# GENTORE - WP51 - Juin 2020

## Article GenTore

*Formulation of a decision support toll incorporating both genetic and non-genetic effects to rank young growing cattle on expected market value.*

Harvest Index = 3 carcass related traits, wieghted by their respective economic value  
Calf Index = harvest index + docility + feed intake

3 « alternatives formulations » :

* 1 : just using the breed effect solution (BREED)
* 2 : + animal additive genetic merit combined with EBV (EBV)
* 3 : used fixed and random solution coeff from genetic evaluation (PV – Production Value)

Beef’s Own Worth (BOW) : doit permettre un classement intra-élevage. + question sur les coef « b » dans l’article => à quoi ça correspond ?

## A FAIRE

1 - Calculer PV = effet génétique + effets directs

2 - Calculer les 2 indicateurs (harvest et calf index) => somme des PV avec pondérations économiques

3 - Population de validation

veaux beefalim : croiser les résultats calf index avec les informations de revenus liés à la carcasse.

## Répertoires

Programmes dans : /g2b/GENTORE/WP51/prog

Données dans :

* /g2b/GENTORE/WP51/data
* calcul sur /travail/gentore/WP51/test\_V1

# En cours - CARCASSES

2 effets fixes :

* Cellules : tp\_engraisseur x tp\_naisseur x campn x saison\_naissance
* RVEL : 10 classes

### Programme lec\_carc.sas

bdir retour\_carcasses\_jbf – traitement 2020\_02 – cha

Veaux nés de campn 2015 à 2019.

Lecture des fichiers perf.txt, index.txt, index\_geno.txt, effetsfixes.txt et cellules.txt

Récupération de l’effet de RVEL.

Reconstitution d’un effet saison de naissance = différence entre moyennes des effets cellules pour saison 1 et saison 2. => pas sûre que ce soit la bonne façon de faire.

* saison 1 = juillet à nov
* saison 2 = décembre à juin

TroupeauVC = troupeau perf donc troupeau engraisseur et TroupeauPS = troupeau naissance

Test calcul PV :

* PV\_poly : VG\_brute + effet RVEL + effet Saisn
* PV\_géno : DGV\_géno brute + effet RVEL + effet Saisn

## Traitement 2020\_02 - Donnees Carcasses - Moyennes PV

Table sas dans /travail/gentore/WP51/test\_V1//pvlong\_carc.sas7bdat

121 500 veaux, nés camp 2015 à 2019.

121 500 veaux avec info POLY.

3 055 veaux avec info GENO.

###### Tab : Moyennes calcul PV poly

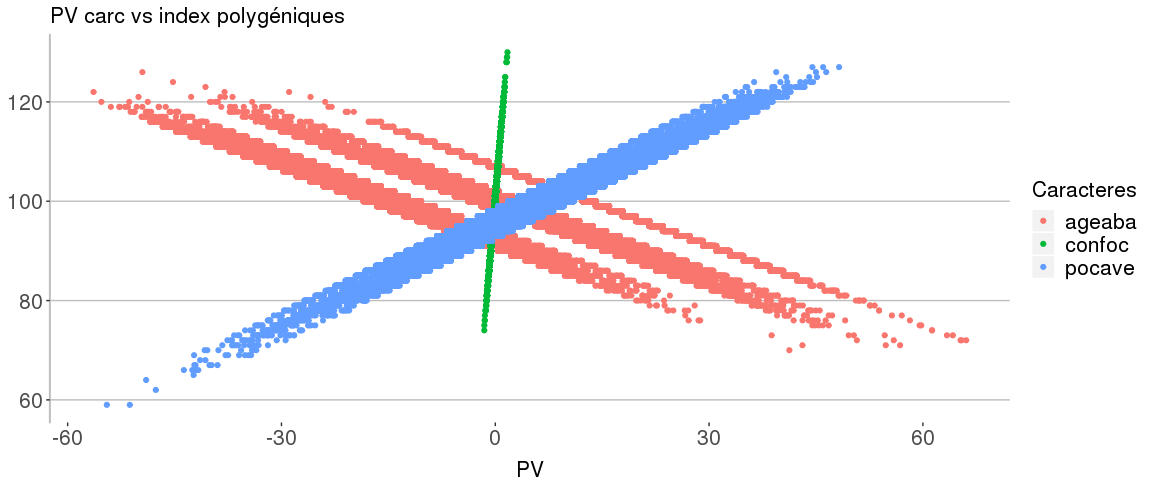
| car | eff | moy | et | min | max |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ageaba | 121 500 | -4.42 | 14.74 | -56.37 | 66.07 |
| confoc | 121 498 | -0.05 | 0.30 | -1.55 | 1.71 |
| pocave | 121 500 | 7.11 | 9.64 | -54.51 | 48.24 |

###### Tab : Moyennes calcul PV geno

| car | eff | moy | et | min | max |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ageaba | 3 055 | -12.60 | 12.40 | -43.92 | 27.88 |
| confoc | 3 055 | -0.03 | 0.33 | -1.09 | 1.16 |
| pocave | 3 055 | 12.86 | 7.30 | -12.35 | 41.27 |

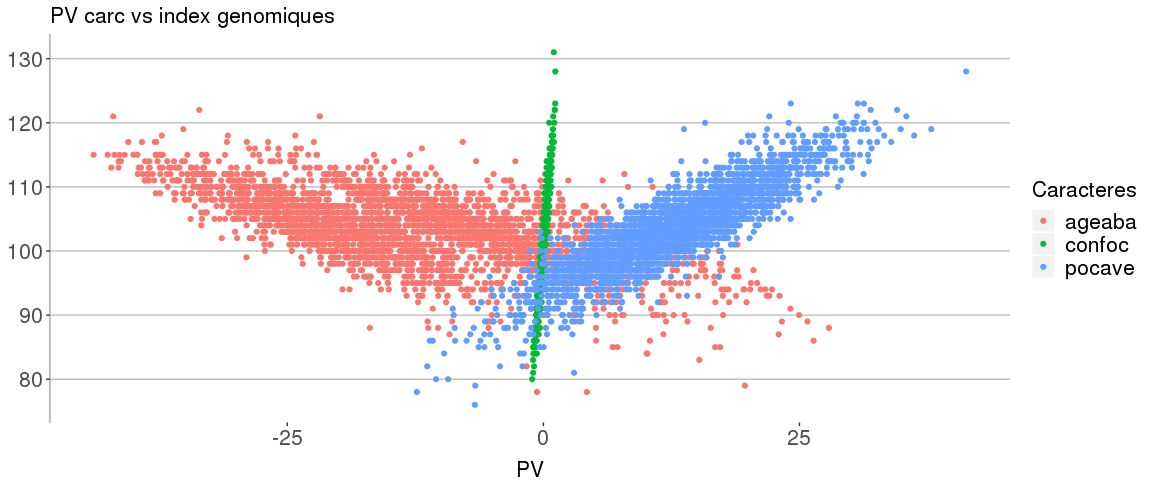
## Traitement 2020\_02 - Donnees Carcasses - Corrélations

#### index et PV POLY



| car | reelP | corrP |
| --- | --- | --- |
| ageaba | 121 500 | -0.7913 |
| confoc | 121 498 | 0.9964 |
| pocave | 121 500 | 0.9736 |

#### index et PV GENO



| car | reelG | corrG |
| --- | --- | --- |
| ageaba | 3 055 | -0.6180 |
| confoc | 3 055 | 0.9673 |
| pocave | 3 055 | 0.8851 |

# En cours - COMPORTEMENT

Effets fixes :

* Cellules = troupeau x pointeur x sexe x conduite x lot (comprend la date\_visite)
* CLAGE : classes age du veau à la mesure
* PREFEM : présence des mères oui/non
* DIA-SIA : distance animal-pointeur x situation (pré/box)
* SIP : situation (normal/favorisé)

On ne garde que NOTECO (effet direct de COMPsev)

Effets fixes : on garde CLAGE et on récupère une estimation de l’effet sexe ?

Effet CLAGE pas dispo en bdir retour.

### Programme lec\_comp.sas

bdir retour\_comportement – traitement 2020\_02 – cha - Poly uniquement, pas de géno dispo.

Lecture des fichiers perf.txt, index.txt, effetsfixes.txt et cellules.txt

Récupération de l’effet de CLAGE => A 0 POUR L’INSTANT. PAS DISPO EN BDIR RETOUR.

Reconstitution d’un effet sexe = différence entre moyennes des effets cellules pour sexe 1 et 2

Test calcul PV :

* PV\_poly : VG\_brute + effet CALGE + effet Sexe

## Traitement 2020\_02 - Donnees Comportement - Moyennes PV

Table sas dans /travail/gentore/WP51/test\_V1//pvlong\_comp.sas7bdat

335 945 veaux, nés camp 2015 à 2019.

335 945 veaux avec info POLY.

###### Tab : Moyennes calcul PV poly

| eff | moy | et | min | max |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 335 945 | 0.02 | 0.09 | -0.39 | 0.61 |

## Traitement 2020\_02 - Donnees Comportement - Corrélations

#### index et PV POLY

