

Bases d'édition des index

D. Regaldo

Situation 2009 en France

- ✓ Base = population dont EG moyenne vaut 0
- ✓ Pour les 3 races principales
 - Base annuelle femelle: vaches nées en N-7 (2002)
 - Base annuelle mâle: taureaux IA nés de N-11 à N-8 (1998-2001)
 - Cas particuliers des EG réservées aux taureaux:
 - Taureaux IA nés de N-12 à N-9 (1997 à 2000)
- ✓ Pour les 5 races régionales
 - Idem avec 3 années (2001-2003) pour les vaches
 - Idem avec 6 années (1996-2001) pour les taureaux IA
- ✓ Pour les autres races
 - Base fixe femelle: vaches nées de 1977 à 1980

Situation internationale

(race PH - source Interbull)

Base	Pays (mois)	EG 2 sexes Année naissance	EG sexe M Année naissance
Internationale en escalier pour 5 ans	Deu Gbr Nld Usa	VCL 2000 de 2005 à 2009	TIA 1996-1997 (Nld)
Annuelle	Fra (02) Can (02) Ita (08) Deu (08)	VCL n-7 ~ VCL n-7 à n-5 VCL n-8 à n-6 /	TIA n-12 à n-9 ? TIA n-17 à n-8 TIA n-10 à n-8
Par Traitement	Dfs	VCL n-5 à n-3	Tx n-9 à n-7

Propriétés des alternatives (1)

- ✓ Base annuelle (vs 'en escalier')
 - Population de référence rajeunie régulièrement
 - Révision régulière et modérée des EG
 - Stabilité des normes EG de choix des animaux
 - Pression sur les caractères en progrès (quantités) et accompagnement des caractères en recul (fertilité)
- ✓ Base unique (vs 'par sexe')
 - Comparabilité directe des EG des 2 sexes
 - Simplicité de l'index ascendance

Propriétés des alternatives (2)

✓ Base femelle (vs 'mâle')

- Population de référence exprimant les caractères
- Effectif important et représentativité
- Affichage de l'avance ou du retard génétique des taureaux (par rapport à des ♀ +/- proches de celles en production)
- Pression diminuée si les ♂ sont 'en avance' (quantités), augmentée si les ♂ sont 'en retard' (fonctionnels)
- La sélection génomique accroît les écarts entre populations de référence ♂ et ♀
- Applicable seulement aux EG conjointes des 2 sexes

Conclusion

✓ Comparaison entre pays

- La France est seule à définir une base spécifique des taureaux
- La recommandation internationale d'une base en escalier pour 5 ans n'est pas adoptée partout
- Ailleurs la définition de la base annuelle femelle est assez cohérente avec nous

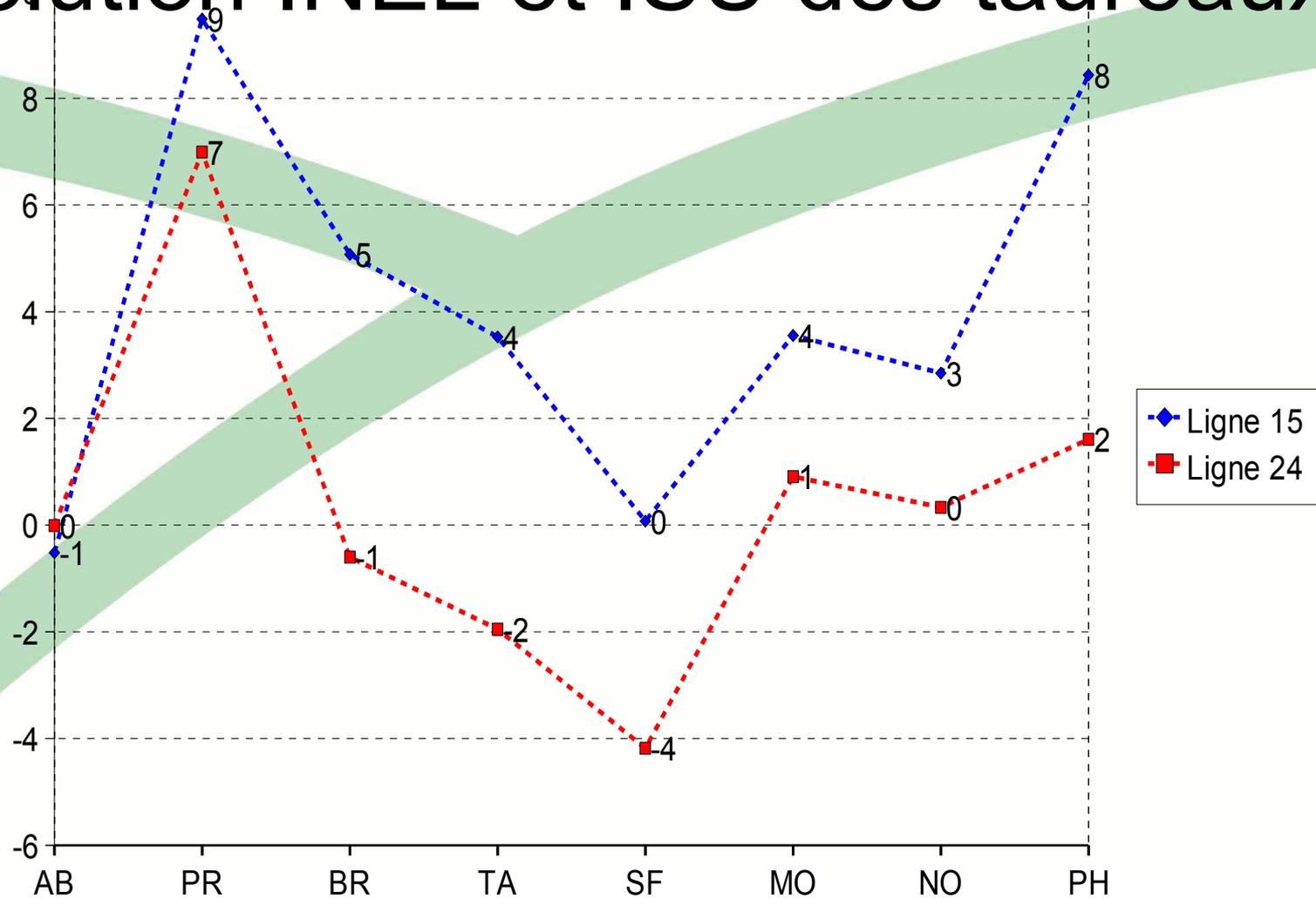
✓ Orientations données par FGE

- Une base femelle, annuelle
- Définition commune aux races en sélection
- Mise en œuvre au 1er T 2010, synchronisée avec le saut 2005 → 2010 de la base internationale
- Communication auprès des utilisateurs

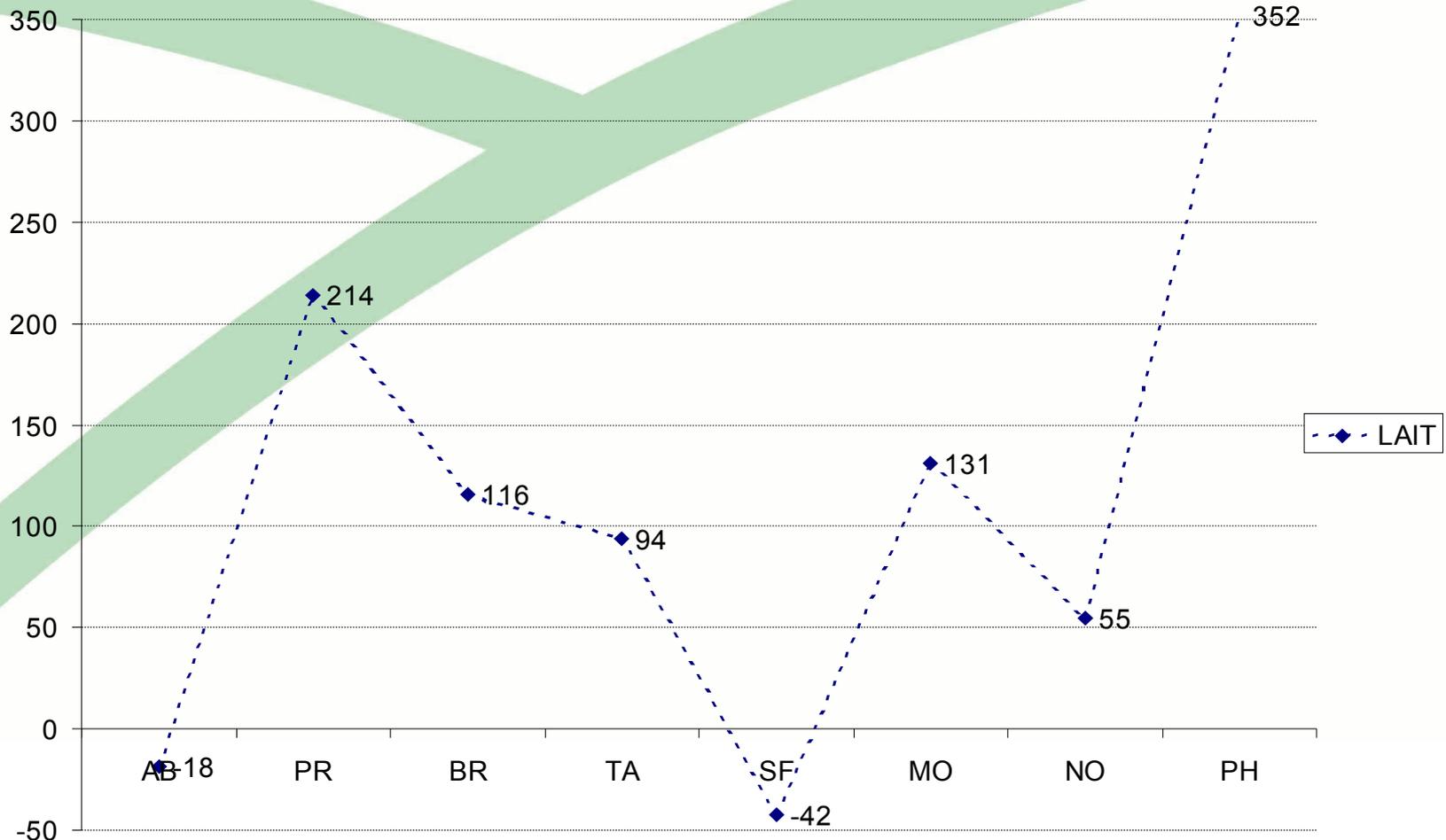
Application aux races en sélection

- ✓ Comment auraient évolué les index des taureaux s'ils avaient été exprimés en base femelle, en février 2009?

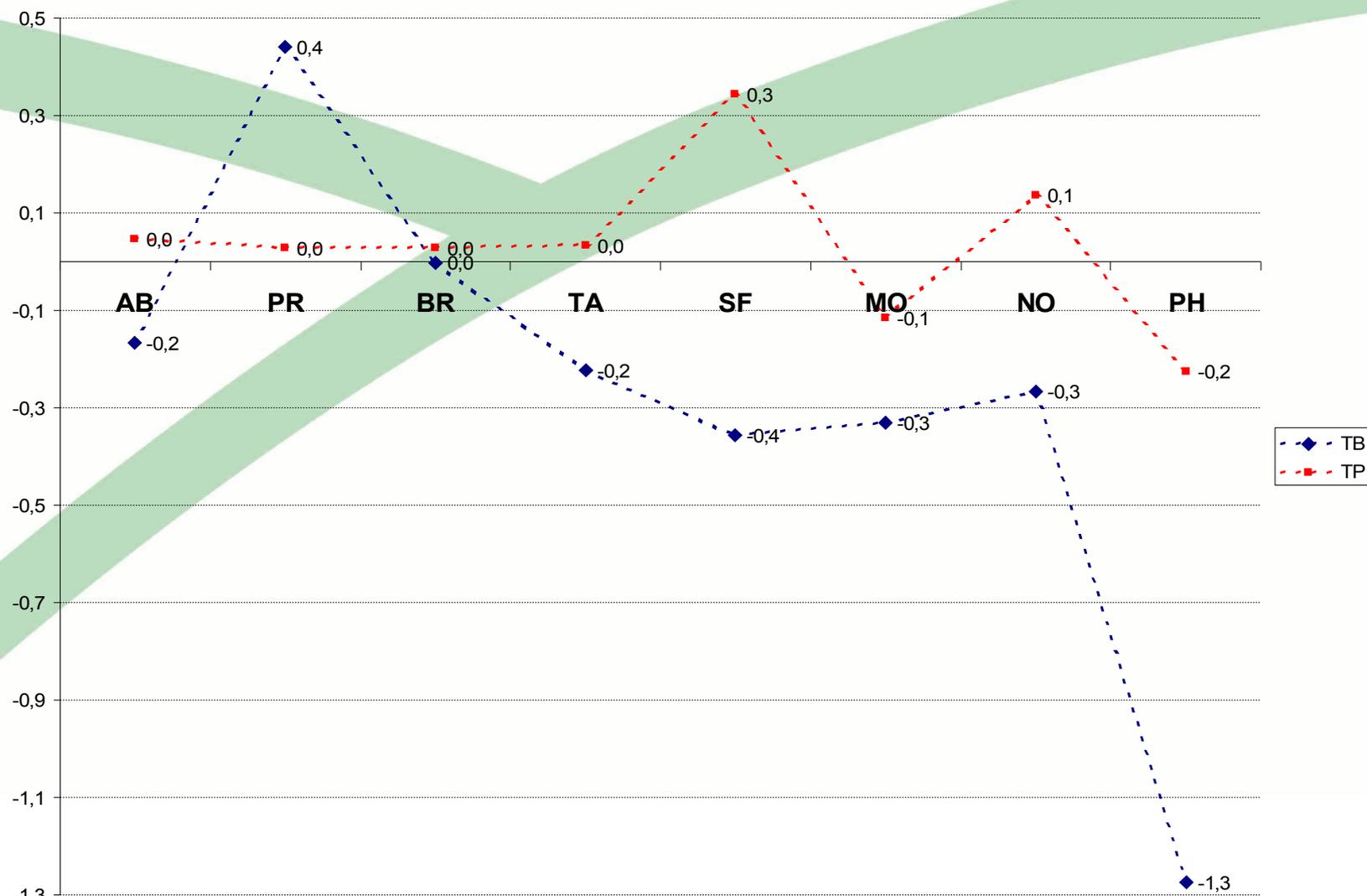
Evolution INEL et ISU des taureaux



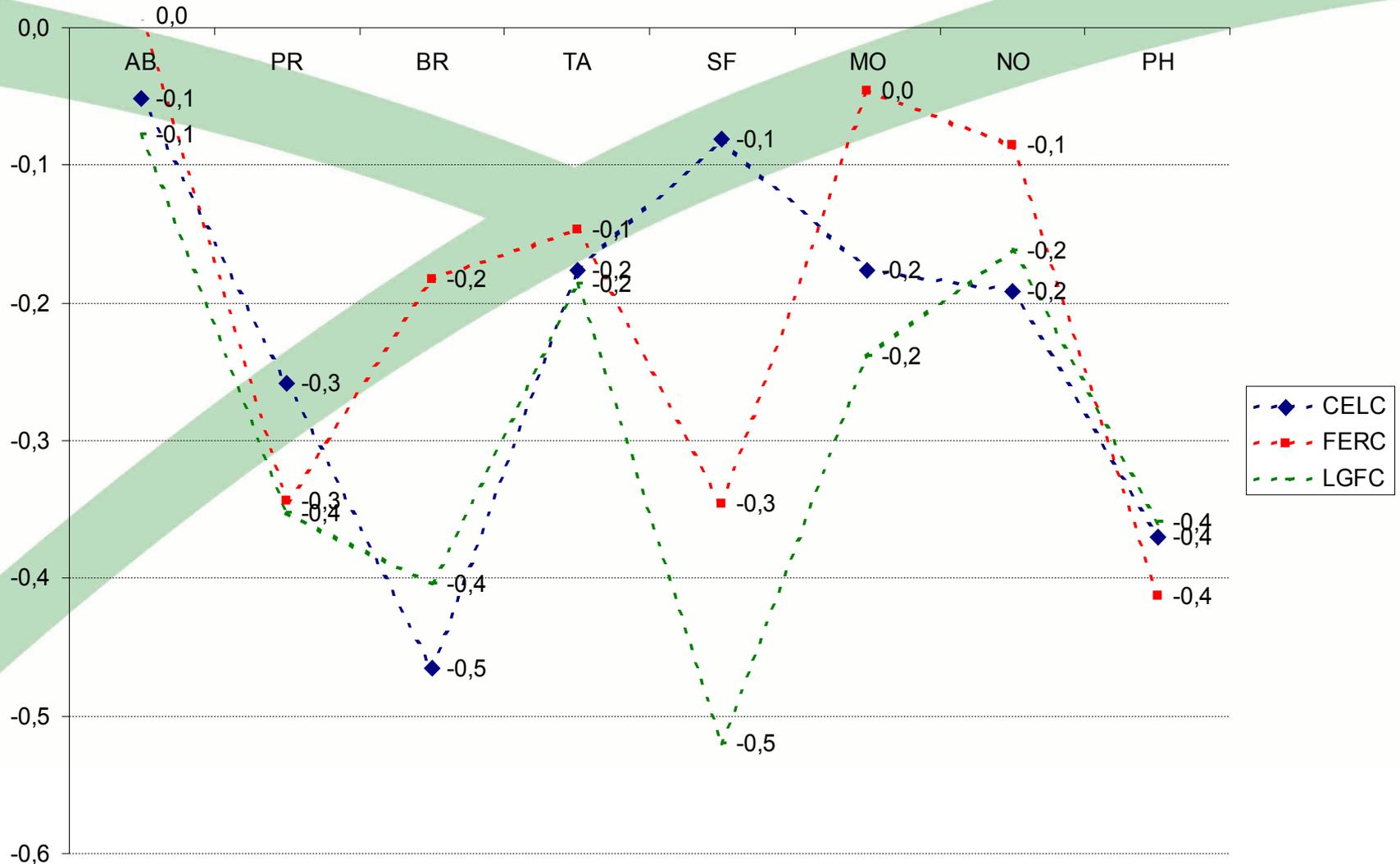
Evolution de l'index lait des taureaux



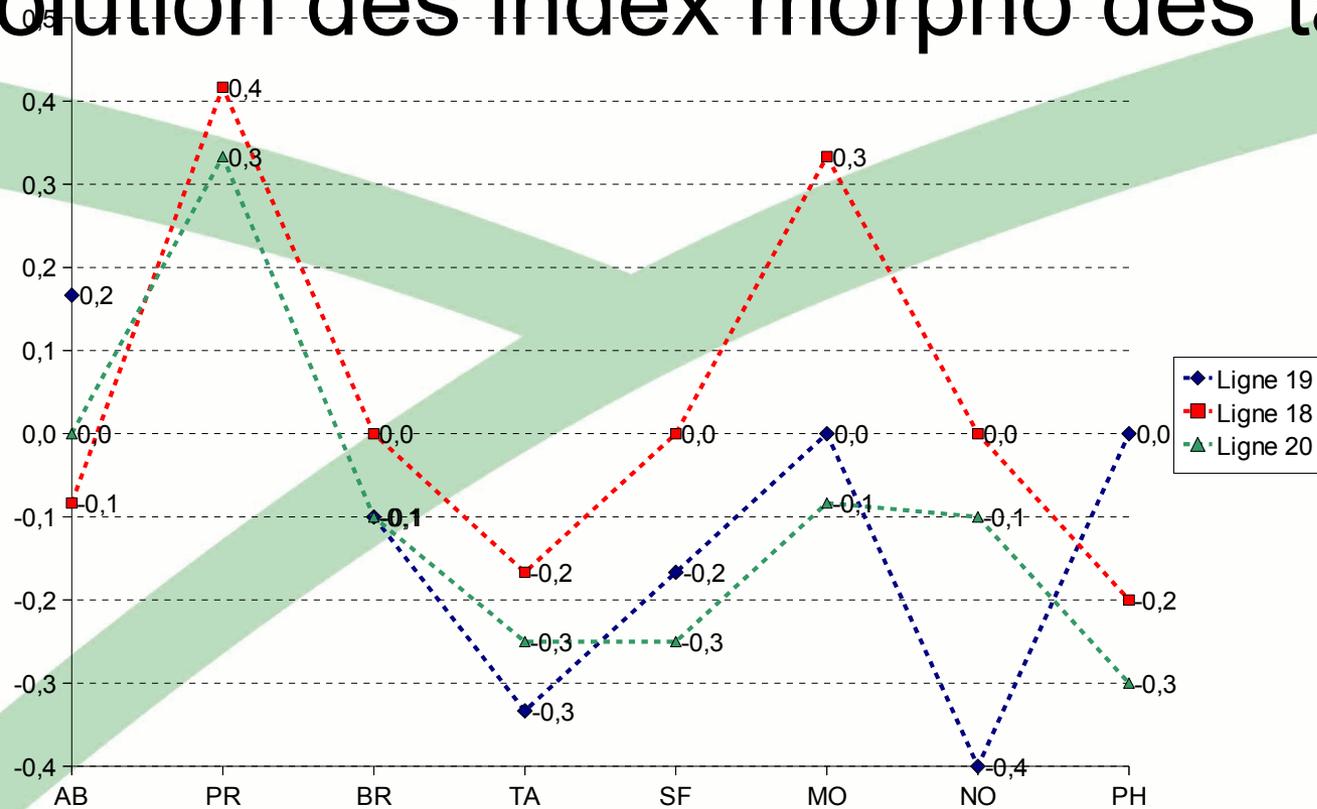
Evolution des index taux des taureaux



Evolution des fonctionnels des taureaux



Evolution des index morpho des taureaux



Une alternative abandonnée

- ✓ Rapprocher la base femelle d'une année vers le présent ? → retour à la définition jusqu'en 2007
- ✓ Inconvénients en février 2010
 - 2 changements de base pour les vaches
 - toutes les EG des taureaux sont moins bonnes que dans l'hypothèse H0
- ✓ Car dans les races principales la base femelle progresse pour la majorité des caractères!
 - Par an, +3.5 à +5 pts ISU, +3 à +4 pts INEL
 - +60 à +90 kg lait
 - +0.1 pt en morphologie (CO, MA, AP, MO)
 - 0 ou +0.1 pt pour les fonctionnels (Cel, Fer, Lgf)

Décision FGE pour février 2010

- ✓ Conserver la base femelle actuelle pour ne pas impacter davantage les EG des vaches
- ✓ Exprimer les EG des taureaux sur la base femelle
- ✓ Harmoniser la base femelle entre races, lisser sur 3 années
 - Base 2010: vaches nées de 2002 à 2004 (N-8 à N-6)
- ✓ Conserver une base mâle seulement pour les EG spécifiques des taureaux (nai/vel, vin/viv)