

Documentation Simpraise

Fichiers d'entrée du modèle morpho (lgrass) :

- 1) plan_simulation.csv : fichier d'entrée pour lgrass
 - derivationLength : nombre de degrés jour à simuler
 - meteo_path : emplacement du fichier de données météo
 - sowing_date : date de semis (départ de la simulation)
 - site : indication du traitement ou de la provenance des données
 - num_gener : nombre de générations à simuler
 - cutting_freq : fréquence des tontes en jour
 - options... : pour activer les options
 - *option reproduction :
 - o spikelets pour produire les graines à partir du nombre d'épillets par tige
 - o SPPR_2012 pour les produire à partir d'une régression sur les tiges issue de la manipe SPPR
 - o False pour désactiver
- 2) meteo_controlled_conditions.csv : fichier de données météo
 - mean_temperature : température moyenne d'une journée en °C
 - daylength : durée d'ensoleillement en heures
 - PAR_incident : rayonnement incident émis en MJ PAR
- 3) Liste_plantes.csv : fichier contenant une population de plantes (données à simuler)
- 4) param_caribu.csv : fichier des paramètres d'entrée pour l'utilisation de caribu

***Il est possible d'exécuter lgrass à partir d'une simulation précédente :**

- Sauvegarder la lstring via l'option_sauvegarde du plan de simulation :

stocke la lstring et les variables lgrass dans le fichier indiqué actuellement en dur dans le module gen_lstring.py

- Charger la lstring précédente en activant l'OptionAxiom de lgrass.lpy

Modèle génétique :

L'application et les sorties du modèle génétique sont dans le répertoire modelgenet, le fichier insim.txt dans le répertoire inputs est le fichier d'entrée pour le modèle.

Fichiers et variables du modèle génétique :

- 1) Voir le fichier modelgenet/simpraise_input_files_explained.xlsx pour la signification des variables de chaque fichier
- 2) ped.r : la variable additive genetic value for trait X correspond (après conversion) au paramètre de croissance du modèle morpho (C)
- 3) simpraise.exe est l'application du modèle génétique