

# De la génétique aux systèmes d'élevage, quel accompagnement technique aux éleveurs de brebis laitières dans les Pyrénées Atlantiques ?

Céline ANDRE

Jean Michel NOBLIA



# Le CDEO



Organisme de Sélection



Entreprise de Sélection

- **50 ETP**
- **Services :**
  - Génétique
  - Appui Technique
  - R et D
  - Pastoralisme

# Un travail collectif

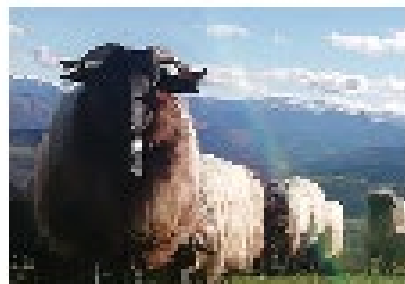
**INRAE**

la science pour la vie, l'humain, la terre



**C N B L**

Comité National  
Brebis Laitières



Les Races Ovines laitières des Pyrénées

# Un axe Territoire-Race-Produit



## Programme de sélection collectif pour les races locales

- 500 éleveurs adhèrent au PS
- 800 éleveurs utilisent directement la génétique
  - 85000 IA
  - 1200 males génomiques
  - 800 femelles/ventes



- *Développer la production dans des systèmes d'élevage locaux*

*Importance du pâturage*

*Pratique de la transhumance avec production de fromage en estive*

- *En lien avec les Signes Officiels de Qualité*

*AOP Ossau Iraty*

*IGP agneau de Lait des Pyrénées*

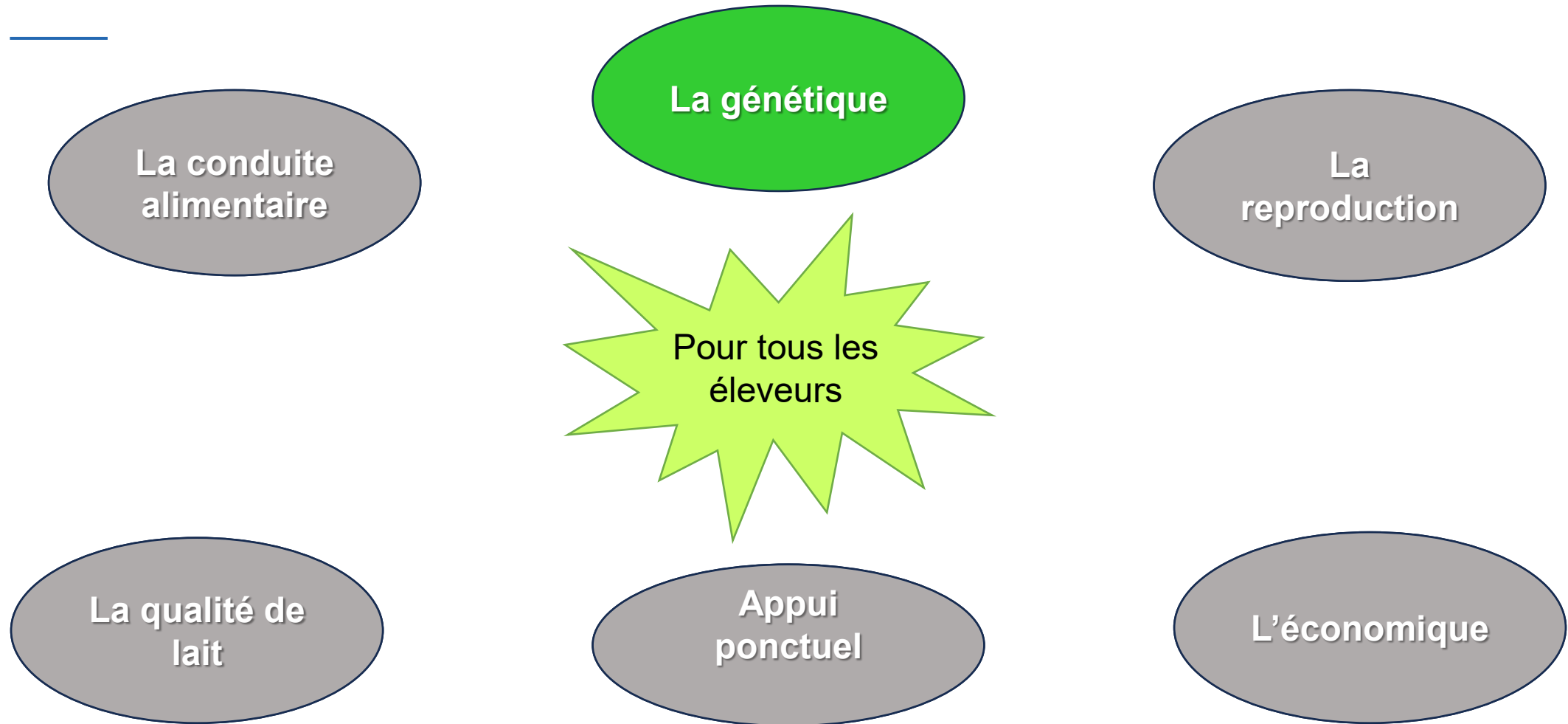
- *La technique au service des éleveurs et de la filière*

*Appui*

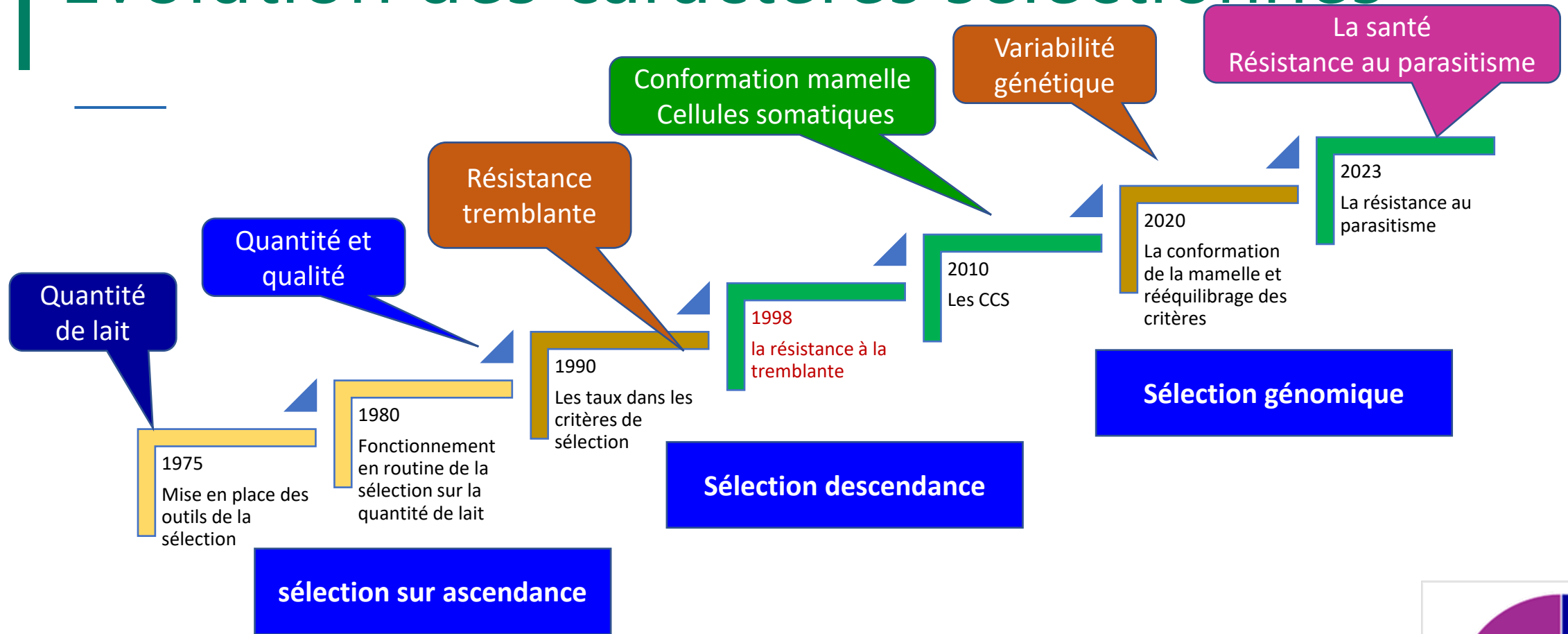
*Service pastoral*

*R&D*

# De la génétique aux systèmes d'élevage

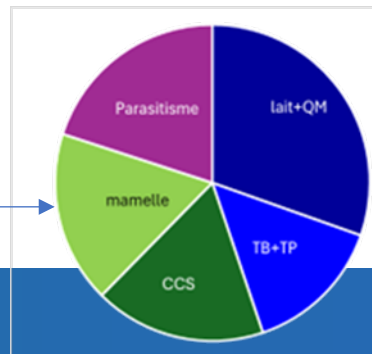


# Evolution des caractères sélectionnés

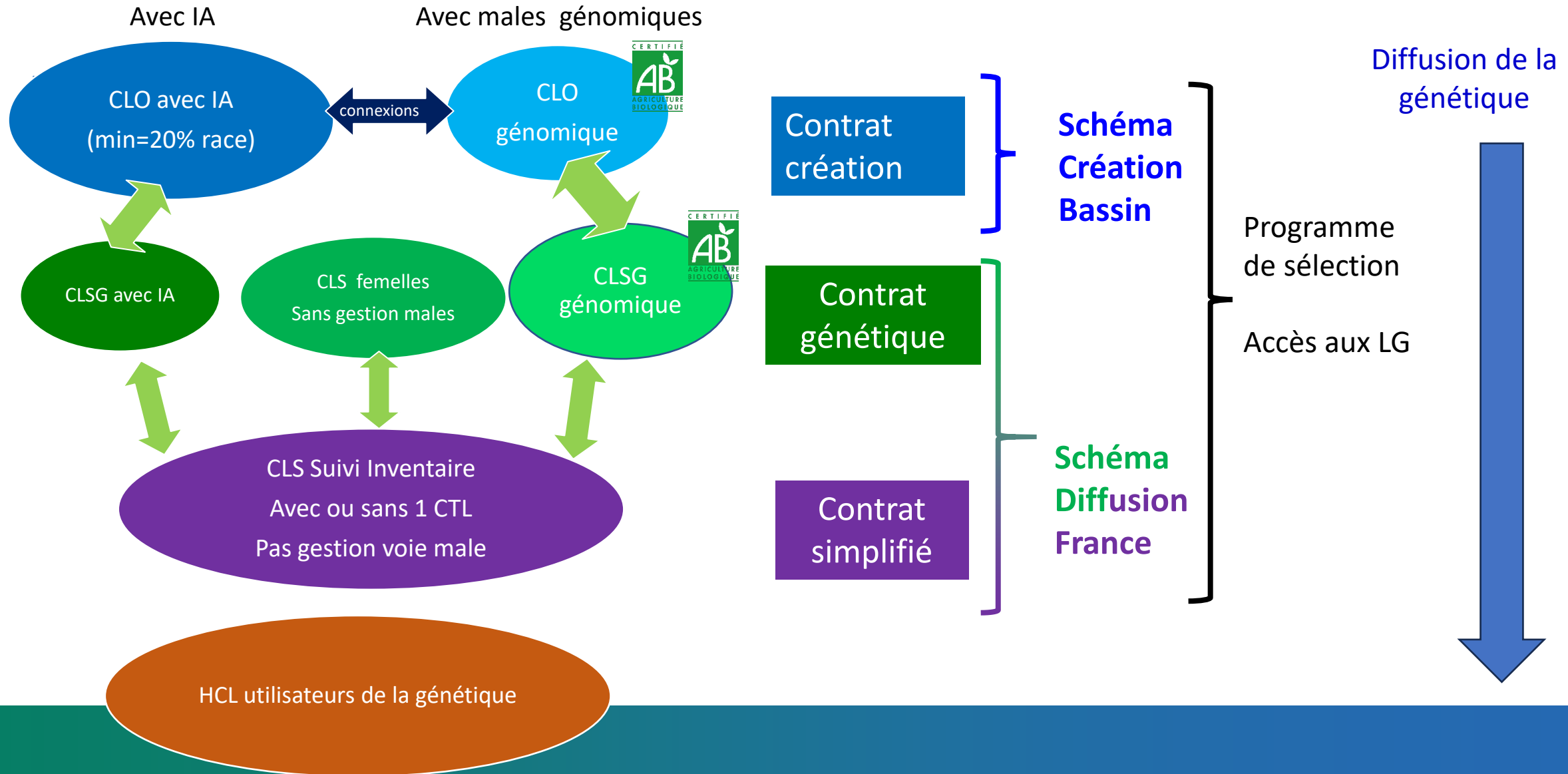


D'une sélection sur la quantité de lait vers une combinaison des caractères

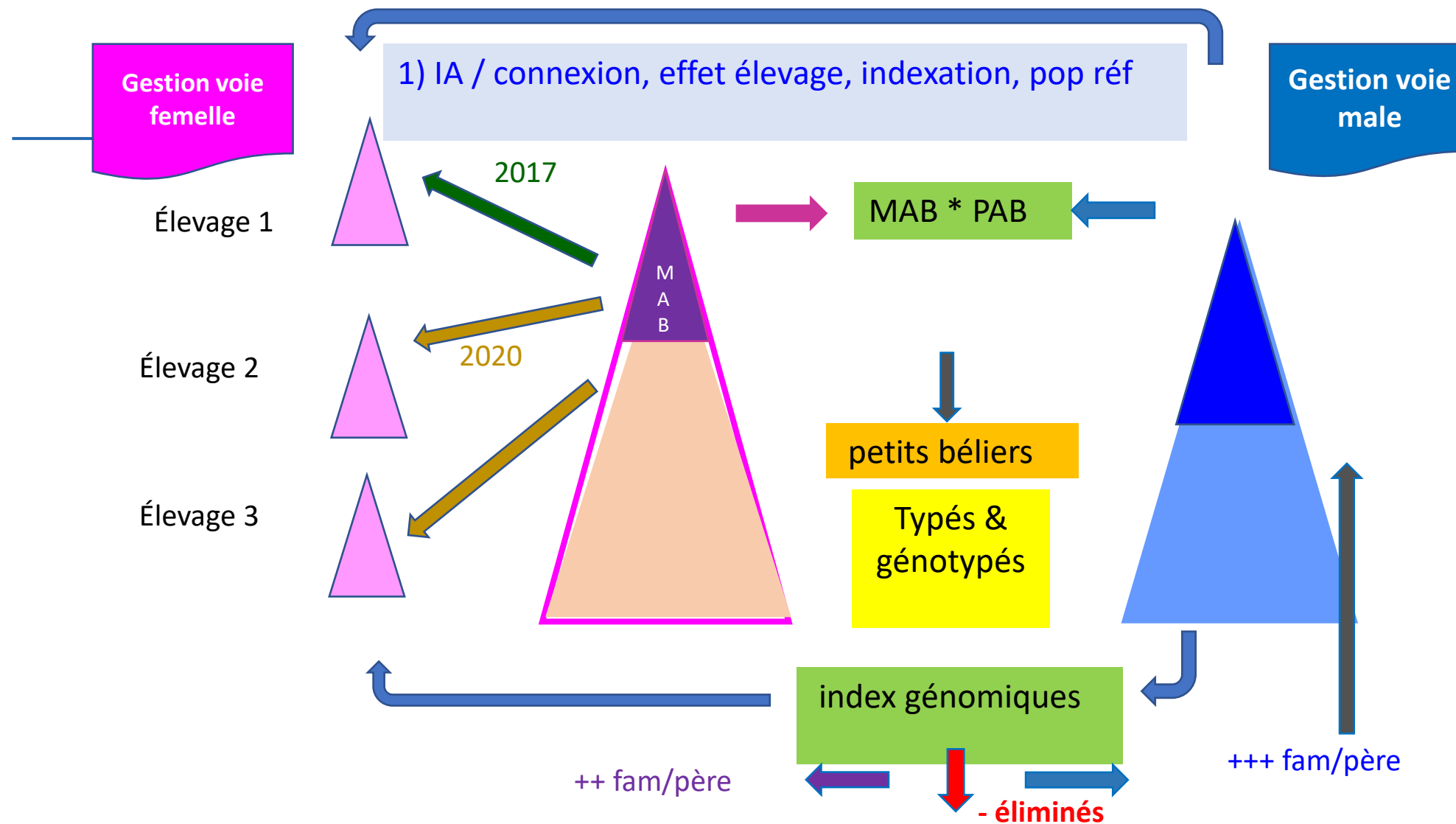
Grace au Programme de Sélection collectif et à l'évolution des outils génomiques



# Les niveaux du Programme de Sélection



# Gestion collective de la création



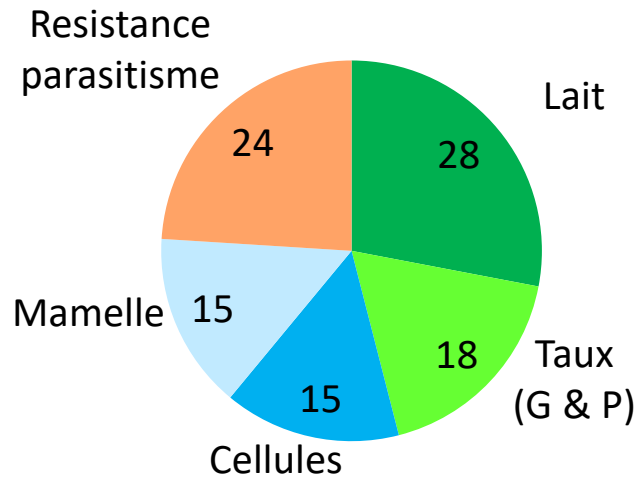
2)  $\Delta G \Rightarrow$  Gestion collective des béliers issus des MAB\*PAB  $\Rightarrow$  PAB / PAF

3) Diffusion à partir du CLO vers CL simplifiés et hors CL IA et males, ou des femelles

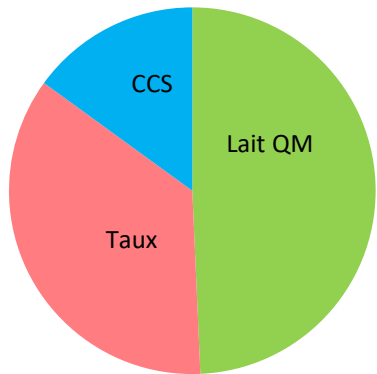
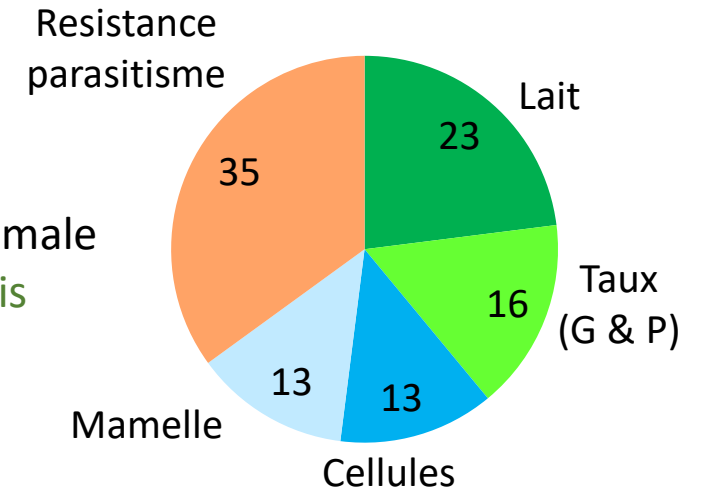


# Progression des races sur l'ensemble des caractères

Nouvel index male  
Manech Tête Rousse



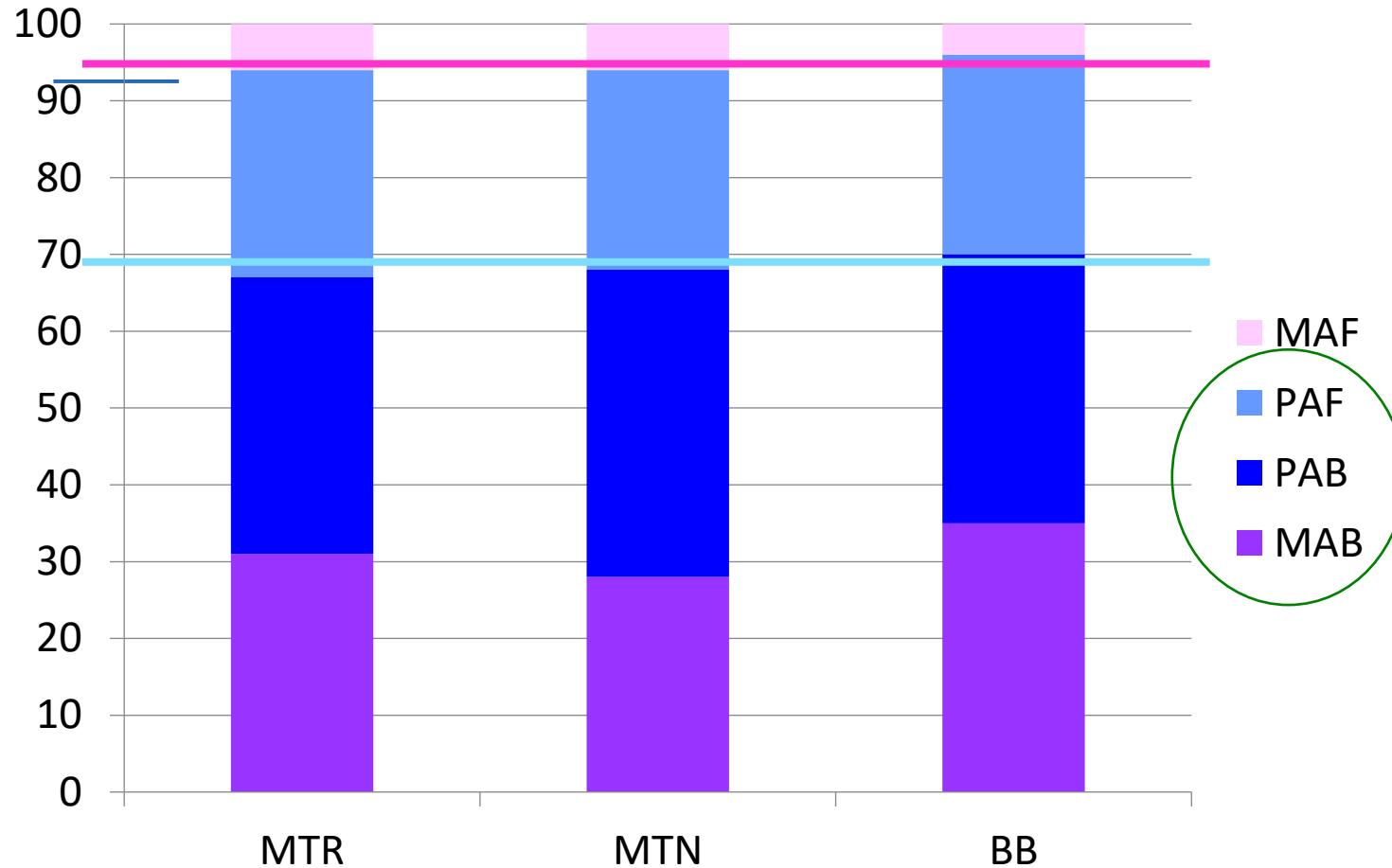
Nouvel index male  
Basco Béarnais



ISOL Manech Tête Noire

60 % caractères de production  
40% caractères fonctionnels

# La force du collectif

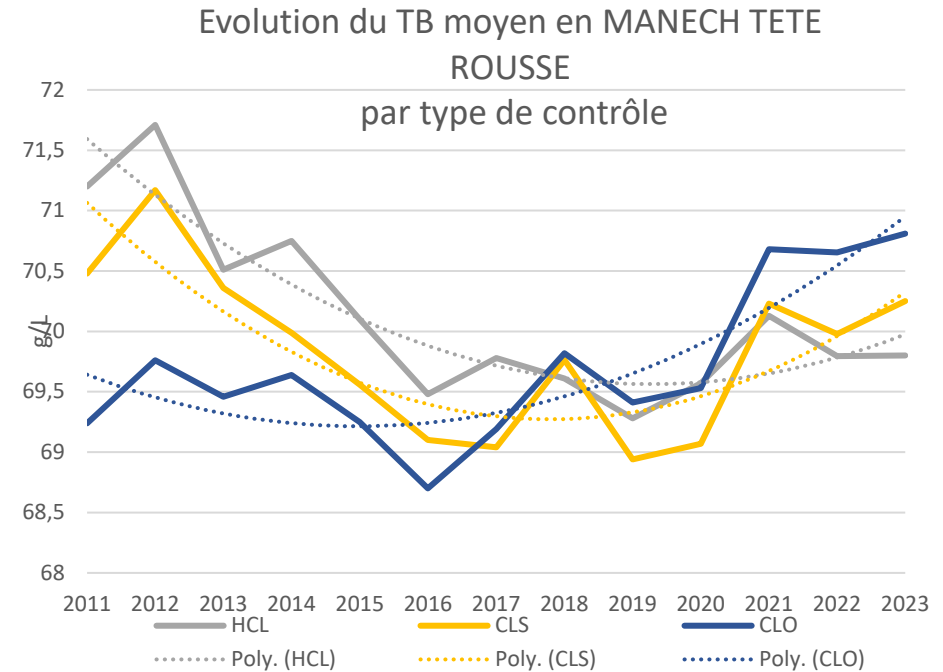
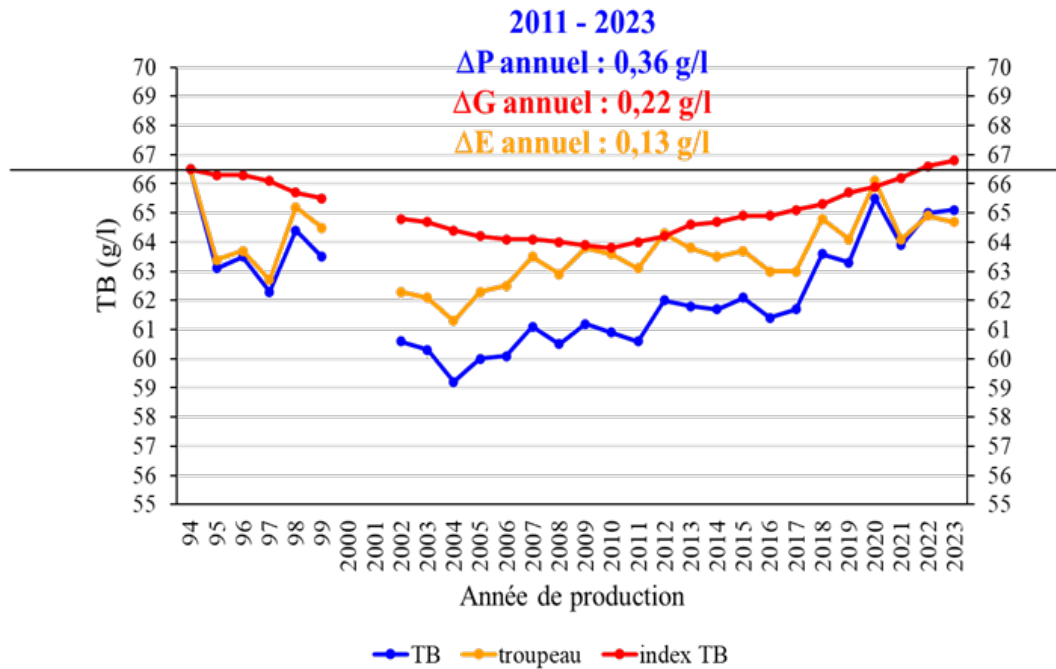


MAB + PAB = 70% du progrès génétique

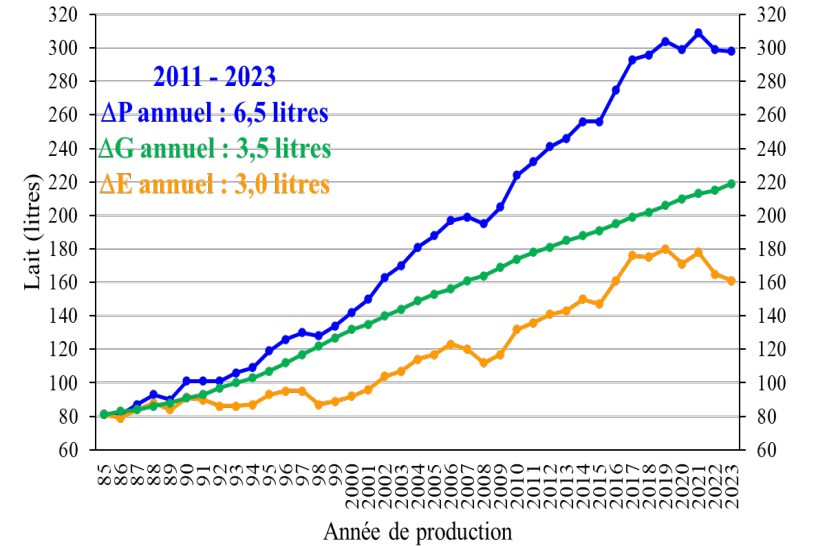
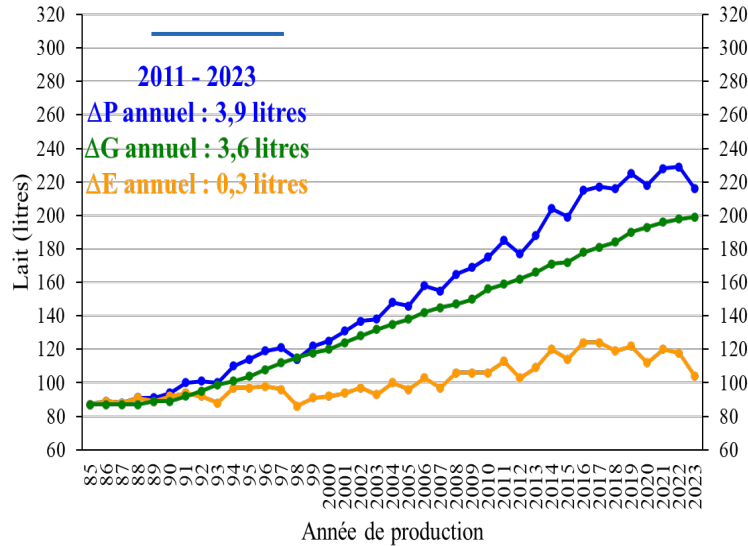
MAF : 2.4 à 7.0% selon les races

Sélection collective  
représente 90% du progrès  
génétique  
quelle que soit la race

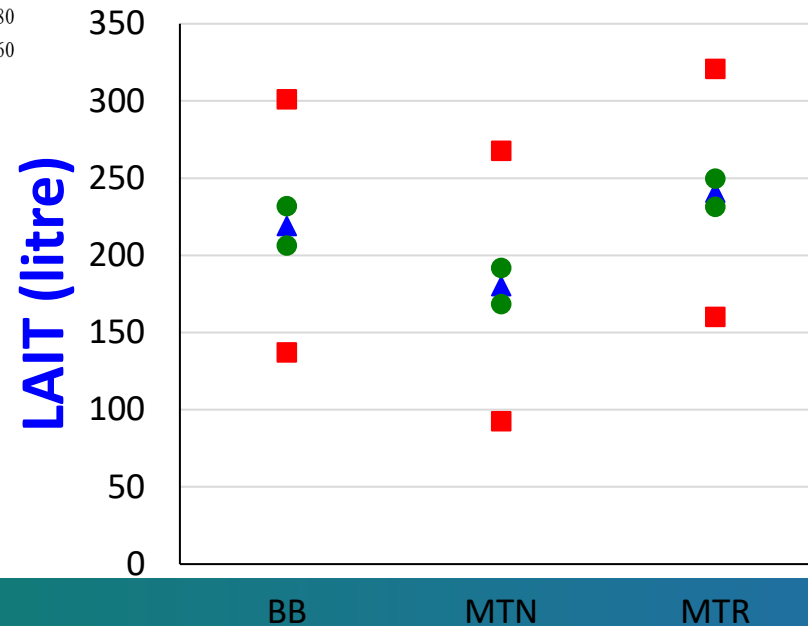
# Un schéma optimisé qui diffuse



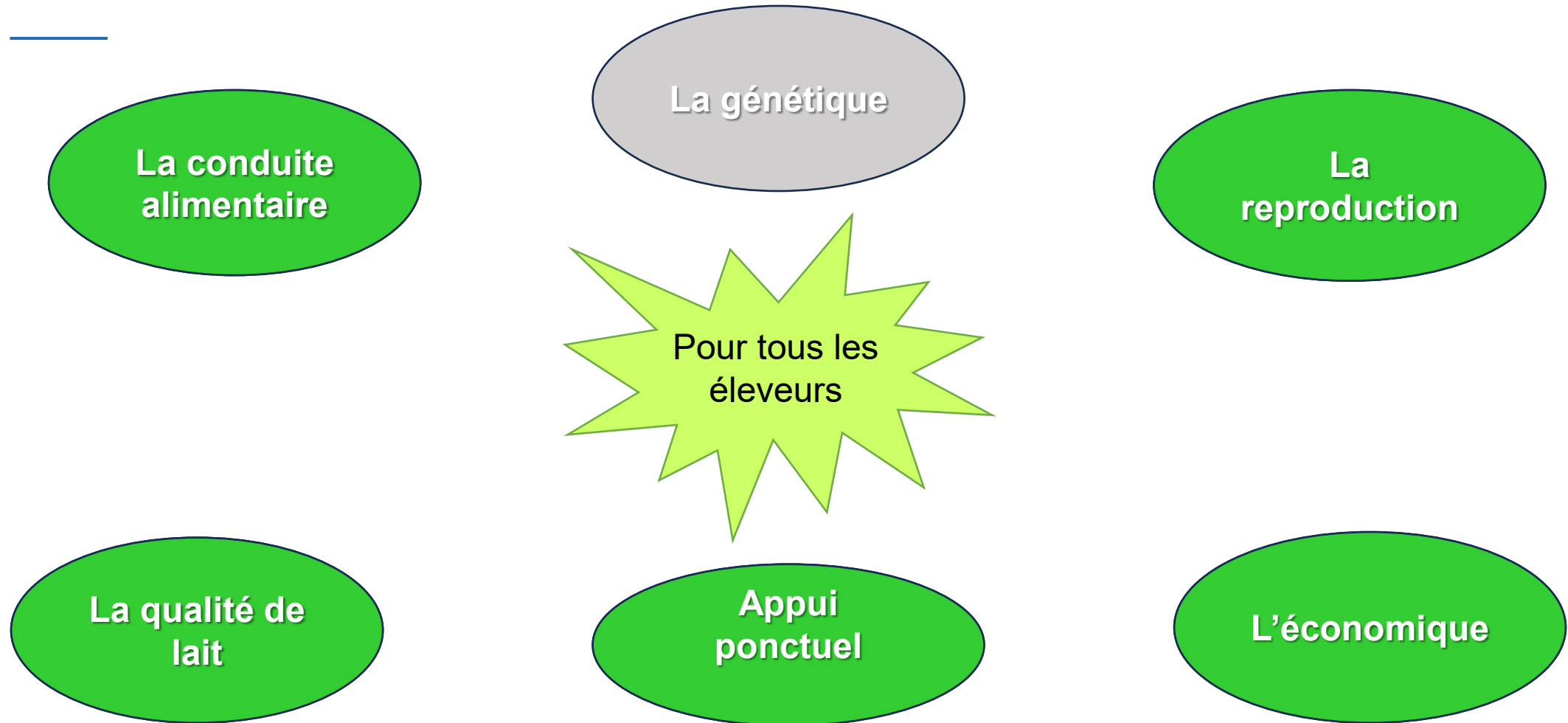
# La génétique mais pas que...



Seulement 10 à 15 % des variations de LAIT entre élevages sont d'origine génétique



# De la génétique aux systèmes d'élevage



# La reproduction

**Choix des reproducteurs mâles et femelles en lien avec la génétique**



- Bénéficier de l'avancement génétique (lait, taux ,cellules, mamelle, parasitisme)
- Diffuser la génétique aux autres

**Plan de lutte : IA+ MN+ synchro**



- Grouper les mises bas
- Gagner en efficacité alimentaire
- Assurer un bon renouvellement
- Le moins de vides possibles

**Conseil de reformes des brebis à problèmes ( cellules , mammites , production , etc )**



- Améliorer la qualité du lait et la productivité

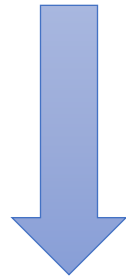
# La conduite alimentaire, pour TOUS quel que soit le système

**Calcul des rations fin de gestation , allaitement, lactation + ajustement à la production**



- Démarrage lactation
- Croissance des agneaux
- Qualité de lait (équilibre MG/MP) et cellules
- Diminution des risques de mammites

**OBSALIM: observation de la valorisation de la ration**



**Travail sur la distribution et la chasse aux gaspillages**

- Baisse de l'urée ,meilleurs taux
- Santé de la brebis, qui se reproduit
- Groupage des mises bas

**VISIOLAIT: les acides gras dans le lait, orientation des fermentations alimentaires**



**Equilibre concentrés/ fourrages  
Qualité des fourrages**

- Santé de l'animal
- Equilibre entre la quantité de lait et la qualité (taux)

# La santé de la mamelle

## Dépistage cellules: prélèvement CCS, plateau

- ❑ Expression du potentiel laitier
- ❑ Limitation des risques de mammites
- ❑ Maîtrise des frais vétérinaires
- ❑ Limitation des pénalités

## Visite de traite

- ❑ Observation des conditions de traite
- ❑ Conseils d'amélioration (traite non agressive, rapide et fluide )

## Palpation mammaires

- ❑ Repérage des brebis à lésions
- ❑ Orientation vers la réforme...

## Formation

- ❑ « Maîtriser les mammites en baissant mon taux de cellules » : partie théorique et partie pratique

## Optitraite , Net traite

- ❑ Diagnostic de la machine à traire
- ❑ Diagnostic du système de nettoyage



# L'accompagnement économique : MB et références

Laiterie		Cout/litre
TB	60,6	0,37 €
TP	44,8	
MSU	105,4	
Prix du lait		1,167 €
MCA/L de lait		0,79 €
MCA / brebis		1,75 €

**Évaluation du coût de la ration (prix des aliments)**

**Estimation de la Marge sur Coût Alimentaire avec la MSU réalisée et la grille laiterie**

	2014	2018	2019	2021	2022
<b>Lait produit / brebis présente</b>	<b>119</b>	<b>207</b>	<b>210</b>	<b>233</b>	<b>215</b>
<b>Prix moyen du lait (€/1000 litres)</b>	<b>1 049</b>	<b>1 045</b>	<b>1 071</b>	<b>1 071</b>	<b>1 127</b>
Prix moyen agneaux de lait (€)	34	36	36	33	42
Produit lait	36 200	68 297	77 380	117 818	124 316
Co-produits viande	7 247	17 604	18 150	25 362	25 899
<b>Charges d'alim. Directes</b>	<b>19 058</b>	<b>34 710</b>	<b>37 182</b>	<b>52 133</b>	<b>58 972</b>
Frais vétérinaires	1 174	3 033	1 835	3 880	6 661
Frais reproduction	1 100	1 032	1 096	4 448	4 012
Frais contrôle de performance	0	0	0	1 909	2 254
Autres frais d'élevage	4 236	6 206	5 808	7 983	9 839
Total frais d'élevage	6 510	10 271	8 739	18 220	22 766
Charges opérationnelles troupeau	25 568	44 981	45 921	70 353	81 738
Charges opérationnelles surfaces four.	3 817	1 810	4 773	5 664	6 551
Charges opérationnelles atelier	29 385	46 791	50 694	76 017	88 289
<b>Marge brute ovine avec primes</b>	<b>20 097</b>	<b>39 161</b>	<b>43 832</b>	<b>69 523</b>	<b>69 197</b>
<b>Marge brute par Brebis</b>	<b>69 €</b>	<b>124 €</b>	<b>127 €</b>	<b>147 €</b>	<b>135 €</b>
<b>Frais alim/ brebis</b>	<b>66 €</b>	<b>110 €</b>	<b>108 €</b>	<b>110 €</b>	<b>115 €</b>
<b>cout achat fourrage / brebis</b>	<b>32 €</b>	<b>32 €</b>	<b>32 €</b>	<b>32 €</b>	<b>33 €</b>
<b>Marge /L de lait</b>	<b>0,58 €</b>	<b>0,71 €</b>	<b>0,73 €</b>	<b>0,71 €</b>	<b>0,70 €</b>
<b>cout achat / litre de lait</b>	<b>0,55 €</b>	<b>0,53 €</b>	<b>0,51 €</b>	<b>0,47 €</b>	<b>0,53 €</b>

# Un appui ponctuel, à la demande

**Une visite quel que soit le problème  
« je suis perdu, je ne sais plus comment faire.. »**



- Déplacement d'un technicien chez l'éleveur
- Diagnostic de la situation
- Proposition d'axes de travail
- Finalisation d'un compte-rendu

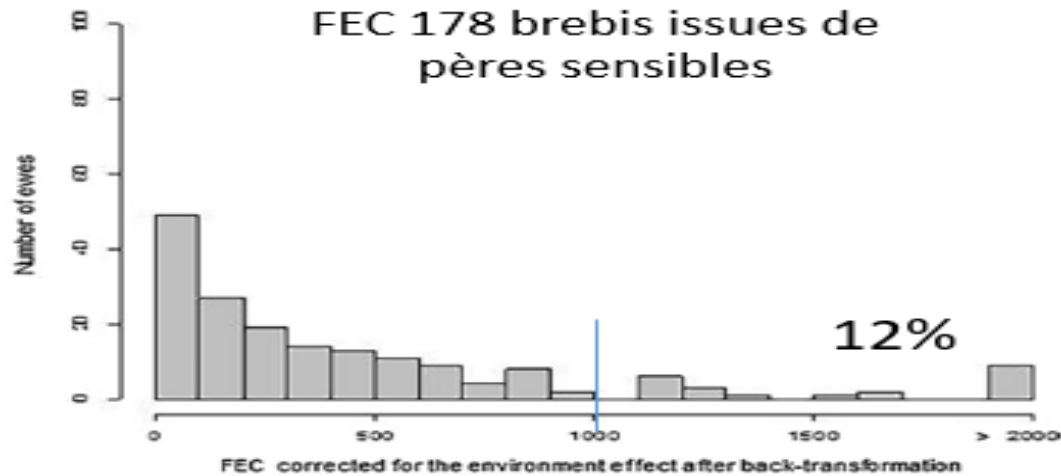
**Des pesées de lait possibles sans adhérer au CL**



- Une ou plusieurs fois durant la campagne
- Compilation des données

**Cela peut être le premier pas pour démarrer un accompagnement plus poussé**

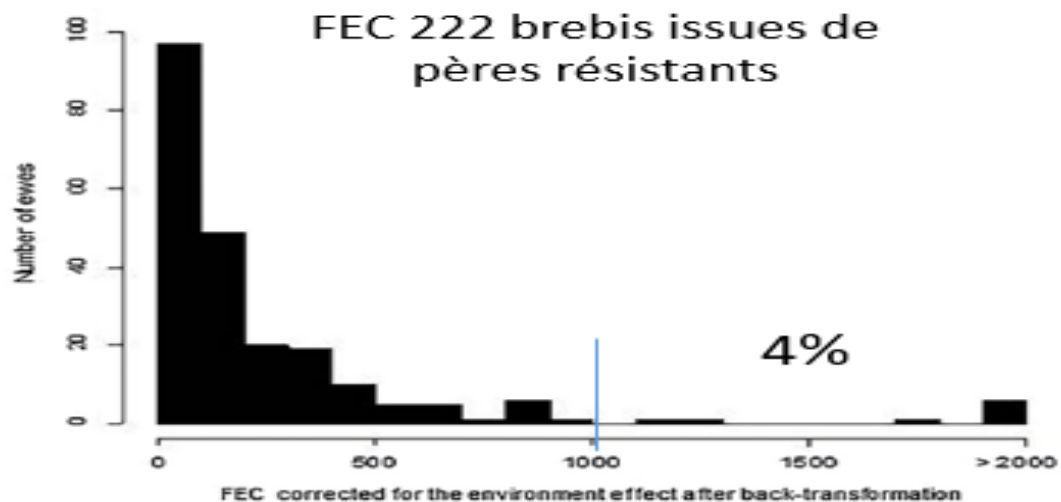
# La résistance des béliers mesurés et sélectionnés au centre d'Ordiarp se transmet aux filles en ferme



**La résistance d'un bélier se transmet à ses filles en ferme au pâturage (race MTR)**

Les filles issues de pères résistants excrètent en moyenne 2 fois moins d'œufs que les filles des béliers sensibles,

La proportion de filles avec des intensités d'excrétion faibles est plus importante chez les filles issues de béliers résistants que chez les filles issues de béliers sensibles.



# La plateforme expérimentale du CDEO et PhénoPasto pour l'étude des critères de demain !

