

# Le cornage en race Corse : indexation 2023



**UMT STAR**

Sélection génétique pour la Transition  
Agroécologique des petits Ruminants



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



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Pourquoi s'intéresser au cornage en race brebis corse ?

- Fin des années 2000 : le taux de réforme des béliers en CE pour défaut de cornage était très important (de l'ordre de 60% des béliers). Pb des cornes qui rentrent dans la joue.

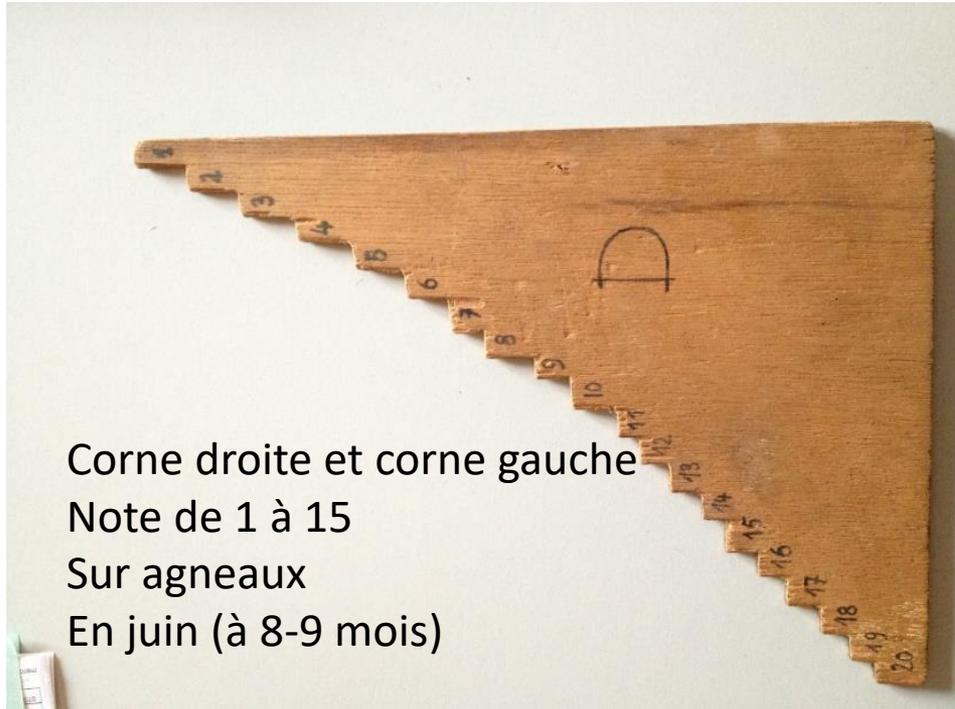
## Travail spécifique réalisé par l'OS Corse

Travail sur la voie alimentaire (diminution des concentrés)

Travail sur la voie génétique (phénotypage du cornage depuis 2008)

- Aujourd'hui encore, une part non négligeable des béliers entrés au centre d'élevage (environ un quart) sont éliminés pour des pb de cornage, ce qui réduit d'autant la pression de sélection possible. Il s'agit donc d'inclure le cornage dans le critère de sélection, grâce aux index cornage

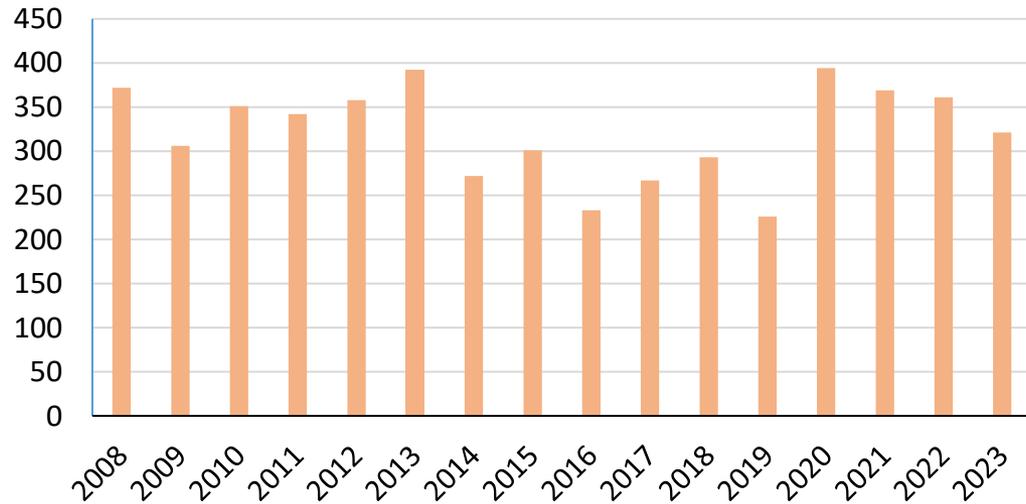
# Phénotypage du cornage chez les béliers de race Corse



- L'équerre permet de mesurer l'écartement de la corne et le point par rapport à la joue.
- La notation sur une échelle de 1 à 15 permet de bien différencier les animaux.

# Les données de cornage Corse

5158 béliers mesurés entre 2008 et 2023, sur 16 ans

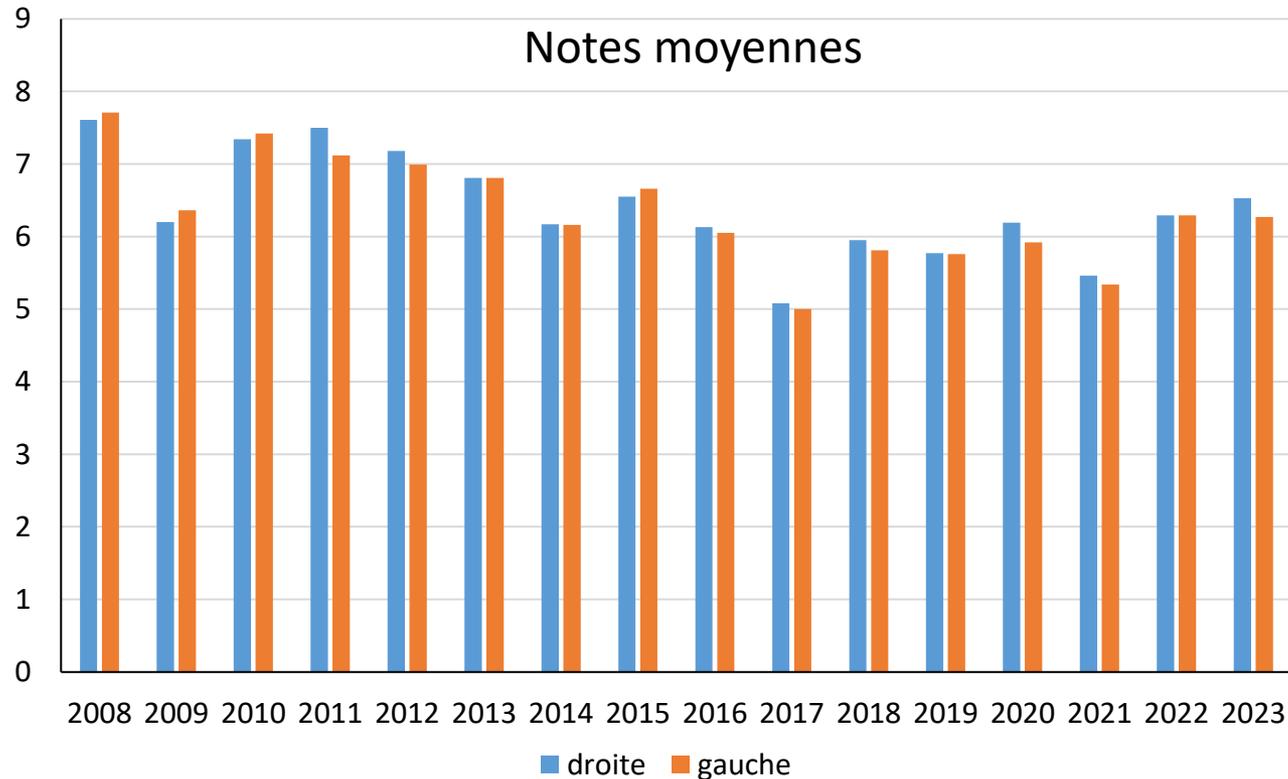


Corrélation phénotypique  
entre corne droite et corne gauche : 85,4%



# Les données de cornage Corse

Évolution des moyennes au fil des années



# Les données de cornage Corse

## Paramètres génétiques en incluant 2023

- Héritabilité : Corne droite :  $h^2 = \mathbf{0,488} \pm 0,060$   
Corne gauche :  $h^2 = \mathbf{0,447} \pm 0,054$
- Écart-type génétique :

	Corne droite :	Corne gauche :
• $\sigma_g =$	$\mathbf{1,67}$	$\mathbf{1,68}$
• CV =	$\mathbf{26\%}$	$\mathbf{26\%}$

Cornes gauche et droite : même variabilité (phénotypique et génétique)

- Corrélation phénotypique :  $\mathbf{0,847}$
- Corrélation génétique : estimée à  $\mathbf{0,993}$   
=> peut-être pas estimable correctement

# L'indexation du cornage Corse

**Une évaluation polygénique** (pedigree + performances) est calculée tous les ans sur les 2 caractères « corne droite » et « corne gauche »

## Diffusion

Béliers diffusés le 07/07/2023

= béliers avec données + béliers diffusables pour index lait

Calcul d'un **index corne synthèse =  $\frac{1}{2}$  (corne droite + corne gauche)**

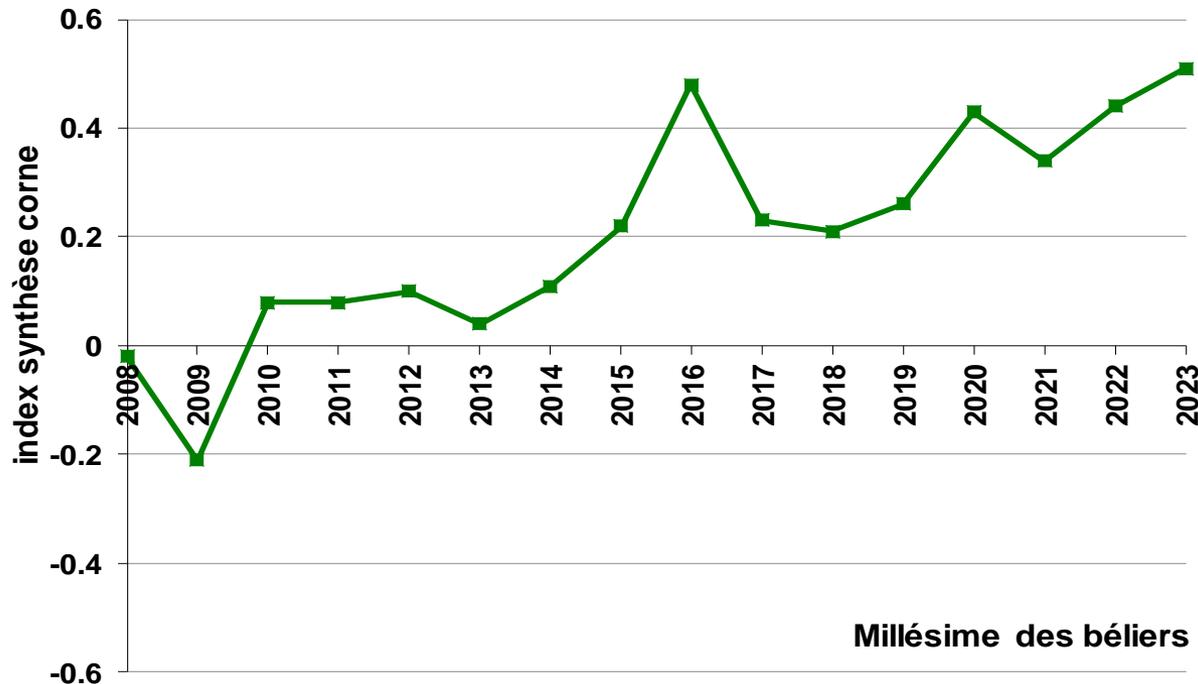
Corrélations  
entre index

	Corne gauche	Synthèse corne	Index lait
Corne droite	0.89	0.97	0.04
Corne gauche		0.97	-0.05
Synthèse corne			-0.01

Corrélation nulle avec index lait

# L'indexation du cornage Corse

## Évolution génétique depuis 2008



Gain génétique régulier.  
0.3 écart-type  
génétique en 15 ans  
depuis 2008.  
Depuis 2017 (début  
effort de sélection) :  
0.18 écart-type  
génétique en 6 ans, soit  
0.03 écart-type  
génétique par an (un  
tiers des résultats sur le  
lait).

# Utilisation des index cornage Corse

- L'Organisme de sélection Corse calcule un critère synthétique combinant l'index ISOL (aujourd'hui l'index LAIT) et l'index corne.
- L'index disponible est un index polygénique, disponible une fois que les béliers ont été phénotypés (à 8 mois).
- L'objectif est de réaliser une évaluation génomique afin de disposer d'index génomique à 4 mois, lors de la pré-sélection sur index génomique. Cela permettra d'optimiser le processus de sélection. L'évaluation génomique est prévue dans le cadre de l'action innovante FGE EVOGENO (2023-2024)