	111	110	104	106	100	102	0.2	0	0.3	0.2	0.1	-0.4	0	0.6	140
	.	95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	22	22	19	19	19	19	95	95
2020	20 016	33	26	34	0.3	0.6	689	114	112	105	109	101	102	0.3	0	0.3	0.3	0.1	-0.4	0.1	0.8	147
	.	96	.	.	.	.	.	96	.	.	.	.	.	96	15	15	13	13	13	13	96	96

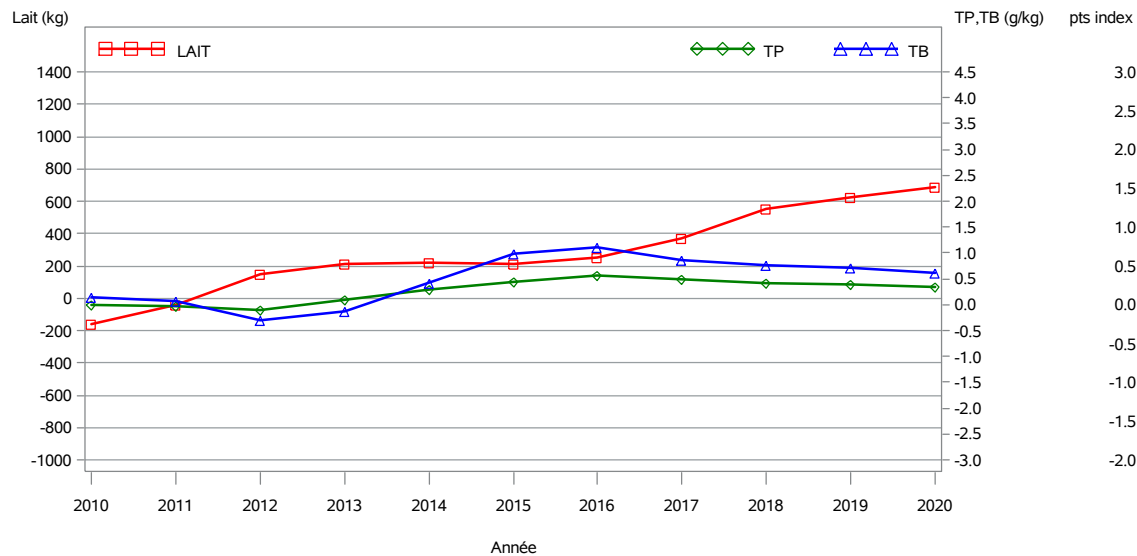
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



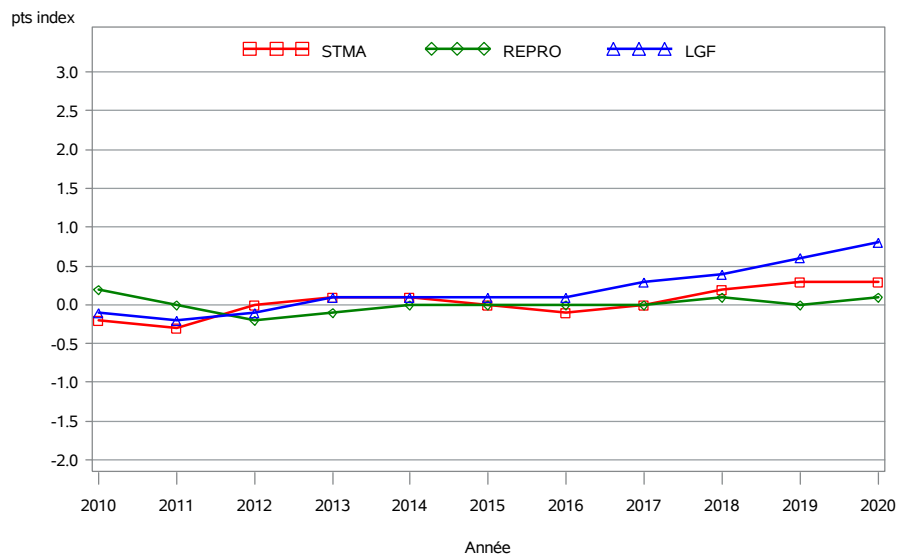
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	DV	AP	MU	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	ISU
NOUNOURS	2 201	35	30	32	-0.2	-1.0	892	121	112	102	112	113	102	0.6	.	.	.	.	.	.	1.8	160
		63	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	.	44	.
ORACLE	1 675	30	22	36	0.3	1.8	576	126	117	110	119	105	95	-0.5	.	.	.	.	.	.	0.6	146
		63	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.	.	.	42	.
OSIRIS	1 329	38	31	33	1.2	0.7	656	125	125	109	109	99	95	1.5	.	.	.	.	.	.	1.2	167
		61	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	41	.
HADDOCK	1 101	41	29	52	1.1	4.2	599	91	106	100	82	85	104	0.7	0.4	0.6	0.6	0	-1.1	0	-0.2	135
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	91	.	86	86	92	.	89	.
ODIN	1 010	21	15	22	1.0	1.6	269	119	109	109	107	111	100	0.6	.	.	.	.	.	.	0.8	144
		60	.	.	.	.	.	61	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	41	.
GUEPARD	852	42	35	37	0.7	0.2	887	99	102	88	105	104	91	0.9	0.1	0.7	0.5	0.7	-0.2	0.5	0.3	146
		95	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	88	82	.	73	69	80	.	82	.
MENSUR P	623	35	29	37	-0.3	-0.4	899	118	109	114	108	104	106	0.3	.	.	.	.	.	.	0.3	149
		62	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.	.	.	44	.
NUTELLA	618	22	16	16	1.9	1.5	142	119	115	108	108	104	98	0.5	.	.	.	.	.	.	0.9	146
		60	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	40	.
MYSTERIUMP	563	36	31	35	-0.5	-1.0	961	121	110	109	123	103	96	1.2	.	.	.	.	.	.	1.8	165
		62	.	.	.	.	.	64	.	.	.	.	.	60	.	.	.	.	.	.	43	.
WOOKIE P	522	21	16	23	0.3	0.7	410	108	110	100	107	97	103	0.9	.	.	.	.	.	.	1.2	141
		61	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	43	.
W1 WATANJA	503	41	34	41	-0.2	-0.4	998	111	108	105	105	102	122	-0.5	.	.	.	.	.	.	0.9	148
		63	.	.	.	.	.	64	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	.	44	.
HOCHHINAUS	465	41	29	61	-0.4	3.2	892	119	119	100	116	100	106	0.3	.	.	.	.	.	.	1.1	155
		63	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	.	43	.
REMMEL	463	40	35	36	-0.8	-2.1	1152	121	116	112	104	104	100	-1.3	.	.	.	.	.	.	-0.2	138
		84	.	.	.	.	.	84	.	.	.	.	.	84	.	.	.	.	.	.	58	.
WESTWIND	440	49	37	55	0.6	1.9	980	120	112	110	112	103	106	0.3	.	.	.	.	.	.	1.3	168
		59	.	.	.	.	.	62	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.	.	.	41	.
NIRVANA	391	25	21	22	0.5	-0.4	535	96	102	98	97	95	103	0.2	.	.	.	.	.	.	0.6	124
		62	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	61	.	.	.	.	.	.	43	.
ORKA	390	36	26	50	-0.2	2.4	768	109	108	101	115	95	110	-0.2	.	.	.	.	.	.	0.3	139
		84	.	.	.	.	.	82	.	.	.	.	.	82	.	.	.	.	.	.	54	.
OVERLORD	376	42	34	42	-0.0	-0.1	997	109	112	107	99	95	108	-1.5	.	.	.	.	.	.	0	135
		63	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	61	.	.	.	.	.	.	43	.
MAHONI P	373	38	32	39	-0.3	-0.4	952	127	115	115	108	110	95	0.8	.	.	.	.	.	.	1.1	163
		71	.	.	.	.	.	77	.	.	.	.	.	69	.	.	.	.	.	.	46	.
POLKING PP	359	21	15	22	1.1	1.6	268	116	119	106	106	94	94	1	.	.	.	.	.	.	1.1	146
		62	.	.	.	.	.	63	.	.	.	.	.	59	.	.	.	.	.	.	41	.

### Utilisation des taureaux d'insémination de race simmental française au cours des années 2010-2020

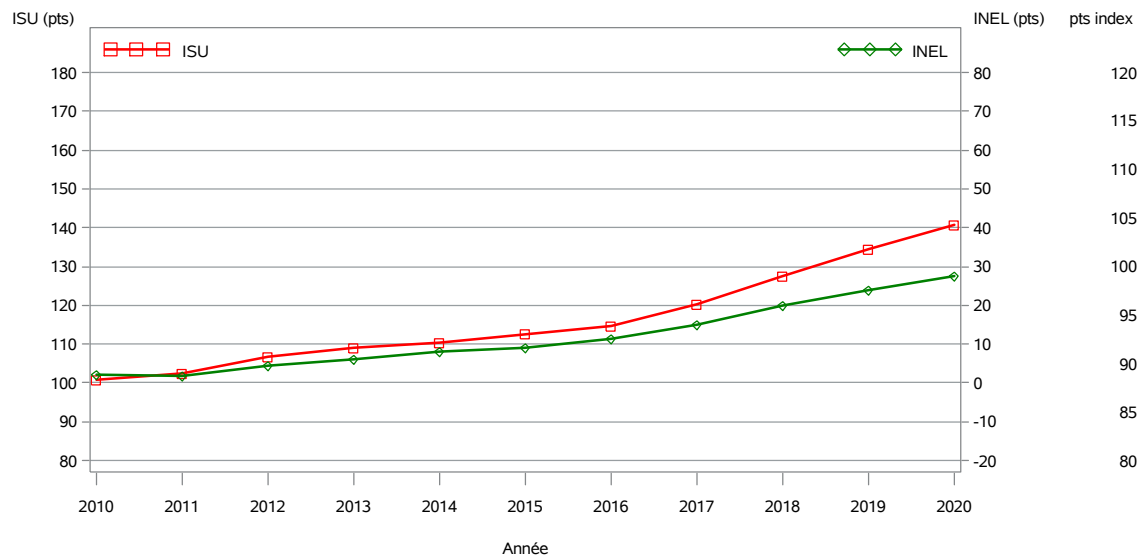
Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	TOMBOIS 5 823	UHRICH 1 850	TIROLIEN 1 038	RUM 625	BOSNA 576	. 43,0
2011	TOMBOIS 3 887	VIADUC 1 575	UHRICH 1 550	AXEL 990	USKY 859	. 37,4
2012	VIADUC 2 466	BARNUM 1 746	AXEL 1 466	WILLE 1 277	ADRI 984	. 33,4
2013	BARNUM 3 247	VIADUC 1 452	BROCARD 1 283	WILLE 1 184	SERKO 993	. 32,8
2014	BARNUM 2 085	SERKO 1 858	BROCARD 1 452	VIADUC 1 133	HADDOCK 884	. 29,3
2015	BARNUM 1 560	ILLUMINATI 1 394	BROCARD 1 291	HADDOCK 1 202	VIADUC 1 069	. 26,5
2016	HADDOCK 2 062	BARNUM 1 194	BROCARD 1 073	ILLUMINATI 834	JUSTIN 716	. 23,8
2017	HADDOCK 1 989	LEZARD 1 119	JAILLY 787	BARNUM 721	BROCARD 643	. 20,7
2018	MCDRIVE P 1 451	LEZARD 1 440	HADDOCK 1 234	GUEPARD 932	LORRAIN 919	. 22,8
2019	HADDOCK 1 644	NIKOS 1 514	NOUNOURS 965	REMMEL 959	MCDRIVE P 955	. 22,1
2020	NOUNOURS 2 201	ORACLE 1 675	OSIRIS 1 332	HADDOCK 1 101	ODIN 1 010	. 26,2

## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race montbéliarde

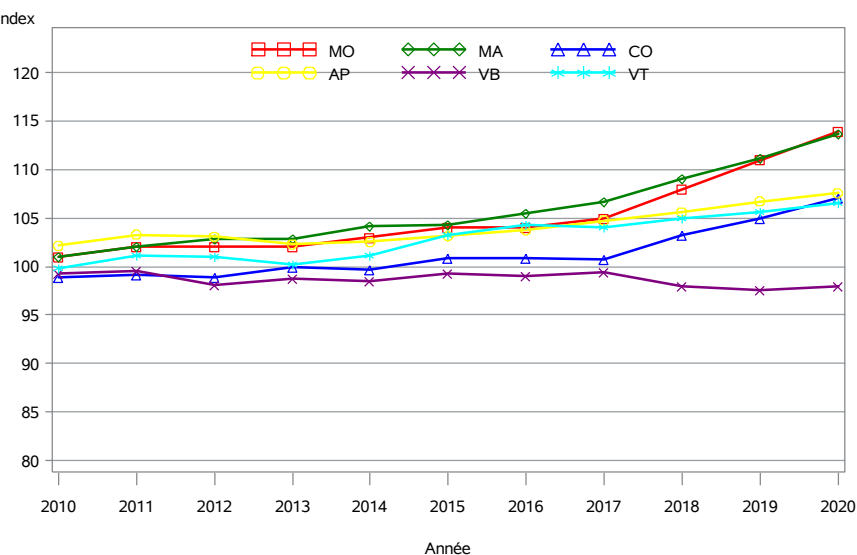
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	VB	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	468 596	2	2	2	0.0	0.0	50	101	101	99	102	99	100	-0.1	0	-0.1	-0.1	0.2	-0.3	-0.1	-0.1	101
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	477 572	2	1	2	0.0	-0.0	41	102	102	99	103	99	101	0	0	0	0	0.3	-0.3	0	0	103
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	475 641	4	4	4	0.2	0.2	51	102	103	99	103	98	101	0	0	0	0.1	0.3	-0.1	0.2	0	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	486 255	6	5	5	0.2	0.0	100	102	103	100	102	99	100	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-0.2	0.1	0.1	109
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	487 949	8	7	7	0.3	0.1	138	103	104	100	103	98	101	0.1	0.1	0.1	0	0.1	-0.3	-0.1	0.1	110
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	477 137	9	8	8	0.2	0.0	183	104	104	101	103	99	103	0.1	0.1	0.1	0	0	-0.2	0	0.3	113
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	449 682	11	10	10	0.1	-0.1	255	104	105	101	104	99	104	0.1	0	0.1	0	0	-0.3	-0.1	0.3	115
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2017	442 235	15	12	12	0.5	0.2	261	105	107	101	105	99	104	0.1	0	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	120
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2018	427 844	20	16	18	0.4	0.2	392	108	109	103	106	98	105	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	-0.1	0.1	0.3	128
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2019	409 466	24	19	22	0.6	0.3	462	111	111	105	107	98	106	0.4	0.2	0.3	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.5	135
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2020	402 844	28	22	24	0.6	0.3	535	114	114	107	108	98	107	0.5	0.2	0.4	0.3	0.1	-0.1	0.2	0.6	141
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98

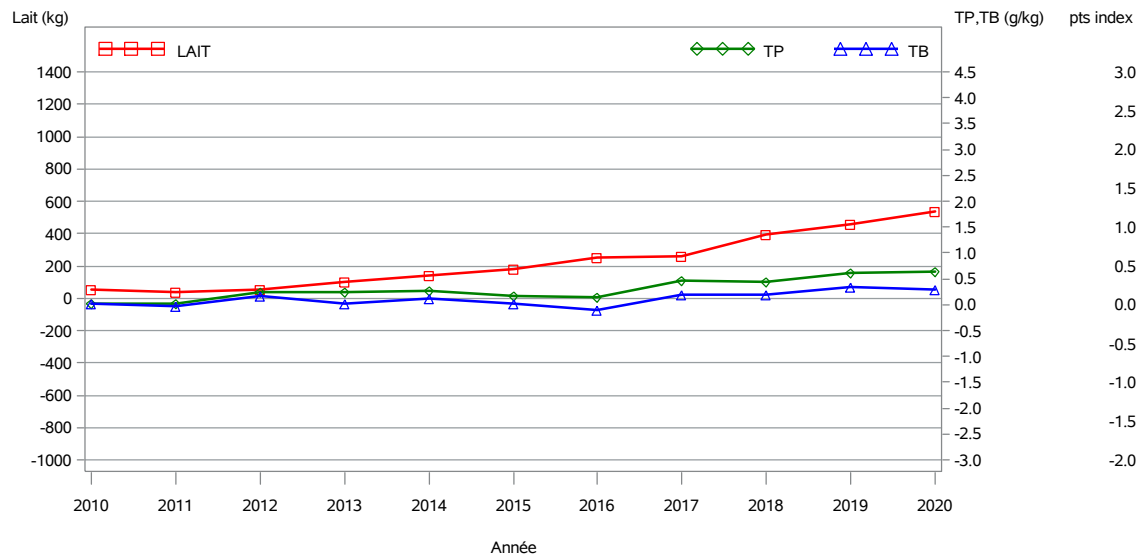
### Bilan génétique des IAP/ISU et INEL



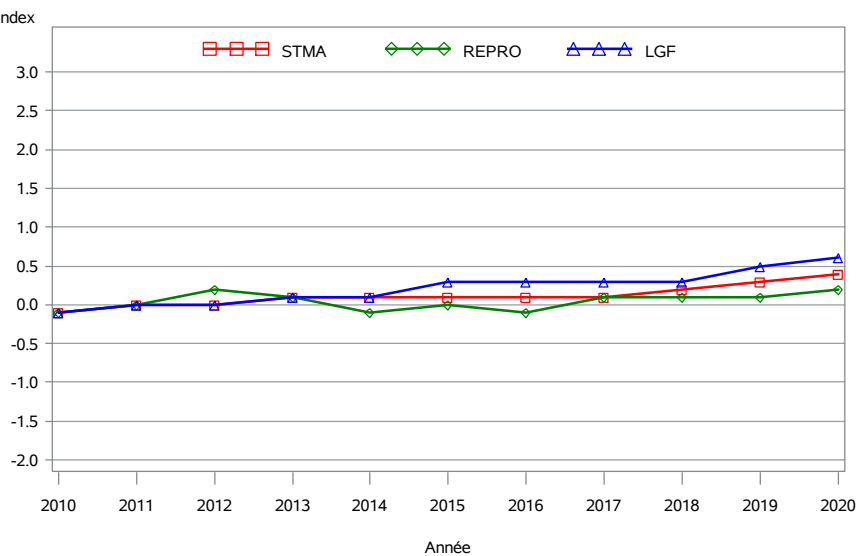
### Bilan génétique des IAP/Index morphologiques



### Bilan génétique des IAP/Index production



### Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels



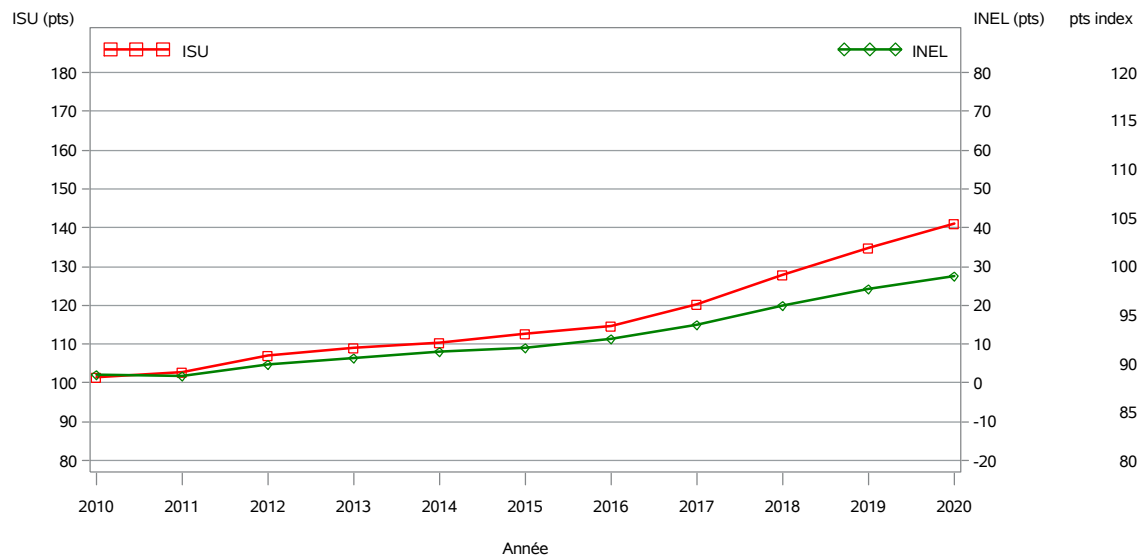
## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race montbéliarde

Référence des index français 2021/1

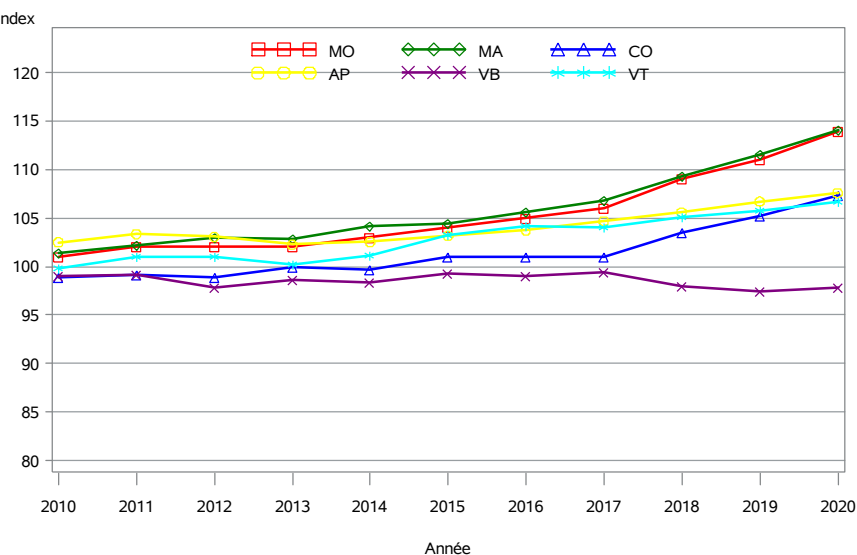
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CO	AP	VB	VT	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	385 115	2	2	2	0.0	0.0	44	101	101	99	103	99	100	0	0	0	-0.1	0.2	-0.3	-0.1	-0.1	101
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	393 894	2	1	2	0.0	-0.0	33	102	102	99	103	99	101	0	0	0	0	0.3	-0.3	0	0	103
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	393 549	5	4	4	0.3	0.2	46	102	103	99	103	98	101	0	0	0	0.1	0.3	-0.1	0.2	0	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	404 437	6	5	5	0.3	0.0	97	102	103	100	102	99	100	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-0.2	0.1	0.1	109
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	408 046	8	7	7	0.3	0.1	134	103	104	100	103	98	101	0.1	0	0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.1	110
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	399 835	9	8	8	0.2	0.0	183	104	104	101	103	99	103	0.1	0.1	0.1	0	0	-0.2	0	0.3	113
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	375 204	11	10	10	0.1	-0.1	256	105	106	101	104	99	104	0.1	0	0.1	0	0	-0.3	-0.1	0.3	115
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2017	366 081	15	12	12	0.5	0.2	263	106	107	101	105	99	104	0.1	0	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	120
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	99	99	99	99	99	99	99	99	99
2018	352 223	20	16	18	0.4	0.2	398	109	109	103	106	98	105	0.3	0.1	0.2	0.2	0	-0.1	0.1	0.3	128
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2019	334 851	24	19	22	0.6	0.3	464	111	112	105	107	97	106	0.4	0.2	0.3	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.5	135
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98
2020	327 694	28	22	24	0.6	0.3	538	114	114	107	108	98	107	0.5	0.2	0.4	0.3	0.1	-0.1	0.2	0.6	141
	.	98	.	.	.	.	.	98	.	.	.	.	.	98	98	98	98	98	98	98	98	98



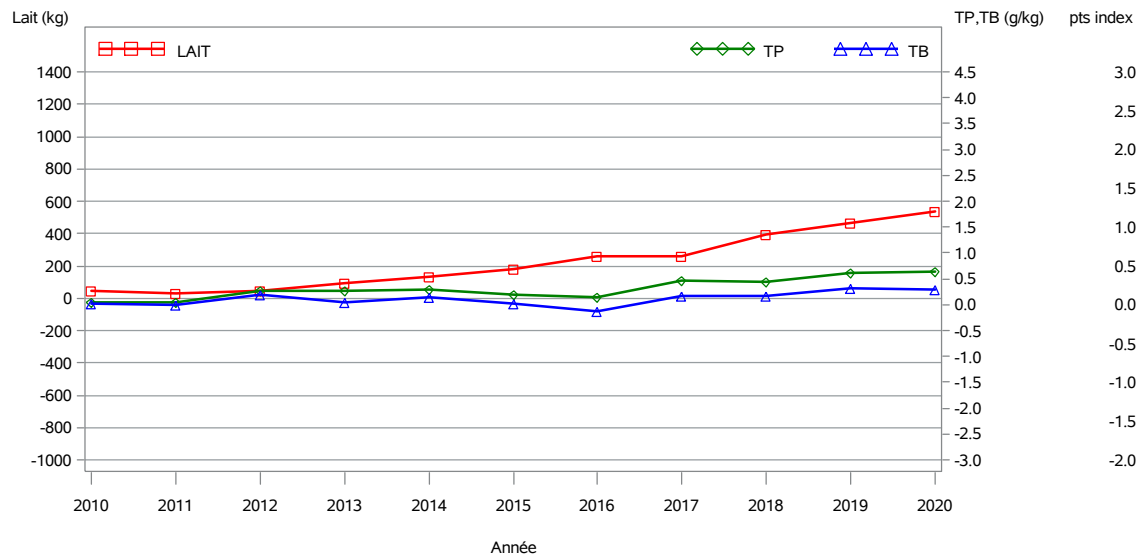
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



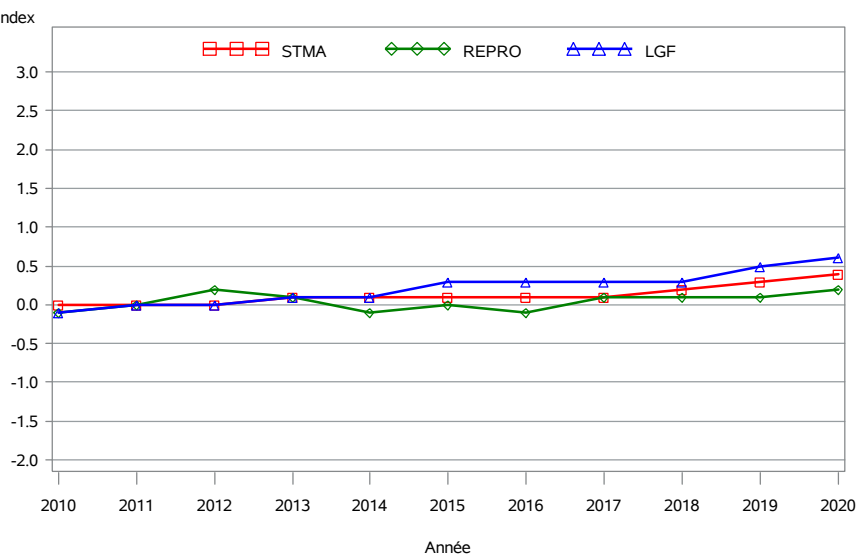
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CO	AP	VB	VT	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	ISU
NOELCERNE	13 371	20	15	27	-0.4	0.2	566	128	134	112	106	98	104	1.1	0.8	1	0.9	0.9	-1.1	0.6	1.6	147
		71	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	70	62	.	64	61	63	.	61	.
ILANNE	12 435	29	22	33	0.5	1.2	512	110	112	99	114	92	107	0.5	0.2	0.4	0.8	0.8	-0.2	0.8	1.2	145
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	81	.	88	84	91	.	83	.
OPTICOM	10 979	22	17	22	0.1	1.1	411	119	114	118	110	89	105	0.3	0.3	0.4	0.6	-0.5	0.5	0.4	0.5	138
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	58	.	60	61	61	.	56	.
ILAX	10 533	32	26	28	0.9	0.6	575	112	110	109	107	98	109	1.2	0.4	1	0.2	-0.5	-1.3	-0.4	1	146
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	92	.	95	95	95	.	92	.
OCELOT	6 310	36	30	28	0.9	0.5	625	117	116	109	111	105	118	0.5	0.3	0.4	0.3	0.6	0.2	0.5	0.7	156
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.
OPENUP	6 025	24	19	9	2.8	1.2	-113	115	115	107	113	98	100	1.1	0.5	0.9	1.4	0.1	1	1.4	0.5	153
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	57	.	59	60	60	.	55	.
OVALLEES	6 006	31	25	28	0.6	0.9	618	110	104	109	106	108	96	1	0	0.6	0.8	0	-1.5	0	0.6	139
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	58	.	60	61	61	.	56	.
HALLEZ	5 974	37	28	28	2.7	2.6	200	116	112	113	100	95	110	0.4	-0.7	0	-0.5	-0.4	1.1	-0.1	0.1	150
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	.	95	95	.	95	95	95	.	95	.
ONEMILLION	5 573	44	34	40	1.4	2.8	629	117	114	107	117	101	111	1.6	0.7	1.3	-0.1	0.1	0.2	0	0.8	165
		68	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	67	57	.	59	56	58	.	56	.
OBERNAY	5 467	17	13	18	0.5	0.7	401	117	127	92	112	104	108	0.9	1.2	1.1	1.3	0.7	0.3	1.3	1.4	147
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.
OREO	5 114	28	25	20	0.5	-1.4	568	120	123	111	105	103	115	0.5	-0.3	0.2	-0.4	-0.4	0	-0.4	0.6	142
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	59	.	61	60	61	.	56	.
ODYNO	4 971	34	28	29	0.2	-0.5	813	118	119	109	104	105	118	1	0.8	1	0.5	-0.1	0.2	0.4	0.5	155
		69	.	.	.	.	.	69	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.
OGIVE	4 656	20	14	25	0.6	1.0	487	122	126	110	105	101	109	1.3	0.2	0.9	0.4	-0.1	0.8	0.5	0.9	145
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.
OWINGS	4 593	23	19	21	0.5	0.3	525	127	120	125	110	106	109	1.3	0.1	0.9	0.8	-0.3	0.6	0.7	1.8	154
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.
NEUTRINO	4 576	45	32	41	3.5	3.7	210	107	106	102	107	104	103	0	-0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.4	0.2	0.5	154
		72	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	71	61	.	63	61	62	.	58	.
OSS117	4 516	34	27	32	0.8	0.3	593	116	109	112	115	97	111	0.2	0.1	0.2	0.4	0	-0.2	0.2	0.1	146
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	68	57	.	59	58	58	.	56	.
OXYBUL	4 152	37	31	30	0.7	0.4	723	120	113	122	109	94	113	0.2	0.5	0.3	0.3	-0.2	0	0.1	0.3	153
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	57	.	59	61	61	.	56	.
ONYL	4 116	32	27	21	1.6	0.0	489	106	104	101	109	97	105	0.6	0.8	0.7	0.4	-0.6	-0.1	0	0.2	143
		71	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	70	57	.	59	60	61	.	56	.
OUIQUI	4 081	35	31	20	0.9	-0.9	783	116	120	106	104	102	103	-0.3	0.3	0	0	0.1	0	0	0.1	144
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	59	59	58	.	56	.

### Utilisation des taureaux d'insémination de race montbéliarde au cours des années 2010-2020

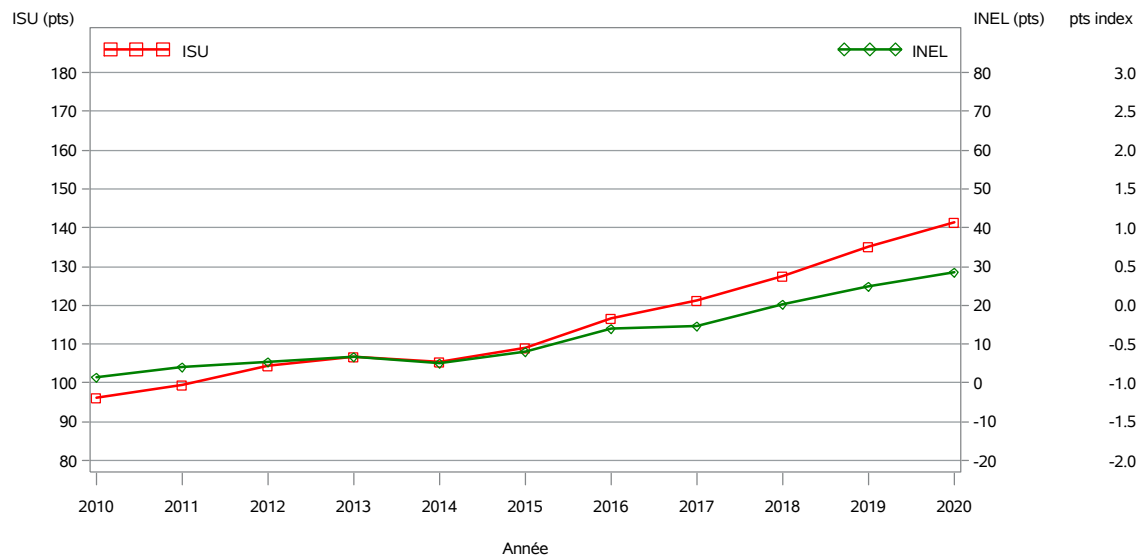
Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	URBANISTE 31 432	TRIOMPHE 31 052	UROCHER 27 861	REDON 19 241	SIR 18 358	27,3
2011	URBANISTE 26 907	TRIOMPHE 25 989	UROCHER 25 468	ULEMO 22 511	UNCHOIX 18 951	25,1
2012	URBANISTE 22 988	TRIOMPHE 18 895	UROCHER 17 328	ULEMO 14 984	BOURGUEIL 13 653	18,5
2013	BRINK 20 061	CRASAT 19 794	BOURGUEIL 16 576	URBANISTE 12 816	CARGO 12 488	16,8
2014	CRASAT 27 696	CARGO 26 066	BRINK 17 597	CORTIL 13 504	BOURGUEIL 7 023	18,8
2015	CRASAT 20 657	DOLLEY 12 730	HUMMER 11 650	CORTIL 11 252	CARGO 11 072	14,1
2016	HUMMER 13 520	FABLO 13 047	DOLLEY 10 480	GARGANO 10 337	CRASAT 9 985	12,8
2017	JUOFOREZ 11 288	GARGANO 10 220	JILBEER 9 613	FABLO 9 161	LANDOS 8 672	11,1
2018	LELABEL 13 016	MACINTOSH 11 263	MILTON 9 823	GARGANO 9 408	MALOR 9 166	12,3
2019	ILANNE 13 927	MILTON 10 797	NOELCERNEU 10 685	NEKFEU 9 314	HALLEZ 9 208	13,2
2020	NOELCERNEU 13 371	ILANNE 12 435	OPTICOM 10 979	ILAX 10 533	OCELOT 6 310	13,3

## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race normande

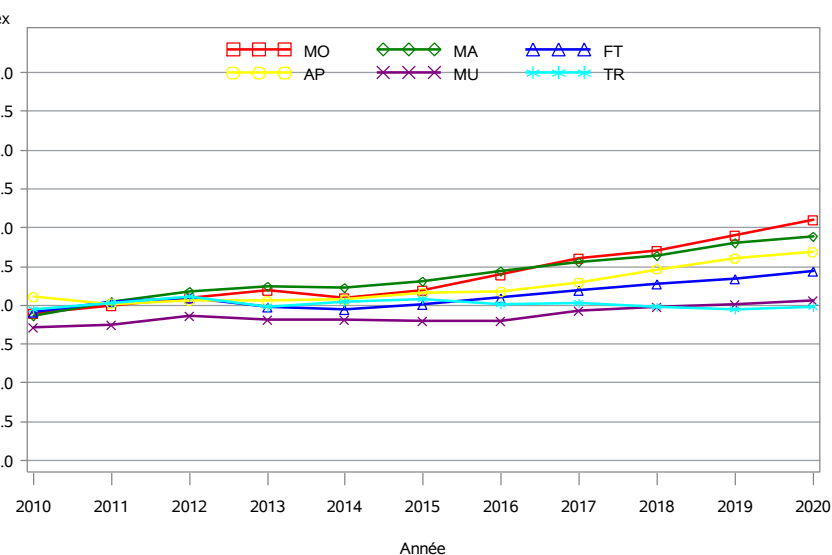
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels						ISU %ind		
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	FT	AP	MU	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind		REPRO %ind	LGF %ind
2010	325 272	1	1	2	-0.1	-0.2	66	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.0	0.2	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	-0.3	-0.3	0	96
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2011	320 619	4	3	4	0.1	0.1	81	0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.4	-0.1	-0.2	-0.4	0	99
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	308 167	6	5	5	0.1	0.0	122	0.1	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.1	0	-0.2	0.1	0	-0.1	0.1	105
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	303 238	7	6	6	0.3	0.1	121	0.2	0.2	-0.0	0.1	-0.2	-0.0	0.1	0	0.1	0	0.1	-0.1	0	0.1	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	292 783	5	4	4	0.4	0.3	45	0.1	0.2	-0.1	0.1	-0.2	0.0	0.1	-0.1	0.1	0	0	-0.1	0	0.1	105
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	278 204	8	6	7	0.3	0.3	129	0.2	0.3	0.0	0.2	-0.2	0.1	0.2	0	0.2	0	-0.1	-0.2	-0.1	0.2	109
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	267 011	14	11	12	0.4	0.2	238	0.4	0.4	0.1	0.2	-0.2	0.0	0.4	0.1	0.3	0	-0.2	-0.3	-0.2	0.3	117
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	262 594	15	12	13	0.4	0.2	265	0.6	0.6	0.2	0.3	-0.1	0.0	0.5	0.2	0.4	0.1	-0.1	-0.2	0	0.3	121
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	253 925	20	16	19	0.5	0.3	378	0.7	0.6	0.3	0.5	-0.0	-0.0	0.6	0.3	0.5	0.1	-0.1	-0.5	-0.1	0.4	127
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2019	243 996	25	20	23	0.6	0.4	468	0.9	0.8	0.3	0.6	0.0	-0.0	0.8	0.3	0.7	0.1	-0.1	-0.4	-0.1	0.4	135
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2020	233 962	29	23	28	0.6	0.6	565	1.1	0.9	0.4	0.7	0.1	-0.0	0.9	0.5	0.8	0	-0.1	-0.4	-0.1	0.5	141
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99

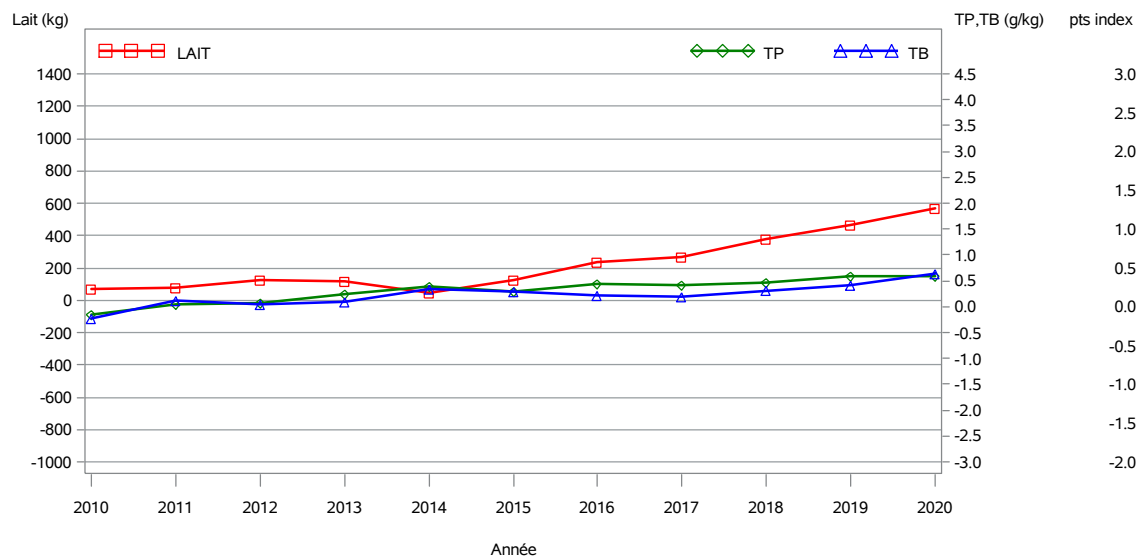
### Bilan génétique des IAP/ISU et INEL



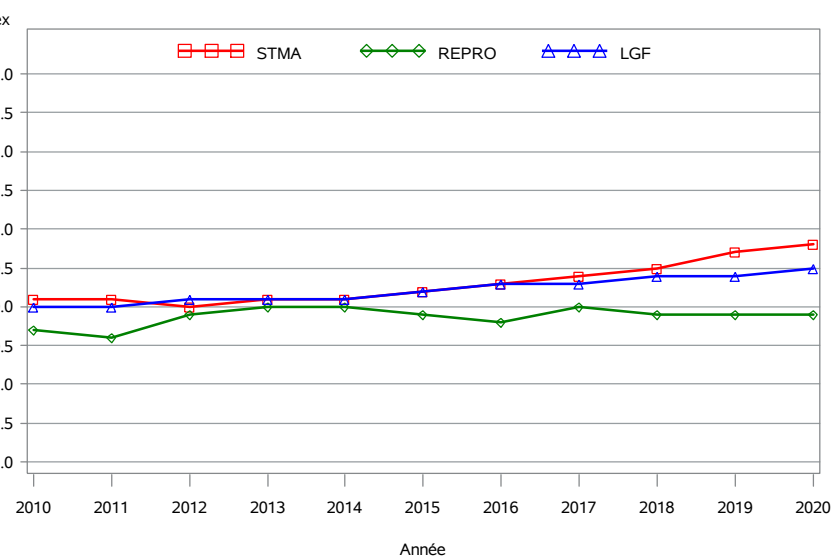
### Bilan génétique des IAP/Index morphologiques



### Bilan génétique des IAP/Index production



### Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels

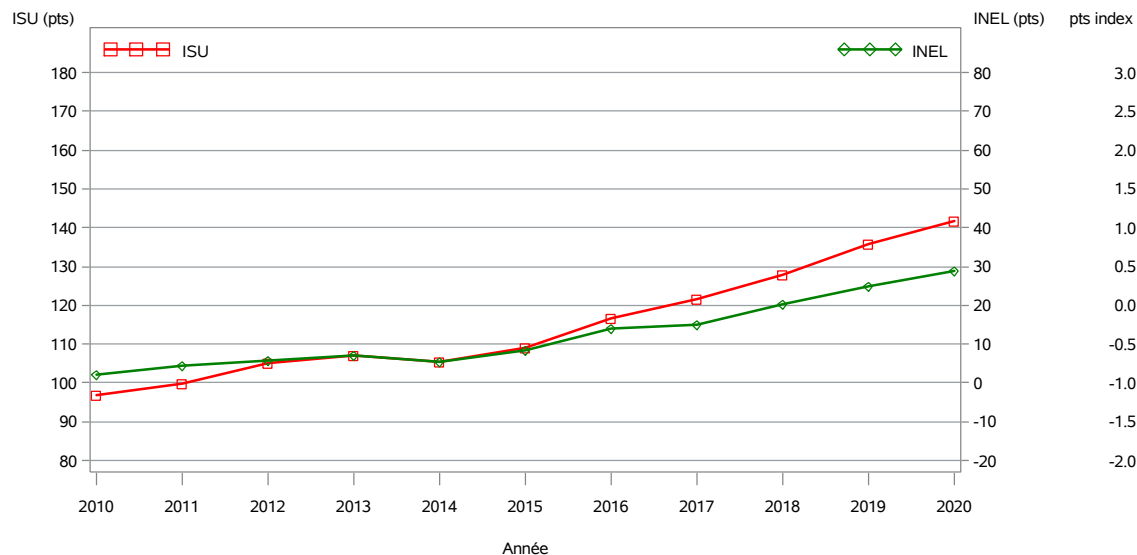


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race normande

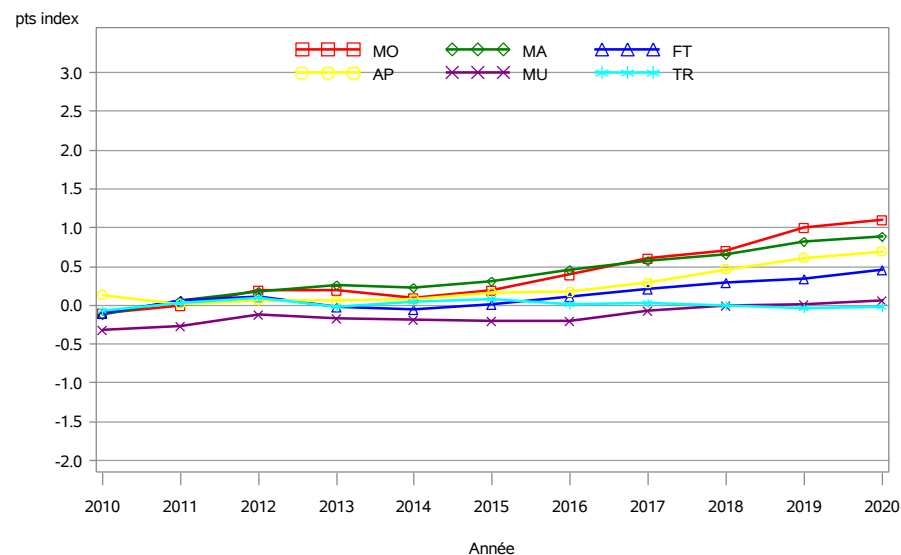
Référence des index français 2021/1

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels						ISU %ind		
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	FT	AP	MU	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind		REPRO %ind	LGF %ind
2010	256 209	2	2	2	-0.1	-0.2	78	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.2	-0.1	0.1	-0.3	-0.1	-0.3	-0.4	0	97
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2011	252 172	4	4	5	0.1	0.2	89	0	0.1	0.1	0.0	-0.3	0.0	0.2	-0.1	0.1	-0.4	-0.2	-0.2	-0.4	0	100
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	244 459	6	5	6	0.1	0.0	129	0.2	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.1	0	-0.2	0.1	0	-0.1	0.1	105
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	241 675	7	6	6	0.3	0.1	124	0.2	0.3	-0.0	0.1	-0.2	-0.0	0.1	0	0.1	0	0.1	-0.1	0	0.1	107
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	233 330	5	4	4	0.4	0.3	44	0.1	0.2	-0.1	0.1	-0.2	0.1	0.1	-0.1	0.1	0	0	-0.1	0	0.1	105
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	222 189	8	7	8	0.3	0.3	130	0.2	0.3	0.0	0.2	-0.2	0.1	0.2	0	0.2	0	-0.1	-0.2	-0.1	0.2	109
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	210 173	14	11	12	0.5	0.2	238	0.4	0.5	0.1	0.2	-0.2	0.0	0.4	0.1	0.3	0	-0.2	-0.3	-0.2	0.3	117
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	205 564	15	12	13	0.4	0.2	267	0.6	0.6	0.2	0.3	-0.1	0.0	0.5	0.2	0.4	0.1	-0.1	-0.2	-0.1	0.4	122
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	197 066	20	16	19	0.5	0.3	382	0.7	0.7	0.3	0.5	-0.0	-0.0	0.6	0.3	0.5	0.1	-0.1	-0.5	-0.1	0.4	128
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2019	185 327	25	20	23	0.6	0.4	473	1	0.8	0.3	0.6	0.0	-0.0	0.8	0.3	0.7	0.1	-0.1	-0.4	-0.1	0.4	136
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2020	173 335	29	23	28	0.6	0.7	572	1.1	0.9	0.5	0.7	0.1	-0.0	0.9	0.5	0.8	0	-0.1	-0.4	-0.1	0.5	142
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100

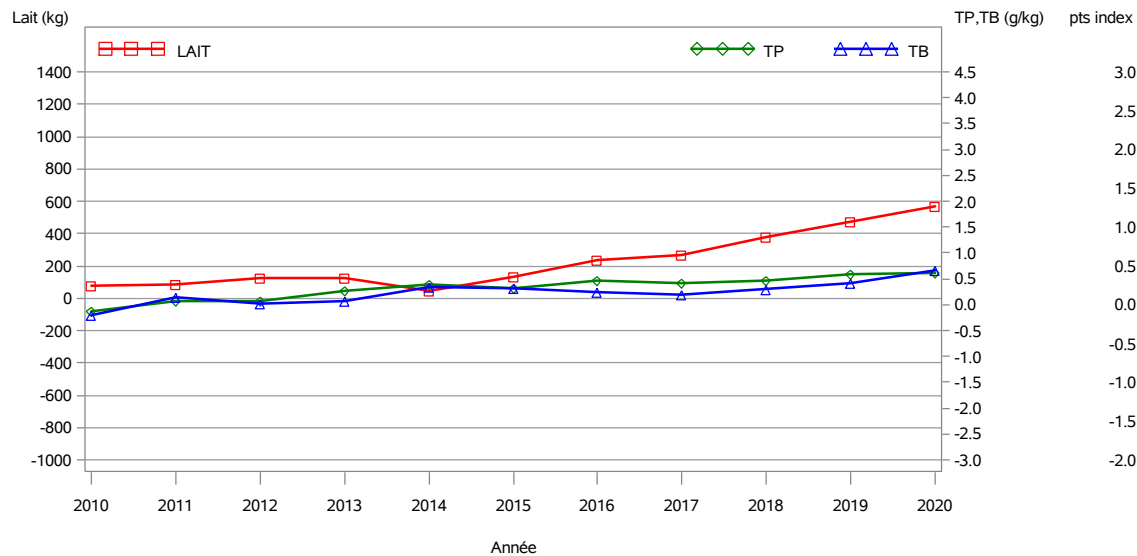
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



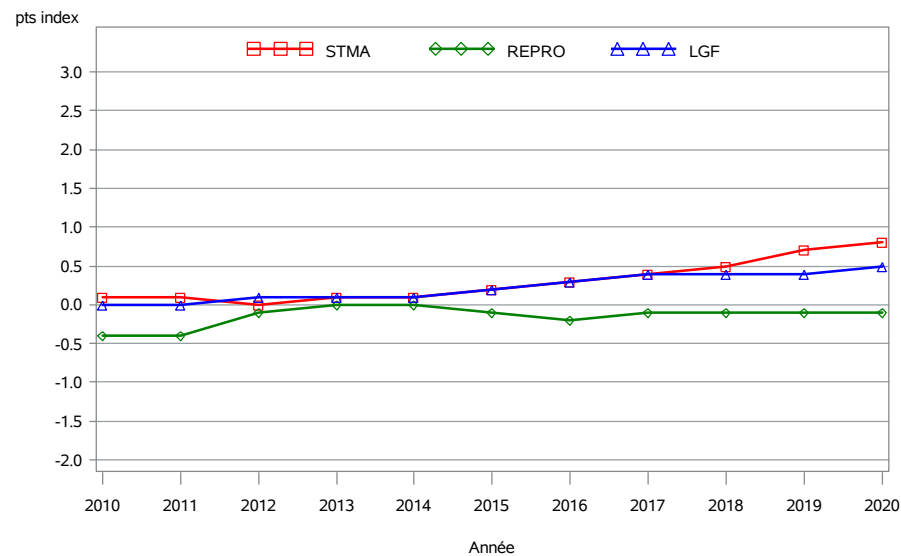
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



Référence des index français 2021/1

NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques						Index fonctionnels								ISU
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	FT	AP	MU	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	
OLTRAFORD	7 681	37	29	33	2.0	0.9	644	1.8	1.0	1.6	1.6	0.0	-0.3	0.7	1	0.9	0.5	-0.3	-0.5	0.1	0.5	155
		66	.	.	.	.	.	65	.	.	.	.	.	66	57	.	58	57	60	.	57	.
MARVEL	6 812	39	34	26	1.2	-0.8	744	1.5	1.4	1.0	0.7	-0.5	-0.4	-0.1	0.6	0.2	-0.6	-0.1	0.3	-0.4	0.2	132
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	70	60	.	62	66	63	.	60	.
NAGUA	5 454	27	19	35	0.4	2.6	468	1.4	0.9	1.1	1.2	-0.4	-0.5	0.8	0.5	0.8	-0.8	-0.3	-0.1	-0.7	0.8	140
		69	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	68	57	.	58	59	60	.	58	.
MANCHESTE	5 213	32	22	36	1.4	3.9	362	0.9	0.5	0.0	1.2	0.2	0.6	0.9	1.5	1.3	0.2	-0.6	-1.5	-0.4	0.7	150
		70	.	.	.	.	.	69	.	.	.	.	.	71	61	.	62	63	64	.	62	.
OROI	4 958	32	23	43	-0.1	1.5	717	1.5	0.9	0.7	1.0	1.1	0.8	1.4	0	0.9	-1.1	-0.2	-0.4	-1	0.1	151
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	61	.	62	61	64	.	62	.
NICOBY	4 775	25	19	33	-0.3	1.1	602	1.2	1.3	0.3	0.8	-0.8	0.4	1.2	1.1	1.3	0.8	0.3	-0.1	0.6	0.3	152
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	60	.	61	60	63	.	61	.
OUIJOLI	4 665	32	23	44	-0.3	1.9	815	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.3	2.4	1.1	2.1	0.7	0.7	-1	0.6	1.4	174
		66	.	.	.	.	.	65	.	.	.	.	.	66	57	.	58	57	60	.	58	.
ORFEVRE	4 623	33	25	37	0.7	1.0	672	0.9	0.4	0.8	0.6	0.8	0.3	1.4	0.7	1.3	0.2	-0.5	-0.4	-0.2	0.5	153
		68	.	.	.	.	.	66	.	.	.	.	.	67	57	.	58	57	60	.	58	.
OSTENDAL	4 582	43	37	35	-0.2	-1.1	1087	1.3	1.1	0.8	0.9	-0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	-0.1	-0.3	-1.5	-0.6	0.5	143
		67	.	.	.	.	.	65	.	.	.	.	.	66	57	.	57	56	59	.	57	.
OSIRIS	4 461	24	17	32	0.1	2.0	587	1.1	1.2	0.6	0.2	0.0	-0.5	0.8	0.6	0.8	-0.2	-0.3	-0.9	-0.5	0.7	136
		68	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	68	57	.	58	59	60	.	58	.
NAVIDAD	4 293	20	18	13	0.4	-1.1	414	1.5	0.2	0.6	1.4	2.3	-1.0	1.2	1	1.2	0.4	0.3	0.4	0.5	0.6	150
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	70	58	.	59	60	62	.	58	.
OROSTABLE	4 124	40	31	35	1.6	2.3	558	0.8	0.1	0.7	1.1	0.6	-0.2	1.7	0.9	1.5	-0.1	-0.2	-1.1	-0.4	0.3	153
		66	.	.	.	.	.	65	.	.	.	.	.	66	57	.	57	56	59	.	57	.
NORD	4 088	27	20	23	2.1	2.3	188	1	1.0	0.7	0.0	0.3	-0.1	1.9	1.1	1.8	0.2	-0.5	0.6	0.1	0.6	142
		68	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	68	56	.	57	58	60	.	57	.
ONLY VAL	4 017	34	27	34	1.0	0.7	691	1.5	1.8	0.1	0.8	-0.7	-0.8	1.7	1	1.6	-0.2	-0.2	-0.9	-0.5	0.7	152
		68	.	.	.	.	.	66	.	.	.	.	.	68	57	.	58	57	60	.	57	.
NOCTUS	3 901	10	6	18	0.6	1.4	256	1.1	0.8	0.1	0.6	0.7	0.2	0.7	0.9	0.8	-0.5	0.6	-0.3	-0.2	0.6	125
		70	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	57	.	58	59	61	.	57	.
NACRE	3 485	12	10	18	-0.8	0.3	292	1.7	1.6	1.2	0.5	0.2	1.1	1.8	0	1.2	-0.3	0.2	0.8	0.1	1	145
		70	.	.	.	.	.	69	.	.	.	.	.	69	59	.	60	60	63	.	58	.
OLAMAGI	3 452	19	16	20	-0.1	0.0	394	2.5	2.3	0.9	1.1	0.2	0.9	0.1	0.2	0.1	-0.5	0	-1	-0.6	0.6	138
		69	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	68	57	.	57	59	61	.	57	.
MASSIGNAC	3 405	32	28	24	0.6	-1.6	701	0.6	0.5	0.4	0.5	-0.1	-0.5	1.2	0.2	0.9	0.1	0.4	-0.2	0.2	0.3	135
		69	.	.	.	.	.	68	.	.	.	.	.	69	61	.	62	62	64	.	60	.
ORGANIC	3 303	42	30	56	0.5	3.2	824	-0.1	0.4	0.0	-0.3	-1.0	0.0	0.4	0.3	0.4	0.3	0.7	0.5	0.6	0.4	147
		69	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	68	57	.	58	59	61	.	58	.



### Utilisation des taureaux d'insémination de race normande au cours des années 2010-2020

Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	UVRAY 24 585	SAINTYORRE 14 685	ULOZON 13 749	UPERISE 13 609	UCANY 12 269	24,3
2011	UVRAY 19 090	ARNICA 18 549	ALMA 16 776	VISUEL 13 593	VOUPIGNY 10 459	24,5
2012	ARNICA 18 383	ALMA 16 791	ARANTILLY 15 780	ATOME 14 736	UVRAY 12 283	25,3
2013	ATOME 13 646	ALMA 10 699	ARNICA 9 564	ARANTILLY 9 529	BANANIA 6 970	16,6
2014	HALIAS ISY 8 605	ATOME 6 618	HOLEN NOZ 6 494	HONFLEUR 5 906	CAMEMBERT 5 224	11,2
2015	HALIAS ISY 8 766	HOLEN NOZ 6 383	IFFONDOR 5 365	HALIBA ISY 5 276	HORLEANS 5 210	11,1
2016	JAURES 7 714	JESPER 6 971	INFERNO 5 778	JIBRALTAR 5 629	JOGGING 5 139	11,7
2017	LOCARNO 9 391	JOLFOVER 6 766	LIMA 5 655	LICORICE 4 937	LANCASTER 4 829	12,0
2018	MEPHISTO 6 700	MYSTERE 6 363	GAME OVER 6 295	MARVEL 5 723	LUTECE 5 688	12,1
2019	MEPHISTO 8 761	MARVEL 8 138	MILLE DT 7 112	NUMBER ONE 6 169	NEWYORK 5 023	14,4
2020	OLTRAFORD 7 681	MARVEL 6 812	NAGUA 5 454	MANCHESTER 5 213	OROI 4 958	12,9

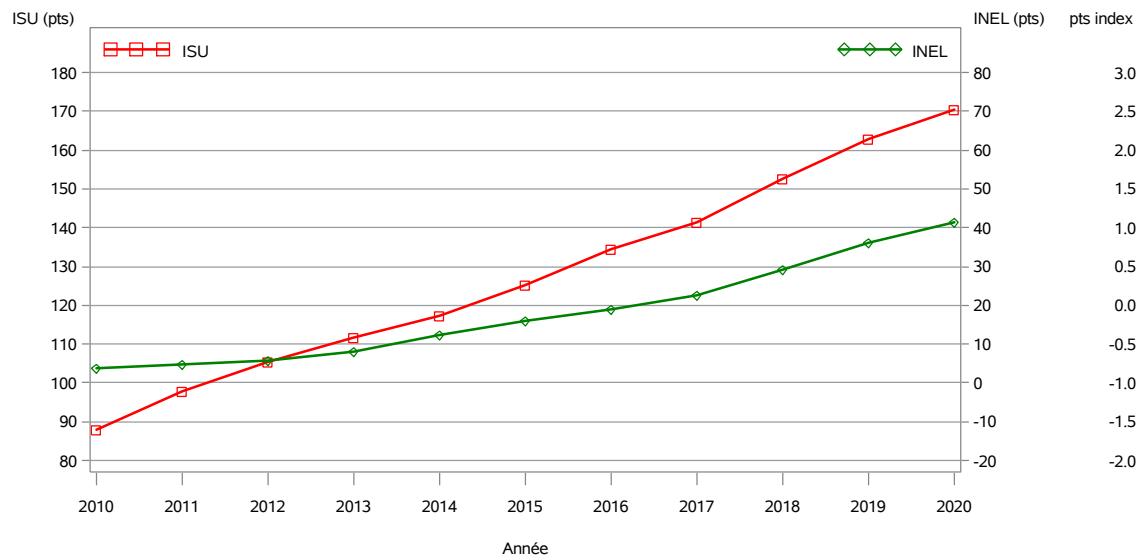
## Bilan génétique de l'insémination - Toutes IAP Race prim holstein

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

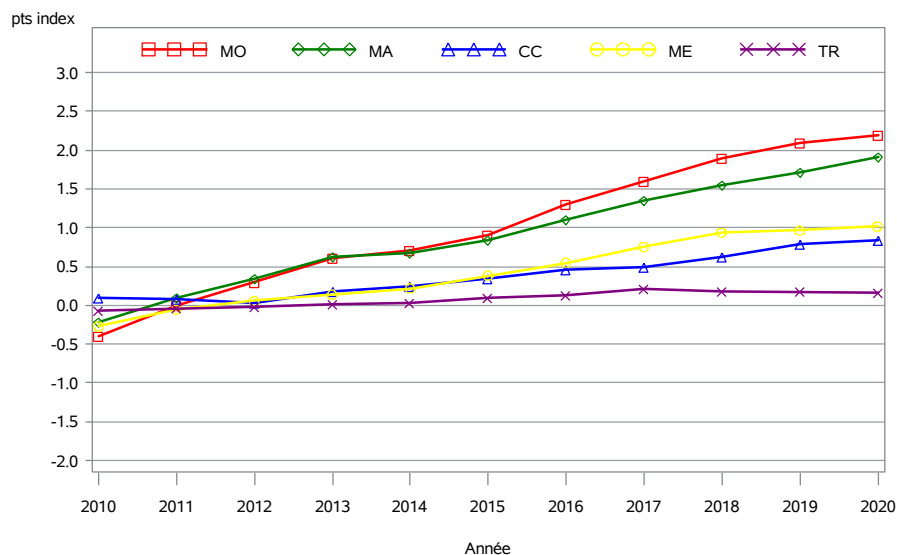
Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CC	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	2 025 182	4	4	2	-0.3	-0.6	212	-0.4	-0.2	0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.4	-0.2	-0.7	-0.1	-0.7	-0.7	-0.3	88
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	2 049 613	5	4	5	-0.0	-0.0	139	0	0.1	0.1	-0.0	-0.0	0	-0.2	-0.1	-0.4	0	-0.4	-0.4	-0.1	98
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	2 022 315	6	4	5	0.2	0.3	83	0.3	0.4	0.0	0.1	-0.0	0.2	0	0.1	-0.1	0	-0.1	-0.1	0	105
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	2 086 018	8	6	8	0.3	0.5	118	0.6	0.6	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	-0.1	0.1	0	0	0	112
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	2 122 216	12	10	11	0.3	0.3	226	0.7	0.7	0.2	0.2	0.0	0.3	0.1	0.3	0	0.2	0.1	0.1	0.1	117
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	2 099 446	16	13	15	0.4	0.4	301	0.9	0.8	0.3	0.4	0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	125
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	2 009 117	19	15	19	0.5	0.8	321	1.3	1.1	0.5	0.5	0.1	0.7	0.4	0.6	0.4	0.3	0.1	0.4	0.3	134
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	1 982 418	23	18	22	0.7	0.9	363	1.6	1.3	0.5	0.8	0.2	0.7	0.5	0.6	0.6	0.3	0.1	0.5	0.6	142
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	1 934 549	29	22	29	1.0	1.4	450	1.9	1.5	0.6	0.9	0.2	1	0.6	0.9	0.7	0.2	0.2	0.7	0.8	153
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2019	1 865 713	36	27	38	1.3	2.0	543	2.1	1.7	0.8	1.0	0.2	1.2	0.8	1.2	0.8	0.2	0.4	0.8	1	163
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	100	100	100	98	98	98	98	100	98
2020	1 811 950	41	31	43	1.4	2.0	689	2.2	1.9	0.8	1.0	0.2	1.3	0.9	1.2	1	0.3	0.4	0.9	1.1	171
	.	99	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	99	99	99	97	97	97	97	99	95

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

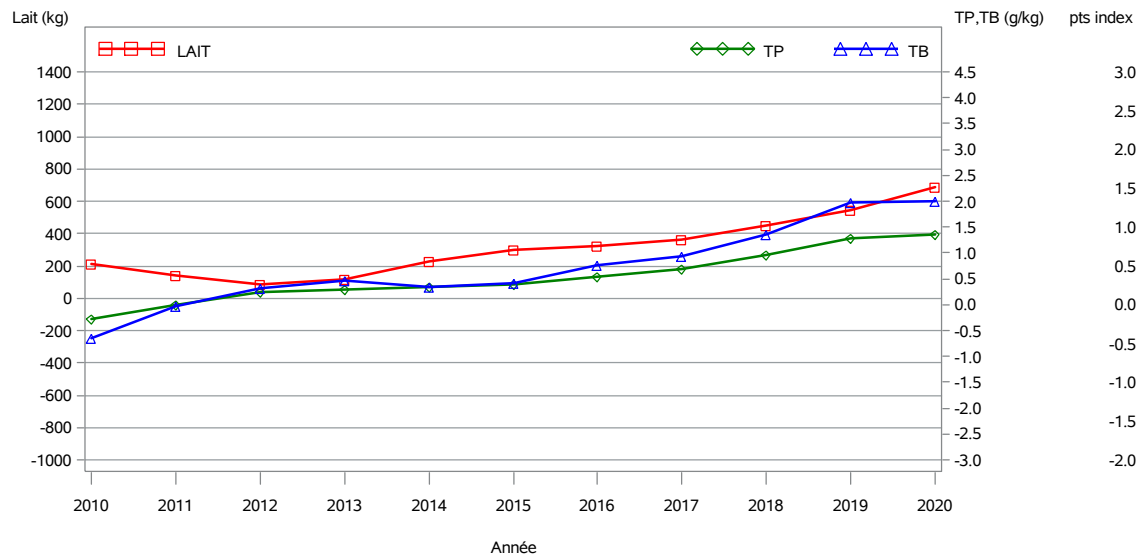
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



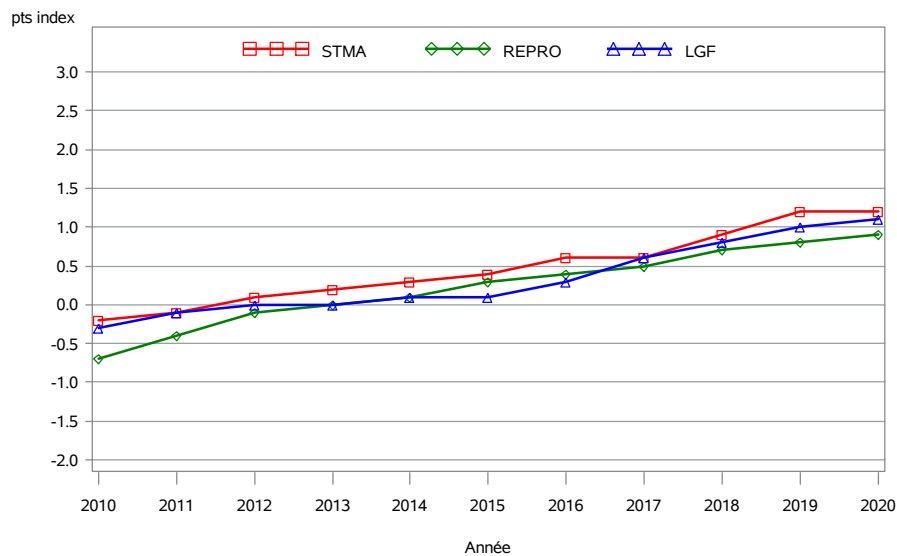
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**

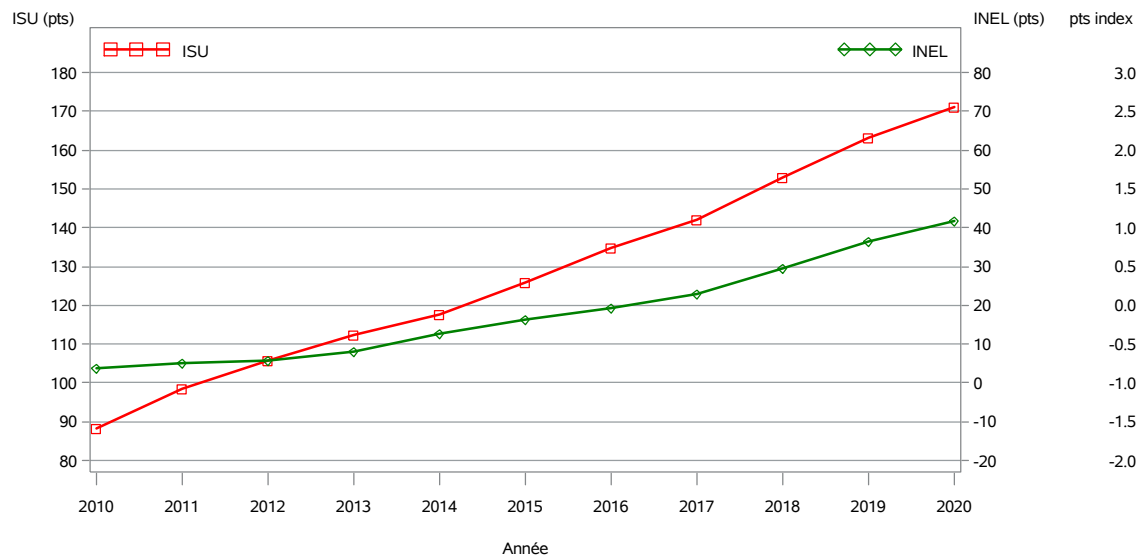


## Bilan génétique de l'insémination - Base de sélection Race prim holstein

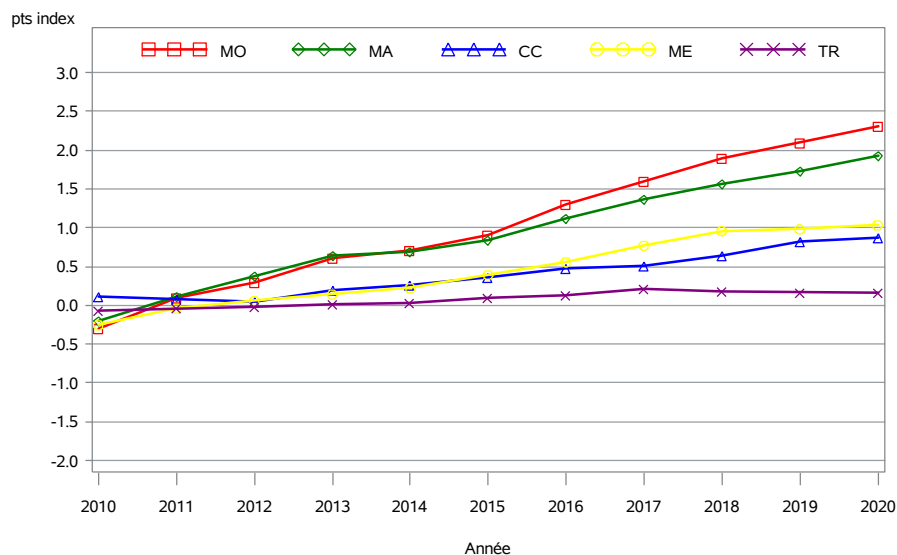
Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

Année	IAP	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU %ind	
		INEL %ind	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO %ind	MA	CC	ME	TR	CEL %ind	MACL %ind	STMA %ind	FER %ind	FERG %ind	IVIA1 %ind	REPRO %ind		LGF %ind
2010	1 712 264	4	4	2	-0.3	-0.6	211	-0.3	-0.2	0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2	-0.7	-0.1	-0.6	-0.7	-0.3	88
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2011	1 720 224	5	4	5	0.0	0.0	137	0.1	0.1	0.1	-0.0	-0.0	0	-0.2	-0.1	-0.3	0	-0.4	-0.4	-0.1	99
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2012	1 693 014	6	4	5	0.3	0.3	78	0.3	0.4	0.0	0.1	-0.0	0.2	0	0.1	-0.1	0	-0.1	-0.1	0	106
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2013	1 731 839	8	6	8	0.3	0.5	114	0.6	0.6	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0	0.1	0	0	0	112
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2014	1 741 183	13	10	12	0.4	0.4	224	0.7	0.7	0.3	0.2	0.0	0.3	0.1	0.3	0	0.2	0.1	0.1	0.1	118
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2015	1 704 119	16	13	15	0.4	0.4	301	0.9	0.8	0.4	0.4	0.1	0.5	0.3	0.4	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	126
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2016	1 586 152	19	15	19	0.5	0.8	319	1.3	1.1	0.5	0.6	0.1	0.7	0.4	0.6	0.4	0.3	0.1	0.5	0.3	135
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2017	1 543 572	23	18	22	0.7	1.0	362	1.6	1.4	0.5	0.8	0.2	0.7	0.5	0.6	0.6	0.3	0.1	0.5	0.6	142
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2018	1 491 537	29	22	29	1.0	1.4	449	1.9	1.6	0.6	1.0	0.2	1	0.6	0.9	0.7	0.2	0.2	0.7	0.8	153
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	100	100	100	100	100	99
2019	1 400 624	36	27	38	1.3	2.0	545	2.1	1.7	0.8	1.0	0.2	1.2	0.8	1.2	0.9	0.2	0.4	0.8	1	163
	.	100	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	100	100	100	98	98	98	98	100	98
2020	1 316 213	42	32	43	1.4	2.0	692	2.3	1.9	0.9	1.0	0.2	1.3	0.9	1.3	1	0.3	0.4	0.9	1.1	171
	.	100	.	.	.	.	.	99	.	.	.	.	99	99	99	97	97	97	97	99	95

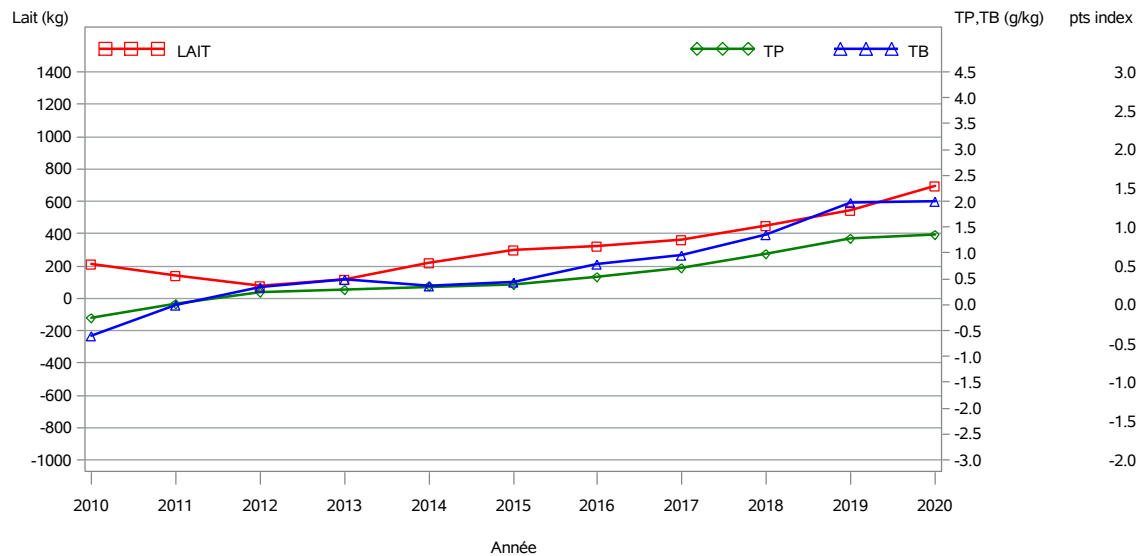
**Bilan génétique des IAP/ISU et INEL**



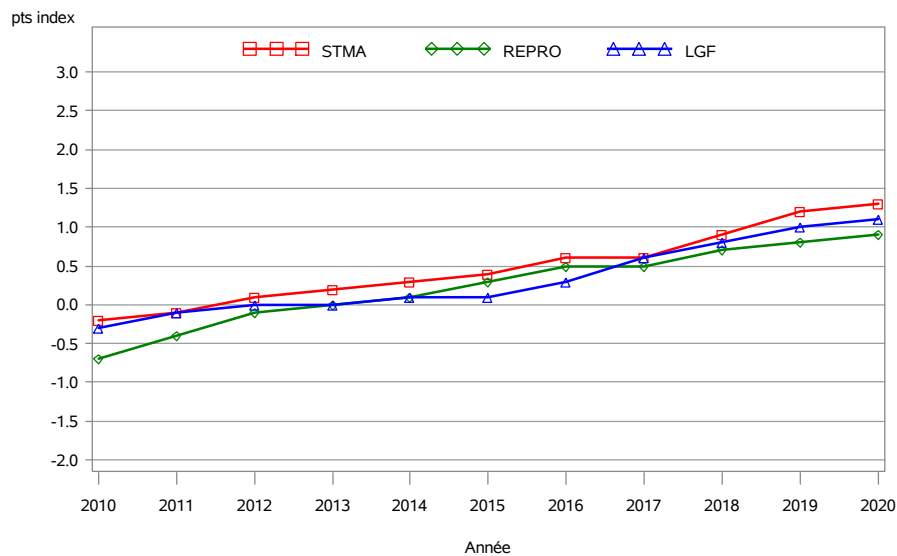
**Bilan génétique des IAP/Index morphologiques**



**Bilan génétique des IAP/Index production**



**Bilan génétique des IAP/Index fonctionnels**



Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels							ISU	
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CC	ME	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd		LGF cd
NANTAIS	32 795	58	41	70	2.0	4.7	1064	1.4	1.5	1.0	0.4	0.1	2	0.5	1.5	2	1.1	0.7	2.1	0.7	192
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	64	64	.	60	.
NEWSTAR	23 026	38	32	31	0.9	0.5	817	3.7	3.6	2.4	1.0	0.4	1.7	0.9	1.5	0.4	-1	0	-0.3	1.2	166
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	67	64	.	61	.
OASIS P	22 727	39	29	47	0.4	1.5	877	3	2.8	2.0	0.8	-0.1	1.4	0.7	1.2	0.8	-0.1	0.4	0.6	0.6	169
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	64	64	.	61	.
NILWAY	19 745	34	28	27	0.7	0.5	760	3.7	3.3	1.1	1.8	0.0	1.2	1	1.2	0.2	-0.3	0.6	0.2	1.3	166
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	61	.	67	64	64	.	57	.
NIVERNAIS	19 741	55	38	73	1.4	4.6	1057	1.9	1.9	1.1	0.5	0.2	1.6	0.7	1.4	1.2	0.1	0.2	0.9	1.5	180
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	64	64	.	60	.
NUACES	17 949	44	35	41	1.4	1.4	1033	1.6	1.1	1.0	0.8	0.1	1.8	1.4	1.8	1.1	0.9	0.2	1.2	1.2	175
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	61	.	67	62	63	.	56	.
LOUXOR	17 546	47	36	40	2.6	2.5	471	2.9	1.8	2.1	1.6	-0.2	1.4	1.4	1.6	1	-1.4	0.9	0.2	1.7	174
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	91	.	94	95	95	.	73	.
OBOIS	17 453	35	25	43	1.5	2.8	617	1.9	1.8	1.3	1.2	0.1	0.8	1	1	1.2	0.9	1.3	1.7	0.9	171
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	60	.	62	64	64	.	56	.
OSAKA	17 135	47	34	50	2.1	4.0	567	3.1	3.3	-0.2	1.0	-0.4	2.3	2.4	2.5	0.6	-0.1	0.1	0.4	1.6	183
		75	.	.	.	.	.	73	.	.	.	.	73	57	.	62	62	61	.	56	.
NAZAIRIEN	17 042	51	37	60	1.2	3.7	1020	2.2	2.1	0.4	1.0	0.2	2.2	1.5	2.1	0.7	-0.1	0.4	0.5	0.9	178
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	63	64	.	61	.
OXFORD	16 725	35	32	11	1.8	-1.7	662	3.5	3.4	1.4	0.9	0.2	1.2	1.4	1.4	1.4	-0.1	0.9	1.2	1.1	178
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	60	.	66	64	64	.	56	.
NARUTO	16 282	45	32	54	1.4	3.1	551	2.6	3.2	0.4	0.1	0.0	2.2	1.3	2	1.8	0.5	1.1	1.8	1.1	192
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	64	64	.	61	.
OTHERSIDE	16 225	58	47	50	1.7	2.4	857	1.9	1.8	0.5	0.9	0.2	1.6	0.9	1.4	0.6	0.1	0.6	0.7	1.3	178
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	61	.	67	62	63	.	55	.
OFFREDO	15 893	47	38	40	1.5	0.9	933	2.4	2.0	1.0	1.1	0.2	2	1.7	2	1	-0.5	0.8	0.6	1.8	180
		75	.	.	.	.	.	73	.	.	.	.	73	57	.	66	62	62	.	60	.
ORLY	15 612	36	29	29	1.8	1.4	434	2.9	2.1	2.3	1.5	0.0	1.3	1.2	1.4	1.1	0.5	0.3	1.1	0.3	172
		76	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	63	.	68	64	65	.	61	.
OVERTOU	15 498	54	40	58	1.7	2.6	810	2.6	2.4	1.7	1.0	-0.2	1.3	1	1.3	0.7	-0.3	1	0.7	1.1	179
		75	.	.	.	.	.	73	.	.	.	.	73	57	.	62	62	61	.	56	.
ILVOLO	15 456	43	28	53	2.3	4.7	249	2	1.6	1.6	1.1	-0.1	1.2	1.2	1.3	-0.1	-0.3	-0.1	-0.2	0.4	154
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	92	.	95	95	95	.	94	.
OUBLON	15 201	56	46	40	2.6	0.0	920	2	2.1	-0.3	0.5	0.3	2	1.7	2.1	1.1	0.5	0.5	1.1	1.4	188
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	61	.	67	63	63	.	60	.
NEESKENS	15 067	40	35	25	1.0	-0.8	978	2.5	2.3	-0.7	1.1	0.0	2.6	1.4	2.3	1.9	0.3	-0.1	1.2	2	185
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	73	61	.	66	61	63	.	57	.

### Utilisation des taureaux d'insémination de race prim holstein au cours des années 2010-2020

Année	1er Taureau Nbre IAP	2ème Taureau Nbre IAP	3ème Taureau Nbre IAP	4ème Taureau Nbre IAP	5ème Taureau Nbre IAP	% réalisé par les 5 premiers taureaux
2010	STOL JOC 58 855	VAUCLUSE 42 579	VOLADI MAN 42 509	VOSAC MAN 40 971	ULIER CHAM 37 182	. 11,0
2011	STOL JOC 37 746	VOSAC MAN 36 784	CYPRPEDE 32 421	AVIC SHO 27 691	DEIGE 24 955	7,8 .
2012	BIJAN OFF 38 977	AVIC SHO 31 624	VOSAC MAN 27 217	CYPRPEDE 23 856	CREOL TOY 23 319	7,2 .
2013	CREOL TOY 40 200	AVIC SHO 22 584	BIJAN OFF 21 612	COSINUS 21 564	FAMOUS MAN 20 761	6,1 .
2014	CREOL TOY 37 677	GOVOU 26 585	COSINUS 25 655	EHMAN ISY 24 766	AVIC SHO 23 612	6,5 .
2015	ISITOLO 33 999	EHMAN ISY 32 301	HURION ISY 29 709	EDELWEISS 27 748	HOTELOT 26 208	7,1 .
2016	JEPSILON 26 684	HAMMIG ISY 24 462	JAIPUR 22 651	IZNOGOU 21 530	ISSOUDUN 20 354	5,8 .
2017	LOYAL 32 233	JETSET 29 957	LOCKWOOD 24 991	JEPSILON 24 691	JENIX 22 207	6,8 .
2018	MODERATO 26 897	LIWAY SIL 23 311	HURION ISY 21 161	MERKURY 20 161	MIAMI 19 527	5,7 .
2019	LOUXOR 51 618	MY WAY 27 366	MILKY 26 122	NEWSTAR 22 605	NOUXOR 22 216	8,0 .
2020	NANTAIS 32 795	NEWSTAR 23 026	OASIS P 22 727	NILWAY 19 745	NIVERNAIS 19 741	6,5 .

Référence des index français 2021/1 - Référence des index Interbull 2021/6

NOM	IAP 2020	Index production laitière						Index morphologiques					Index fonctionnels								ISU
		INEL cd	MP	MG	TP	TB	LAIT	MO cd	MA	CC	ME	TR	CEL cd	MACL cd	STMA cd	FER cd	FERG cd	IVIA1 cd	REPRO cd	LGF cd	
DATELINE	13 964	53	42	51	1.1	0.9	1049	2.5	2.1	1.3	1.5	-0.0	1.5	0.5	1.2	.	.	.	.	1	.
		74	.	.	.	.	.	78	.	.	.	.	74	58	.	.	.	.	.	33	.
FITZ TOC	12 043	29	24	27	0.4	0.1	650	3.2	2.6	2.1	1.3	-0.1	1.7	1.2	1.6	0.6	-0.1	-0.1	0.4	0.5	162
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	93	.	95	96	97	.	88	.
COPYCAT	9 470	56	36	82	1.9	5.6	548	1	1.3	0.8	0.2	-0.5	1.4	0.1	1	1.3	-0.4	0.7	0.9	0.2	166
		88	.	.	.	.	.	92	.	.	.	.	87	69	.	77	81	74	.	62	.
ALLSTAR DS	7 791	60	51	37	2.7	0.1	878	1.4	1.3	0.6	0.3	1.2	0.6	0.7	0.7	0.3	0.2	0.6	0.5	0.4	167
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	87	.	90	91	95	.	79	.
GIGABYTE	6 852	56	47	44	0.9	-0.4	1504	3.4	2.5	0.5	1.7	-0.6	1.4	0.4	1.1	2.1	1.2	-0.4	1.8	1.3	197
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	67	63	64	.	60	.
CHIEF STAN	5 836	23	19	22	0.3	-0.6	618	4.1	3.6	1.9	1.6	0.1	1.2	0.6	1	1.1	0	0.1	0.7	0.7	166
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	89	.	81	95	95	.	73	.
GITAR	4 738	47	40	37	1.2	-0.8	857	2.7	2.0	2.1	1.6	-0.5	2.2	1.4	2.1	2.3	1.3	1.1	2.5	1.1	202
		75	.	.	.	.	.	73	.	.	.	.	73	61	.	67	62	63	.	59	.
GYMNAST	4 253	67	55	63	0.7	0.4	1584	2.8	2.4	1.7	1.2	-0.9	1.5	0.9	1.4	1.5	0.6	0.3	1.3	1.3	196
		91	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	85	.	81	84	88	.	70	.
RONALD RF	4 103	30	24	32	0.4	0.6	649	3.3	2.3	0.3	2.2	0.3	1.1	0.3	0.9	1.2	0.7	1	1.4	1.4	.
		74	.	.	.	.	.	81	.	.	.	.	78	60	.	51	54	62	.	36	.
KINGBOY	3 999	22	19	23	-0.6	-0.7	801	1.6	1.3	1.9	0.4	-0.2	0.7	-0.2	0.4	0.9	0.7	0.6	1.1	0.7	146
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	94	.	95	95	95	.	90	.
ALL STAR S	3 565	67	57	58	0.1	-1.1	1766	1.4	0.9	0.6	0.8	-0.9	2.5	1.7	2.4	1.4	0.5	0.1	1.2	1.9	193
		90	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	94	81	.	80	80	86	.	69	.
RADAR GDR	3 448	39	32	36	0.4	-0.2	925	2.7	2.4	1.5	1.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5	0.7	0.9	1.1	.
		71	.	.	.	.	.	76	.	.	.	.	72	57	.	49	52	59	.	32	.
MILLINGTON	3 297	63	41	97	0.7	5.6	1110	0.7	0.3	0.4	0.4	0.5	1.2	0.6	1	1.2	0.5	-0.8	0.7	1.1	172
		88	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	90	84	.	80	82	81	.	66	.
ADLON P	3 053	32	22	37	2.0	2.8	190	3	2.5	0.6	1.4	0.3	2.3	1.8	2.3	2.4	1.3	0.5	2.3	1.6	197
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	68	64	64	.	61	.
SABRE	3 046	30	27	10	1.7	-0.7	398	1	0.7	1.1	0.3	-0.0	2.3	1.6	2.2	1.9	1.6	0.3	2.1	1.7	175
		89	.	.	.	.	.	94	.	.	.	.	93	86	.	82	83	89	.	68	.
PAT RED	3 028	45	35	51	0.9	1.3	1016	0.6	0.4	-0.9	0.4	0.5	-0.1	-0.5	-0.3	1.2	1.1	0.2	1.4	1	156
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	90	.	90	91	94	.	79	.
GERRY	2 953	54	45	44	1.5	-0.1	1105	2.6	1.9	0.7	1.4	-0.1	1.6	1.2	1.6	2.2	1.1	0.7	2.2	2.1	201
		75	.	.	.	.	.	74	.	.	.	.	74	62	.	67	63	64	.	60	.
KINGPIN	2 948	16	10	24	0.6	2.1	106	3	3.0	1.9	1.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	-0.1	1.3	0.7	-0.2	147
		95	.	.	.	.	.	95	.	.	.	.	95	90	.	93	95	95	.	89	.
TROPIC PEA	2 915	49	32	69	1.5	4.9	618	1.8	1.1	1.3	1.5	0.8	0.5	-0.2	0.3	0.5	0	-0.1	0.3	0.8	.
		74	.	.	.	.	.	78	.	.	.	.	74	57	.	51	55	61	.	34	.



### Utilisation en France, en 2020, des semences importées par race de taureau

Race	Autriche		Canada		Suisse		Allemagne		Danemark		Espagne		Italie	
	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA
<b>Pie Rouge</b>	.	.	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.
<b>Brune</b>	.	.	3	11	103	3 019	71	1 535	.	.	10	179	21	975
<b>Simmental française</b>	13	124	1	37	50	757	225	13 034	.	.	.	.	.	.
<b>Prim'Holstein</b>	1	1	529	75 309	59	3 403	295	53 883	14	1 536	269	14 527	114	5 811

Race	Pays Bas		Royaume Uni		Etats Unis		Autres pays		% d'IA de semences importées / IA totales
	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	Nb Tx	Nb IA	
<b>Pie Rouge</b>	16	1 241	.	.	.	.	2	109	7,0
<b>Brune</b>	4	155	13	305	23	261	.	.	24,1
<b>Simmental française</b>	4	30	2	7	.	.	2	26	50,1
<b>Prim'Holstein</b>	230	38 642	384	90 314	204	45 759	35	9 882	18,7

NB : Le pays est le pays déclaré lors de la première importation de semences.

Des lots de semences peuvent transiter par un pays tiers (par exemple : semences de taureaux en provenance des Etats-Unis importés du Royaume-Uni)

**Collection**  
**Résultats**

**Edité par :**  
**l'Institut de l'Élevage**  
149 rue de Bercy  
75595 Paris Cedex 12  
[www.idele.fr](http://www.idele.fr)  
Mai 2021

**Dépôt légal :**  
2e trimestre 2021  
© Tous droits réservés  
à l'Institut de l'Élevage  
Réf. 0021 203 003  
ISSN 1773-4738



## Bilan génétique des Inséminations Animales (BGIAP) Résultats de l'année 2020

Le Bilan Génétique des Inséminations Animales (BGIAP) donne une bonne image des choix de taureaux par les éleveurs parmi ceux qui sont proposés par les Entreprises de Sélection et de Mise en Place.

Il montre l'intérêt porté aux qualités d'élevage et surtout l'engouement pour la morphologie. Le niveau génétique laitier des taureaux utilisés continue à progresser. Quant aux index fonctionnels, ils augmentent dans pratiquement toutes les races.

Contact :  
[sophie.moureaux@idele.fr](mailto:sophie.moureaux@idele.fr)

Mai 2021  
Réf. 0021 203 003  
ISSN 1773-4738

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

