Projet Interfaces

WP4

CARACTERISATION DE LA QUALITE DE LA MANGUE COGSHALL EN PRE- ET POST-RECOLTE

Rodolphe Roussel

Objectifs et démarche

- **Etude de l'effet des conditions de croissance, du stade de maturité à la récolte et des conditions de conservation des fruits sur l'élaboration de la qualité**

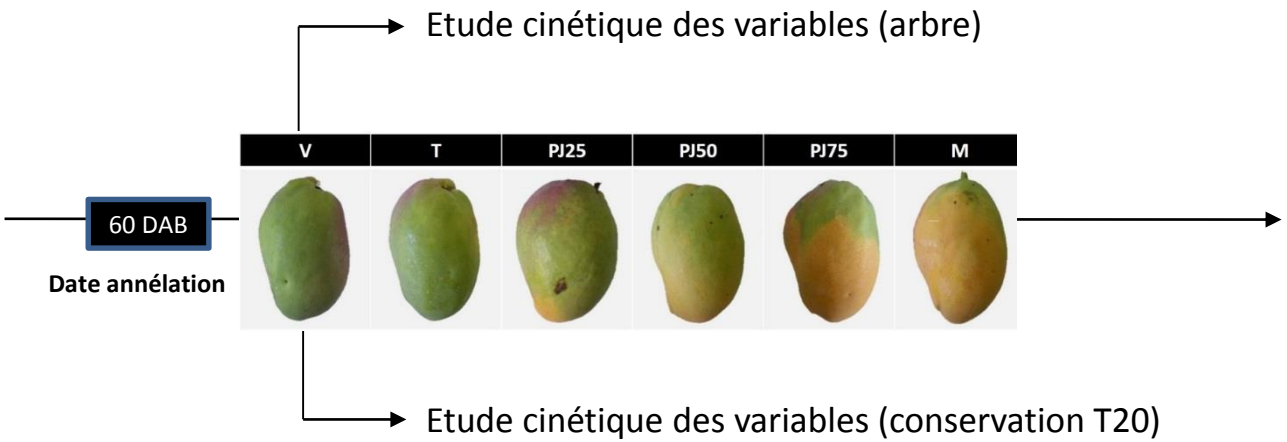
- **Variables étudiées / intérêt :**

Variables mesurées	Intérêt
Fluorescence de la chlorophylle de l'épicarpe du fruit (Fv)	Indicateur de maturité
Masse fraîche du fruit (g)	Indicateur de croissance
Extrait sec soluble de la pulpe (Degrés Brix)	Indicateur de teneur en sucres
Acidité titrable (méq/100g MF) Potentiel hydrogène de la pulpe	Indicateur d'acidité
Perte en masse fraîche du fruit (%)	Indicateur de l'effet du conditionnement sur le fruit (T10 VS T20)
Taux de matière sèche de la pulpe (%)	Indicateur de qualité organoleptique
Angle hue de la pulpe	Indicateur de couleur
Potentiel hydrique de la pulpe (Mpa)	Indicateur de statut hydrique (avidité en eau)

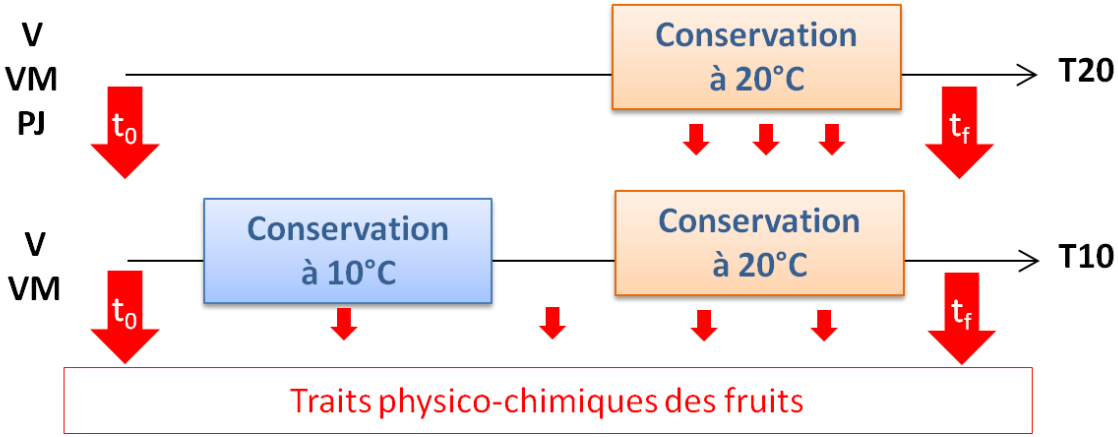
Objectifs et démarche

- **Plan d'échantillonnage :**

  – **BP :**



  – **PROD :**

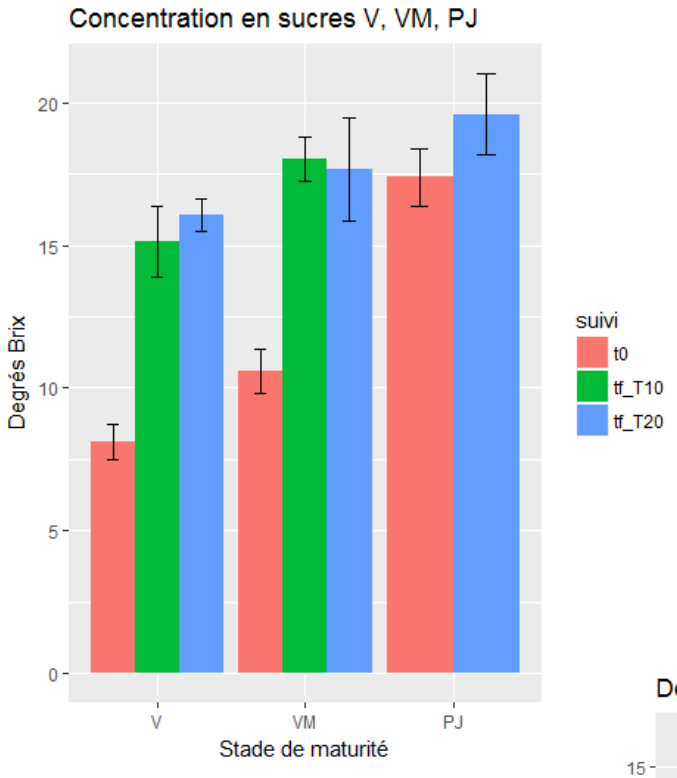


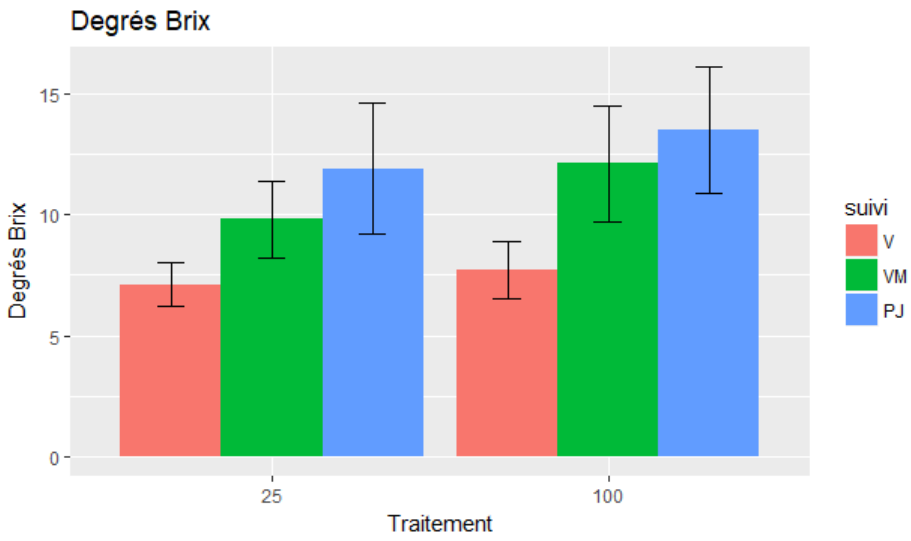
Acquisition expérimentale des données

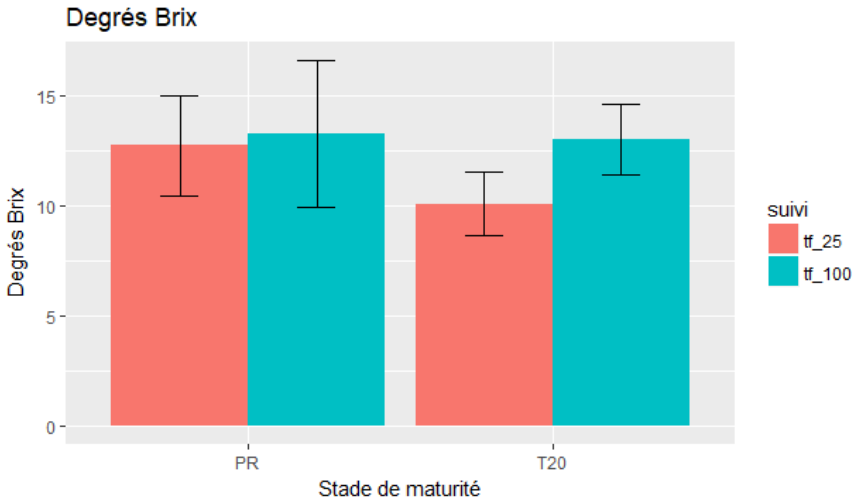
- **Matériel & Méthodes :**

Variables étudiées	Matériel
Fluorescence (Fv)	Fluorimètre
Masse fraîche (g), Perte en MF (%) Taux de matière sèche (%)	Balance
pH, Acidité titrable (méq/100 g MF)	pH-mètre électronique
Degré Brix	Réfractomètre
Teinte de la pulpe (angle hue)	Colorimètre
Potentiel hydrique (MPa)	Potentiomètre

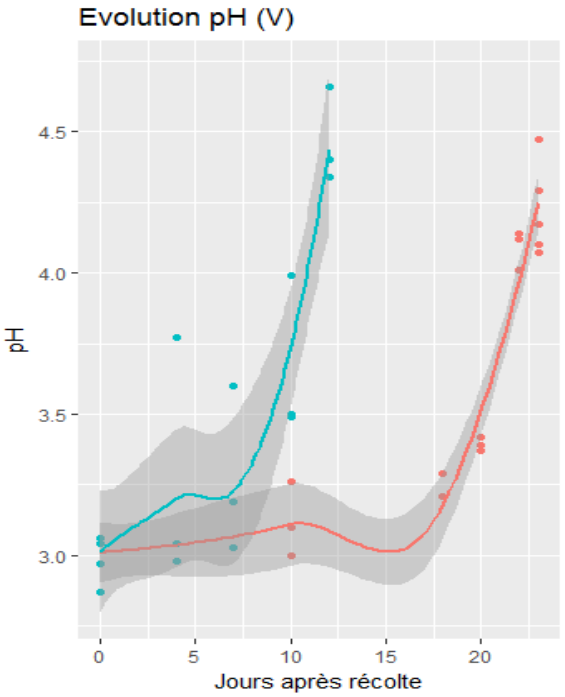
Présentation de résultats préliminaires

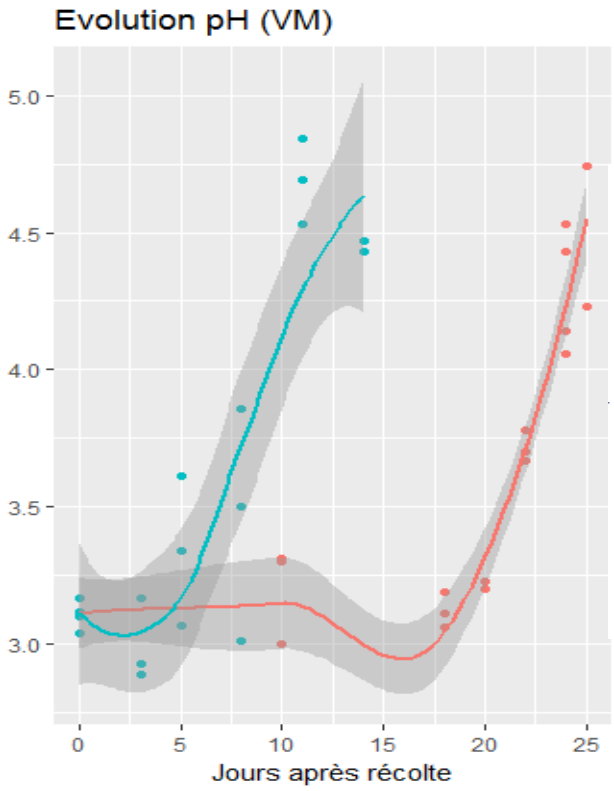


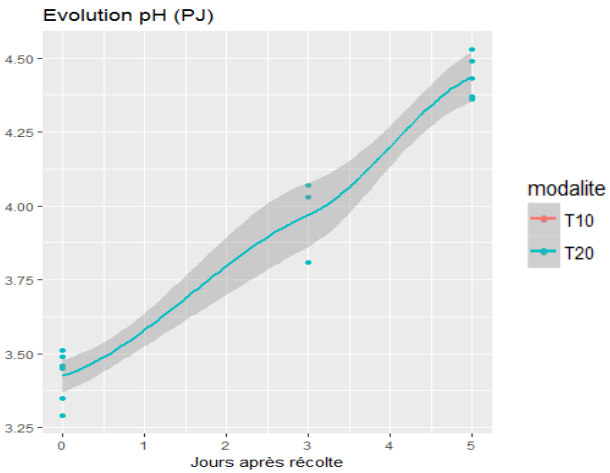




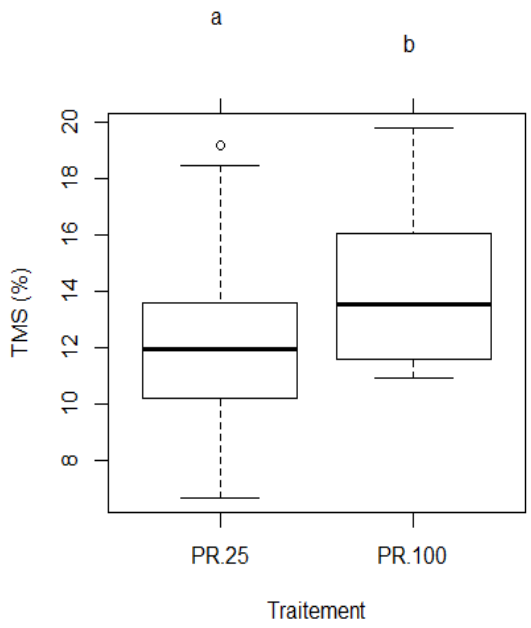
Présentation de résultats préliminaires

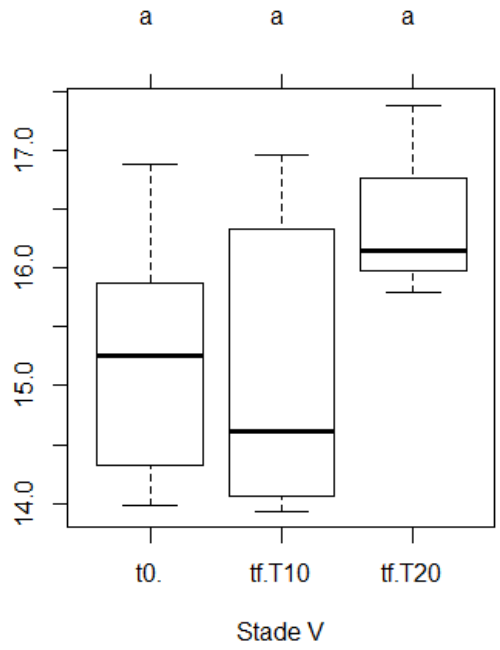


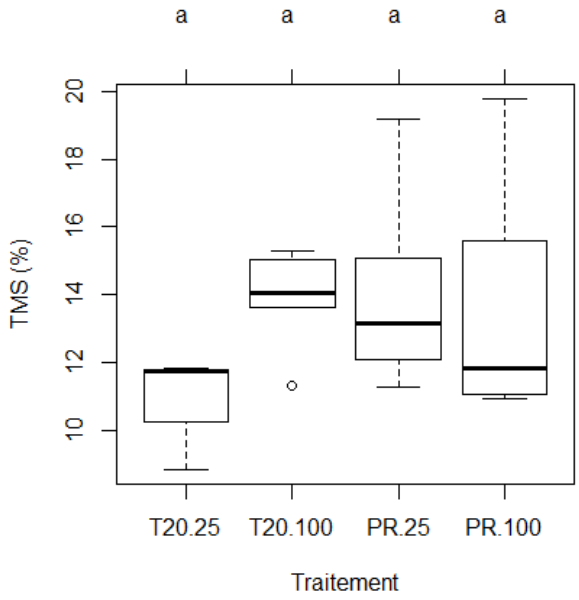


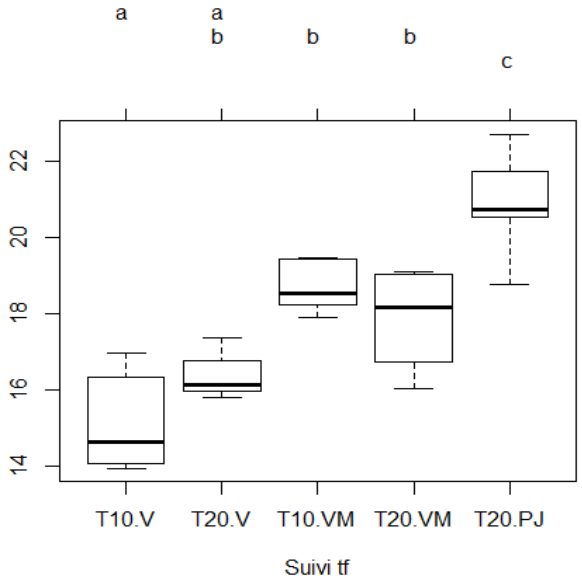


Présentation de résultats préliminaires









Présentation des résultats préliminaires

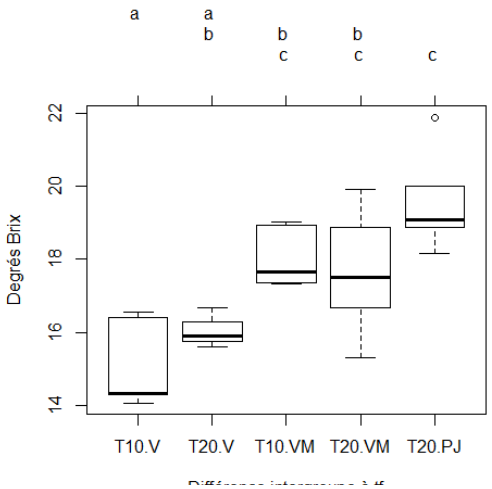
Brix	V/VM/PJ	LF25/LF100	T10/T20	T20/PR
to - P	<0,001			
tf_T20 - P	<0,05			
to_T20 - BP		NS		
tf_PR - BP		NS		
tf_T20 - BP		<0,05		
tf_V - P			NS	
tf_VM - P			NS	
tf_LF25 - BP				<0,05
tf_LF100 - BP				NS

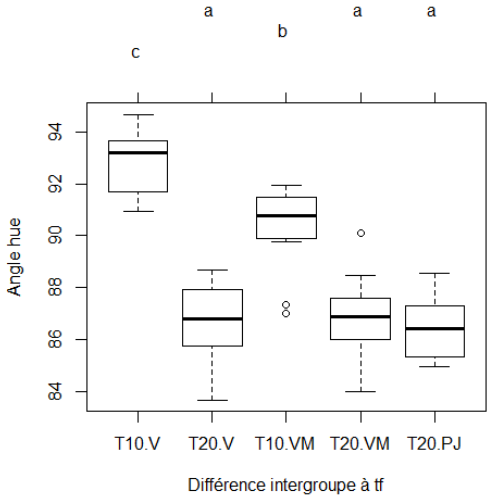
Autres variables

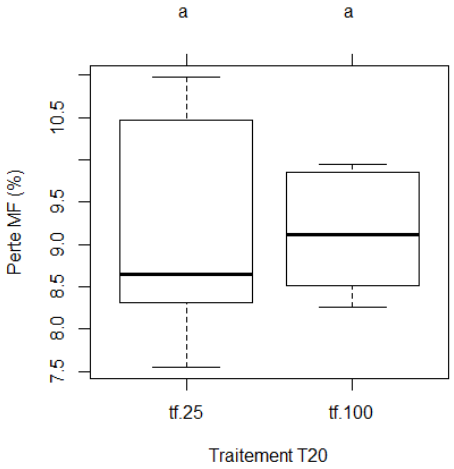
Autres variables
Dimensions (L,l,e)
Masse fraîche (peau, noyau, pulpe)
Nombre de cellules
Pression osmotique
Sucres (HPLC)
Transpiration du fruit
Respiration du fruit (O_2/CO_2 , C_2H_4)

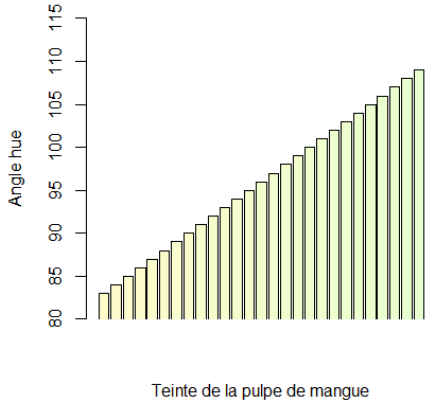
Merci pour votre attention

Annexes


a
a
b
b
c
b
c
c
Degrés Brix
14
16
18
20
22
T10.V
T20.V
T10.VM
T20.VM
T20.PJ


c
a
b
a
a
Angle hue
84
86
88
90
92
94
T10.V
T20.V
T10.VM
T20.VM
T20.PJ
Différence intergroupe à tf


a
a
Perte MF (%)
7.5
8.0
8.5
9.0
9.5
10.5
tf.25
tf.100
Traitement T20


Angle hue
80
85
90
95
100
105
110
115
Teinte de la pulpe de mangue