

Indexation Caprine

Note d'information aux organismes de l'élevage caprin



numéro 11 - 15 mars 2012
00 12 72 019

Sommaire :

1. L'indexation des caractères laitiers
 - 1.1. Évolution du format de l'index de synthèse
 - 1.2. Résultats de l'indexation de janvier 2012
2. L'indexation des caractères de morphologie
 - 2.1. Évolution de la composition l'index de synthèse
 - 2.2. Résultats de l'indexation de janvier 2012
3. Nouvel objectif de sélection

› Institut de l'Élevage
Département Génétique
149, rue de Bercy
75595 Paris CEDEX 12

› INRA-Département
de Génétique animale
Station de Génétique
Quantitative et Appliquée
Domaine de Vilvert
78352 Jouy-en-Josas CEDEX

› INRA-Station Amélioration
Génétique des Animaux
Chemin de Borde Rouge
Auzeville BP 52627
31326 Castanet-Tolosan CEDEX

Préambule :

L'objet de cette note d'indexation caprine est d'une part de présenter les principaux résultats de l'évaluation génétique de janvier 2012, d'autre part d'informer les différents partenaires des évolutions concernant la révision des index de synthèse. Ces évolutions sont effectives depuis le mois de janvier.

1. L'INDEXATION DES CARACTÈRES LAITIERS

1.1 Évolution du format de l'index de synthèse

L'index de synthèse des caractères de production (appelé jusqu'à fin 2011 ICC) est renommé IPC (Index de Production Caprin) et exprimé en base 100. La composition de cet index de synthèse est inchangée et identique pour les 2 races :

$$\text{IPC} = \text{IMP} + 0,4 \text{ ITP} + 0,2 \text{ IMG} + 0,1 \text{ ITB}$$

Avec IMP = Index Matière Protéique
ITP = Index Taux Protéique
IMG = Index Matière Grasse
ITB = Index Taux Butyreux

1.2 Résultats de l'indexation de janvier 2012

Effectifs globaux

À l'indexation de janvier 2012, 7 614 194 lactations ont été prises en compte (depuis 1970), soit 17 325 lactations supplémentaires par rapport au traitement de septembre 2011. Les lactations invalidées (car non conformes au règlement technique du contrôle laitier) ne sont pas indexées, ce qui représente un peu plus de 10 % des lactations totales. Le nombre d'animaux pris en compte dans l'évaluation génétique est de 2 849 619 femelles et 65 514 mâles.

Valeurs des bases mobiles

	LAIT	MG	MP	TB	TP
Alpine	319	12,7	11,6	1,7	2,2
Saanen	347	12,1	11,8	0	1,5

Tableau I : Valeurs des bases mobiles de l'indexation de janvier 2012

Bilan de la campagne 2011

Les résultats de l'indexation de janvier 2012 permettent de faire un bilan de la campagne 2011 pour les élevages en contrôle laitier officiel, soit 1851 élevages avec une moyenne de 206 femelles en lactation par troupeau (soit une augmentation de 34 % en 10 ans).

Le pourcentage de femelles sans généalogie est de 52 %. Ce chiffre est en constante augmentation (il était à 40 % à la campagne 2005).

Le pourcentage moyen de filles issues d'IA reste stable à 21 %.

Les moyennes et écarts types d'index sont présentés dans le tableau ci-contre.

Race	Septembre 2011		Janvier 2012		Écart	
	Alpines	Saanen	Alpines	Saanen	Alpines	Saanen
N	89 666	57 015	90 791	57 674	+1 125	+659
LAIT	20,95±63,05	24,58±67,13	20,72±63,69	24,76±67,41	0,23	+0,18
MG	0,76±2,26	0,81±2,37	0,75±2,28	0,82±2,37	-0,01	+0,01
MP	0,62±1,79	0,72±1,91	0,62±1,81	0,72±1,92	0	0
TB	0,01±2,08	0,04±2,02	0,01±2,11	0,03±2,04	0	-0,01
TP	-0,03±1,21	-0,05±1,11	-0,01±1,23	-0,05±1,13	+0,02	0
ICC	0,79 ±2,32	0,92±2,44	-	-		
IPC	-	-	107,89±23,37	109,28 ±24,41	0	0,01
CD	0,49±0,07	0,48±0,07	0,49±0,07	0,49 ±0,07	0	0,01

Tableau II : Moyenne des index des traitements de septembre 2011 et janvier 2012 pour les femelles en lactation à la campagne 2011 avec un index diffusé (CD > 0,30)

2. L'INDEXATION DES CARACTÈRES DE MORPHOLOGIE

2.1 Évolution de la composition de l'index de synthèse

En concertation avec Capgènes, la composition de l'index de synthèse morphologie (IMC : Index de morphologie Caprin) a été modifiée. Le caractère « forme de l'arrière-pis » a été remplacé par les caractères « avant-pis » et « orientation des trayons ». Les pondérations sont identiques pour les 2 races, alpine et saanen. L'IMC est exprimé en base 100.

IMC = PRM + PLA + AAR + AVP + ORT

Avec PRM = index profil de la mamelle

PLA = index position du plancher

AAR = index largeur de l'attache-arrière

AVP = index avant-pis

ORT = index orientation des trayons

2.2 Résultats de l'indexation de janvier 2012

Effectifs globaux

En janvier 2012, 279 413 femelles pointées par Capgènes (40 % de saanen et 60 % d'alpines) ont été prises en compte dans l'évaluation génétique.

Les effectifs sont présentés dans le tableau ci-contre.

	SAANEN		ALPINES	
	Toutes campagnes	Campagne 2011	Toutes campagnes	Campagne 2011
Nb de premières lactations	83 593	7 812	126 991	14 126
Nb de deuxièmes lactations	28 718	865	40 111	1 150
Nb d'élevages avec des femelles pointées	690	241	1 055	421
Nb moyen de femelles par élevages	163 (5 à 1 285)	36 (5 à 154)	158 (5 à 1 295)	36 (5 à 197)
Nb de boucs (IA et monte naturelle)	6 153	782	7 674	1 124
Nb moyen de femelles par bouc	18 (1 à 1931)	11 (1 à 232)	22 (1 à 1 879)	14 (1 à 497)

Tableau III : Effectifs des animaux pris en compte dans l'indexation de janvier 2012

Moyennes d'index

	Saanen	Alpines
Effectif	26 347	42 686
IMC	100,14 ± 7,91	100,17 ± 6,74

Tableau IV : Moyenne de l'IMC pour les femelles pointées, en lactation à la campagne 2011 avec un index IPC diffusé

3. NOUVEL OBJECTIF DE SÉLECTION

A partir de début 2012, un nouvel index de synthèse ICC combinant les caractères de production (IPC) et les caractères de morphologie (IMC) sera diffusé :

- pour les femelles pointées et avec un CD production $> 0,30$
- pour les boucs avec au moins 30 filles pointées (c'est-à-dire les boucs d'IA)

Jusqu'à maintenant, cet index était exclusivement utilisé au niveau du schéma de sélection (procréation des boucs d'IA).

Les pondérations sont différentes selon la race.

Race saanen : $ICC = IPC + 0,6 IMC$

Race alpine : $ICC = IPC + 0,5 IMC$

Avec IPC = Index de production Caprin

IMC = Index de Morphologie Caprin

Les moyennes d'index des femelles sont présentées dans le tableau V.

	Saanen	Alpines
Effectif	26 347	42 686
ICC	1,99 \pm 2,20	1,74 \pm 2,06

Tableau V : Moyenne de l'ICC pour les femelles pointées avec un CD production $> 0,30$, et en lactation à la campagne 2011