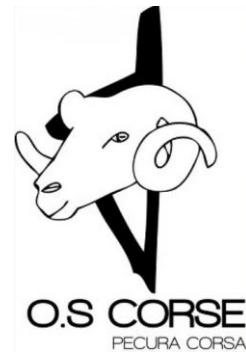


Conception, choix et mise en place d'un index de synthèse en race Brebis Corse

*Groupe génétique du CNBL
14 octobre 2025*



C N B L
Comité National
Brebis Laitières



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

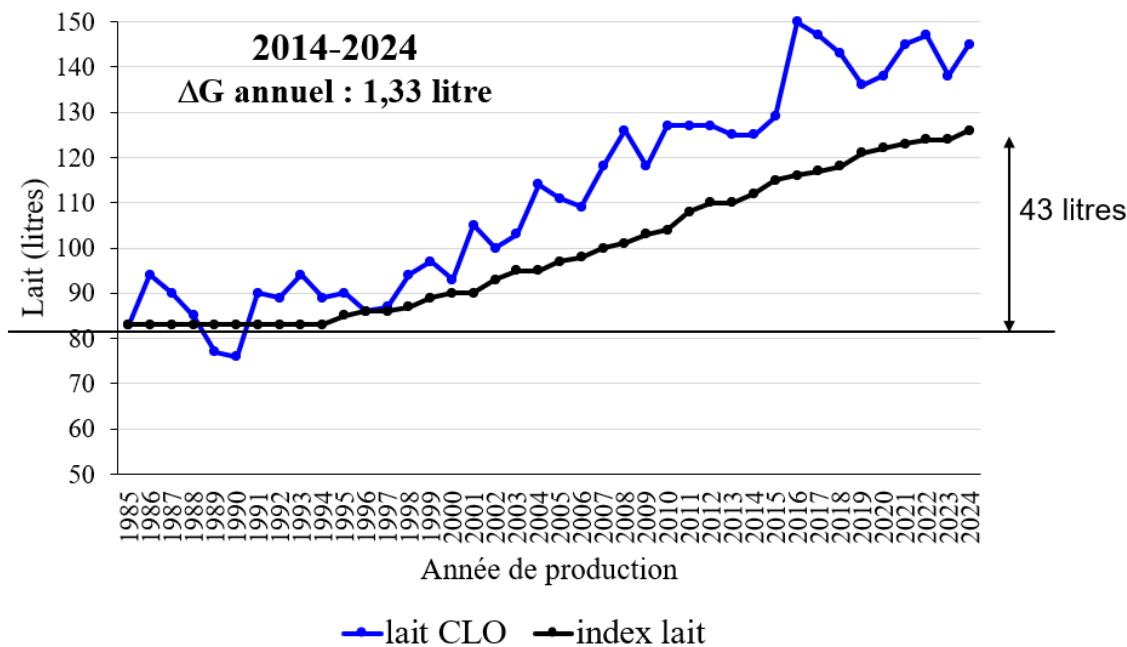


Jusqu'en 2024, le critère de sélection de la brebis Corse est la quantité de lait à la traite

LAIT

QUESTION : Faut-il intégrer de nouveaux caractères dans la sélection de la brebis Corse ?

- **OUI**, car le schéma a réussi (progrès génétique annuel de 0,1 écart-type génétique)
- **OUI**, car la sélection laitière efficace dégrade les taux et les caractères fonctionnels de la sphère mammaire



Vers un ISOL Corse



- Contrôle qualitatif et pointage de mamelle mis en place en 2018.
- Volonté de prendre en compte la richesse, les cellules et la mamelle dans un ISOL (Index Synthétique Ovin Lait) Corse.
- Estimation des paramètres génétiques des nouveaux caractères.
- Index élémentaires disponibles pour l'OS Brebis Corse début 2024.

Paramètres génétiques des caractères à prendre en compte dans l'ISOL Corse

données 2018- 2023	Lait	QMG	QMP	TB	TP	LSCS	ANG	SIL	PLJ	ATT
LAIT	0,154	+0,76	+0,93	-0,52	-0,42	+0,21	+0,12	-0,08	-0,36	+0,35
QMG	+0,84	0,126	+0,82	+0,17	-0,02	+0,15	+0,09	-0,16	-0,29	+0,11
QMP	+0,96	+0,84	0,138	-0,35	-0,08	+0,24	+0,12	-0,03	-0,37	+0,22
TB	-0,18	+0,37	-0,09	0,279	+0,60	-0,02	+0,08	-0,17	+0,14	-0,21
TP	-0,26	-0,04	+0,04	+0,33	0,339	+0,05	+0,17	+0,03	+0,02	-0,24
LSCS	-0,08	-0,01	-0,05	+0,11	+0,12	0,057	+0,39	-0,18	-0,26	-0,08
ANG	0,06	0,06	0,07	0,01	0,01	0,08	0,264	-0,38	-0,18	-0,35
SIL	0,09	0,08	0,11	-0,05	-0,02	-0,07	-0,26	0,182	-0,03	+0,33
PLJ	-0,34	-0,27	-0,33	0,04	0,04	-0,09	-0,14	-0,03	0,162	+0,43
ATT	0,28	0,19	0,26	-0,08	-0,07	-0,11	-0,29	0,24	-0,02	0,143

Diagonale : h² | au-dessous de la diagonale : corr. phénotypique | au-dessus de la diagonale : corr. génétique

Choix de l'ISOL Corse

- Plusieurs scénarii de pondérations ont été modélisés et discutés entre l'été et l'automne 2024.
- L'objectif affiché par les acteurs de la race était de stopper la lente dégradation des TAUX et de les faire remonter, tout en intégrant les CCS et la MAMELLE.
- Présentation des scénarios à la filière génétique Corse le 19/11/2024, puis au **CA de l'OS Brebis Corse pour décision**

Choix du Conseil d'Administration de l'OS Corse du 19 novembre 2024

- ▶ La Quantité de Lait reste le 1^e critère de sélection
- ▶ Priorité : Remonter les TAUX ! La diminution des dernières années et la grille de paiement du lait comme catalyseurs de ce besoin
- ▶ Les CCS et MAM ne sont pas inquiétants pour le moment, on peut se permettre de voir venir. Pour les CCS les principaux leviers d'action à court terme sont au niveau de la conduite du troupeau. Pour la MAM il n'y a pas de signaux d'alerte pour le moment, la gestion actuelle (réforme et déqualification) convient

Choix de l'ISOL Corse

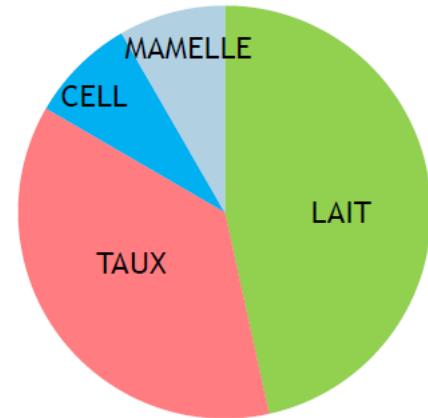
Choix de l'OS Brebis Corse (CA du 20/11/2024 puis AG)

$$\text{ISOL} = \text{PROD} + 0.1 \text{ LSCS} + 0.1 \text{ MAM}$$

(donc poids de 83% pour PROD, 8.3% pour CCS et 8.3% pour MAM)

$$\text{PROD} = \text{QMU} + 1/20 \text{ TB} + 1/25 \text{ TP}$$

$$\text{MAM} = 1/3 \text{ ANG} + 1/3 \text{ SIL} + 1/3 \text{ PLJ}$$



ISOL ambitieux
(du futur?)

ISOL Corse

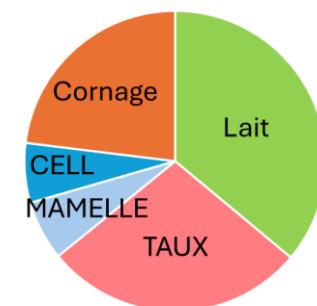
ISOL choisi

ISOL		Evolutions génétiques espérée en 10 ans									
		Lait (L)	QMG (kg)	QMP (kg)	TB (g/L)	TP (g/L)	LSCS (score)	Ang (pt)	Sil (pt)	Plj (pt)	Att (pt)
LAIT		20.9	0.85	0.89	-3.8	-1.7	-0.18	-0.13	-0.07	-0.16	0.25II
ISOL = QMU + 1/20 TB + 1/25 TP + 0.1 CCS + 0.1 MAM (1/3;1/3;1/3;0)		13.5 (65%)	1.17	0.84	0.6	0.5	-0.10	-0.15	-0.14	-0.05	0.16
ISOL = QMU + 1/25 TB + 1/30 TP + 0.2 CCS + 0.3 MAM (1/3 1/3 1/3 0)		12.6 (60%)	1.07	0.78	0.1	0.3	0.0	0.06	-0.04	0.04	0.26

On stoppe la dégradation des taux, on a un impact non négligeable sur la profondeur de la mamelle, on diminue par 2 l'augmentation des cellules.

Et ensuite ...

Prise en compte de l'index cornage pour les bêliers
 $ISOL_c = 100 * (ISOL/100 + 0.3 CORNES)$



Quelle population de référence pour les nouveaux caractères (TAUX, CELLULES, MAMELLES)

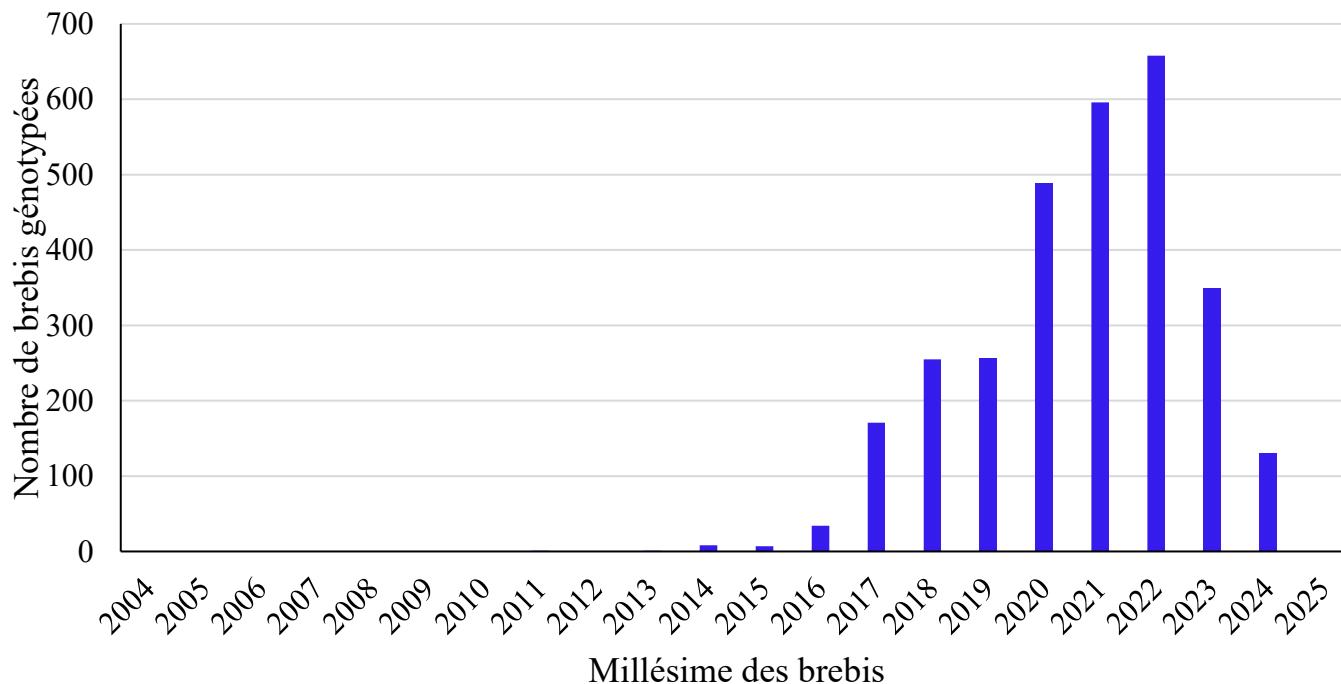
Contexte

- Corse : population de référence LAIT faible : en 2025, 412 bétails génotypés avec filles.
- Contrôle qualitatif et pointage de mamelle mis en place en 2018 => pop réf sur richesse, cellules et mamelles très faible.
- Idée de réaliser des génotypages de brebis pour étoffer la population de référence.
- ISOL Corse décidé fin 2024 et utilisé en sélection en 2025.
- L'indexation Corse inclut les génotypages brebis depuis 2025.
- Quels résultats ?

Génotypage brebis dans l'indexation Corse

2955 brebis Corse génotypées

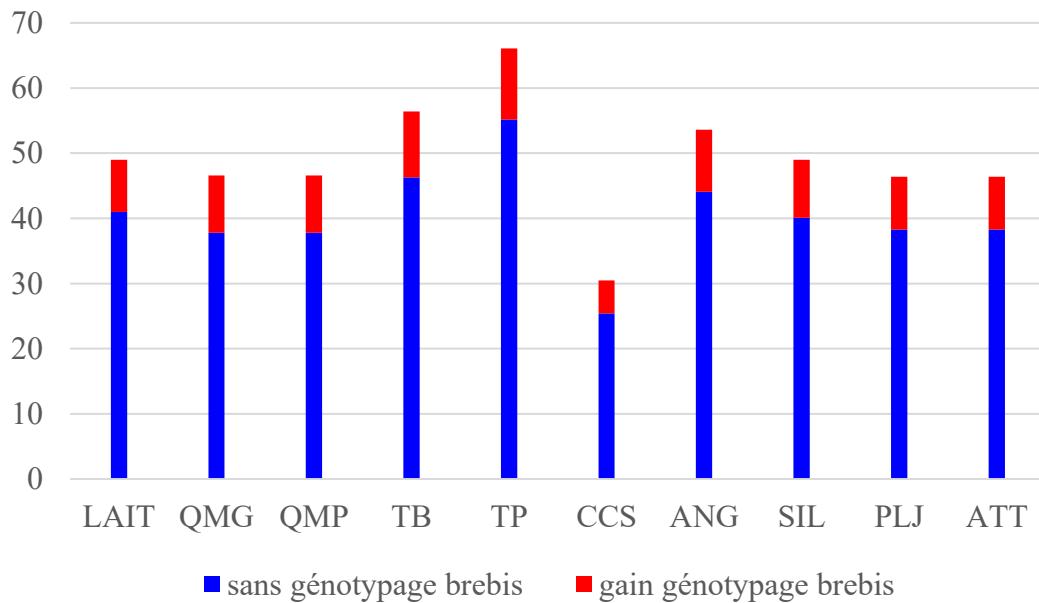
- Essentiellement génotypages pour vérifier cohérence de maternité jusqu'à la campagne 2023
- Fin 2023 : premiers génotypages pour une population de référence brebis (pour richesse, cellules et mamelle)
- Poursuite génotypages pop réf en 2024 et 2025



Génotypage brebis dans l'indexation Corse

Impact sur le CD de la prise en compte des génotypages brebis sur les agneaux de millésime 2025 (à 25.05)

Évolution des CD avec prise en compte des génotypages femelles



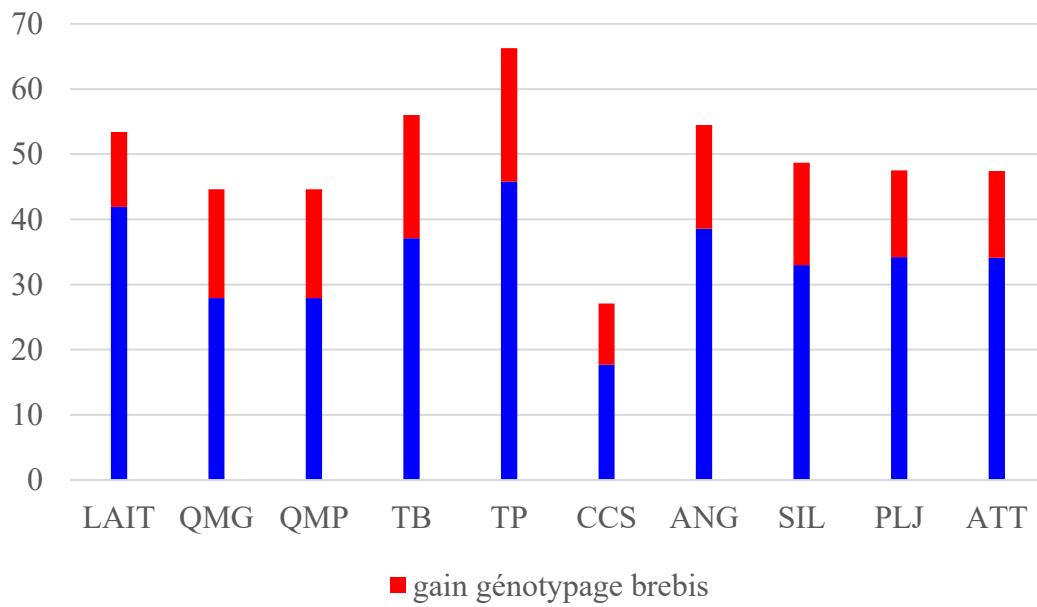
Gain de CD
entre 5,1 et 10,9
(19 à 23%)

ATTENTION : le
gain est moins
élevé à la 1^{ère}
indexation

Génotypage brebis dans l'indexation Corse

Impact sur le CD de la prise en compte des génotypages brebis **sur les brebis génotypées** (à 25.05)

Évolution des CD avec prise en compte des génotypages femelles



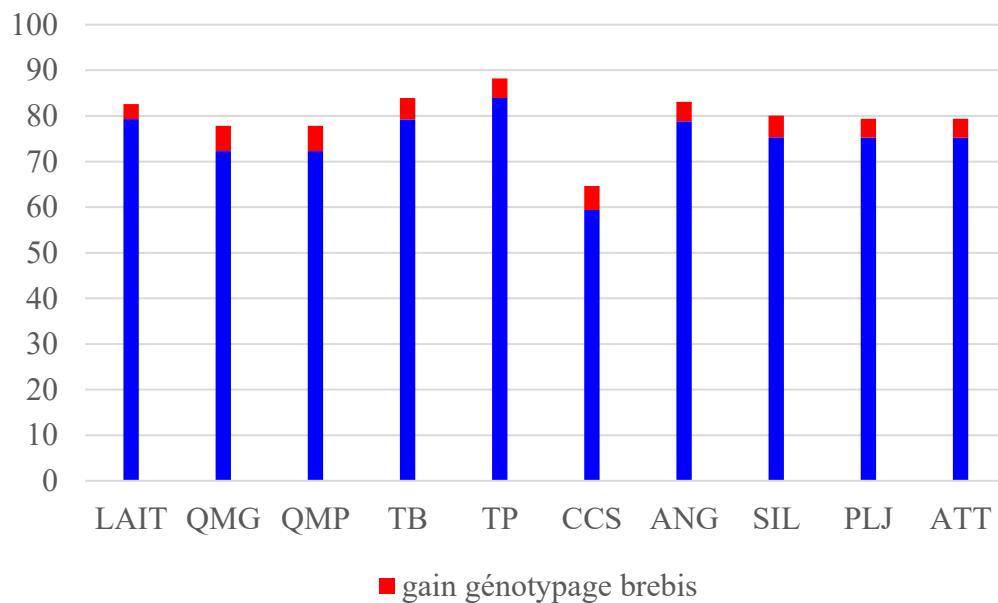
Gain de CD
entre 9,4 et 20,5
(27 à 54%)

ATTENTION : le gain est moins élevé à la 1^{ère} indexation

Génotypage brebis dans l'indexation Corse

Impact sur le CD de la prise en compte des génotypages béliers de millésimes 2015 à 2024 avec au moins 5 filles sur le lait

Évolution des CD avec prise en compte des génotypages femelles



Gain de CD
entre 3,3 et 5,5
(4 à 9%)

Corrélations entre index très fortes > 97

	Sans génot brebis	Avec génot brebis	Δ
LAIT	-7	-8	-1
TP	-0.14	-0.12	+0.02
CCS	0.01	0.01	=
SIL	0.07	0.08	+0.01
ISOL	-14	-13	+1

Quasiment pas de différence d'index moyen