Fig-ajust-JUSTE\_P-1-Auzeville2023juil24-PImanuels.docx

P.Denoroy ; 2023juil26

**Figures d’ajustement de réponses de culture à P sol**

**Utilisant l’outil Shiny JUSTE\_P**

**Essais Auzeville, provisoire et partiel**

**1991 à 2020, années ou données manquantes**

**Tous rendements exprimés en T MS / ha**

***Tentative de résolution des problèmes ou amélioration des ajustements par choix « manuel » des paramètres initiaux***

Ajustements sans introduction des paramètres initiaux (calculés par le programme)

Analyse de terre : P Olsen

Fichier de données : « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2023juil24-TMS-PI.csv »

**Auzeville 1991 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv »

Modele linéaire-plateau ; *tentative d’amélioration de l’ajustement LP*

*⇒ pas mieux (RMSE plus elevé)*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

NB : bandes C et B seulement, rendements bande A non disponibles

**Auzeville 1992 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv »

***tentative d’amélioration de l’ajustement LP : legere améliotation du RMSE (0.7317 au lieu de 0.7415) <=> à conserver***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 1993 blé tendre X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

***tentative de résolution du plantage modele C-N par modification d’une valeur des données (Rdt de parcelle 18) ⇒ echec***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **echec** |

**Auzeville 1994 tournesol X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

***tentative d’amélioration de l’ajustement LP : RMSE de 0.3327 eu lieu de 0.3475 ⇒ à retenir***

Bandes A & B & C ensemble : Bande A : Données rendement non disponibles

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 1995 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

***tentative d’amélioration de l’ajustement LP : RMSE de 1.063 au lieu de 1.124 ⇒ à retenir***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 1996 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

**Auzeville 1997 blé tendre X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

**Auzeville 1998 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

**Auzeville 1999 maïs X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

***tentative d’amélioration de l’ajustement LP : RMSE de 0.9355 au lieu de 0.9686 ⇒ à retenir***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 2000 tournesol X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

***tentative d’amélioration des ajustements : à peine mieux pour LP (RMSE = 0.2388au lieu de 0.239)***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Pas mieux pour modele QP**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Pas mieux pour modele Mitscherlich**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 2001 blé tendre X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  » ;

**Auzeville 2002 soja X ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

***tentative de résolution du plantage modele C-N par modification d’une valeur des données (Rdt de parcelle 18) ⇒ echec***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Echec du modele** |

**Auzeville 2003 blé dur Provenzal ;** sol : 0-30cm ; bandes B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv » ;

**Auzeville 2004 sorgho Solarius** ; sol : 0-30 cm, bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2005 tournesol Melody** ; sol : 0-30 cm, bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2006 blé dur Biensur** ; sol : 0-27.5 cm, bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2007 sorgho Fulgus** ; sol : 0-20 cm, bandes B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2008 tournesol Melody** ; sol : 0-20 cm, bandes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2009 blé dur Biensur** ; sol : 0-30 cm , analyse terre h labouré non disponibles dans « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2010 tournesol Melody** ; sol : **0-20 cm,** bandes A&B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2011 blé dur Irena** ; sol : 0-30 cm, bande A, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv »

**Auzeville 2012 sorgho Alizé** ; sol : 0-30 cm, bandes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2013 maïs grain test de divers CV** ??; pas de reponse claire ; sol : 0-30 cm, bandes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2014 blé dur Fabulis** ; sol : 0-30 cm ? (NA), bandes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2015 maïs** ; sol : 0-30 cm ? (NA), bandes A-B-C, Rdt manquants, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

*Utilisation des résultats de la bande A seulement (rendement « normaux » pour du maïs)*

*(NB : pas mieux avec choix manuel des paramètres initiaux)*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 90 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Auzeville 2016 blé dur Isildur** ; sol : 0-30 cm, bande A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

***tentative de résolution du plantage modele C-N par modification d’une valeur des données (Rdt de parcelle 18) ⇒ echec***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **echec** |

**Auzeville 2017 sorgho Armax** ; sol : 0-30 cm, bandes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  » ;

**Auzeville 2018 tournesol Melody** ; sol : 0-30 cm, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  », Rdt manquants

**Auzeville 2019 blé dur Voilur** ; sol : 0-30 cm, banes A&B&C, données « JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »

**Auzeville 2020 sorgho X** ; sol : 0-30 cm, banes A&B&C, données «JUSTE\_P-jeu-simplifié-Auzeville-2022nov21-TMS.csv  »