

A photograph of an agricultural field in Nouvelle-Calédonie. In the foreground, there is a field of green plants. In the middle ground, there are several large, arched greenhouses. A red tractor is visible near one of the greenhouses. To the left, a white pickup truck is parked. In the background, there are green hills under a blue sky with some clouds.

CTEM  
Pastèque 2021 – variétal  
Septembre – décembre 2021

# Pastèque 2021 – variétal

## Objectifs de l'essai

- Evaluer et caractériser 6 variétés de pastèque de saison

Variétés	Fournisseur	Caractéristiques
DENISE F1	VOLTZ	Sans pépin, oblongue, 2-3 kg, à chaire croquante et juteuse
FIRE BALL F1	VOLTZ	Fruit rond, chair à coloration intense, très sucrée, 6 – 9 kg
INGRID F1	VOLTZ	Fruit rond à chair rouge et très sucrée, 2 – 2,5 kg
PRIMAGOLD F1	VOLTZ	Ronde, 3-4 kg, à chair jaune croquante et très douce
REGUS F1	VOLTZ	Sans pépin, ronde, 6-8 kg, précoce, belle qualité de chair
ROUGE A CONFIRE	VOLTZ	Forme oblongue, pour des confitures, 3 – 8 kg

## Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
  - 6 variétés
  - Parcelles élémentaires : 16,8 m<sup>2</sup> (3,5 m x 4,8 m) ; 3 lignes de plantation
  - Blocs de Fisher, 3 répétitions
  - Surface de l'essai : 302,4 m<sup>2</sup>

# Pastèque 2021 – variétal

## Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement BBCH
- Rendements, poids moyens, calibres, fermeté, BRIX
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Travail du sol : décompacteur, herse rotative
- Semis le 23/08 en pépinière dans des plaques alvéolés
- Plantation le 13/09 à Néra sur un sol sablo limoneux à 0,5 m x 1,6 m (12 500 plants/ha) puis paillage (*Brachiaria decumbens*)
- Fertilisation : 69N – 80P – 200K au total
- Traitements phytosanitaires : 2 insecticides contre les chrysomèles et les Thrips, 1 fongicide contre l'oïdium
- Irrigation : 1,5 h tous les 3 jours par aspersion (asperseurs d'un débit 800 l/h)
- Récolte à partir de 78 JAP

# Pastèque 2021 – variétal

## Résultats

- Des conditions climatiques assez humides en fin de cycle
- Récolte à partir de 78 JAP compte tenu des conditions climatiques

	Fruit					Rendements	
	Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Com. (t/ha)	Rebus (t/ha)
FIRE BALL F1	24,5	25,9	8	0,9	12,6	73,4 <sup>a</sup>	14,2 <sup>a</sup>
PRIMAGOLD F1	20,9	24,1	5,7	0,9	13,4	63,3 <sup>ab</sup>	7,7 <sup>ab</sup>
INGRID F1	19,7	21,2	3,7	1,1	13,1	63 <sup>ab</sup>	4 <sup>ab</sup>
DENISE F1	15,9	18,8	3,6	1,1	11,5	54,6 <sup>ab</sup>	1,3 <sup>b</sup>
ROUGE A CONFIRE	18,6	18,4	4	3,6	2,6	35,6 <sup>bc</sup>	0 <sup>b</sup>
REGUS F1	23,5	25,4	6,7	1	12,6	26 <sup>c</sup>	0,5 <sup>b</sup>

1 Transformation log (x + 1) ; les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

# Pastèque 2021 – variétal

## Résultats

- **Charges opérationnelles (306 m<sup>2</sup>) : 69 900 F**

### 306 m<sup>2</sup> irrigués

<b>Travail du sol</b>	<b>1 100 F</b>
<b>Approvisionnements</b>	<b>45 600 F</b>
- Engrais	7 300 F
- Fournitures pépinière	15 700 F
- Traitements	500 F
- Irrigation (AEP + Enercal)	22 100 F
<b>Main d'œuvre</b>	<b>22 300 F</b>
- Semis pépinière	1 500 F
- Plantation	6 800 F
- Paillage	3 800 F
- Fertilisation	400 F
- Traitements	800 F
- Récolte, tri, pesée	9 000 F
<b>Charges opérationnelles / 306 m<sup>2</sup></b>	<b>69 000 F</b>

- **Prix de revient : 42 F/kg**

- FIRE BALL F1 :	26 F/kg
- PRIMAGOLD F1 :	32 F/kg
- INGRID F1 :	33 F/kg
- DENISE F1 :	48 F/kg
- ROUGE A CONFIRE :	59 F/kg
- REGUS F1 :	92 F/kg



(4) INGRID F1

# Pastèque 2021 – variétal

## Conclusion / Perspectives

- Récoltes assez précoces compte tenu des conditions climatiques → beaucoup de petits fruits immatures, plants stressés avec une floraison intense
- ROUGE A CONFIRE est une variété pour un usage spécifique
- De bons rendements dans l'ensemble : 75 t/ha > FIRE BALL F1 > PRIMAGOLD F1 > INGRID F1 > DENISE F1 > ROUGE A CONFIRE > REGUS F1 > 25 t/ha  
Fruits moyennement sucrés dans l'ensemble
- Les variétés *seedless* REGUS et DENISE ont produit entre 55 et 25 t/ha ≠ des années précédentes
- Caractériser le marché de la pastèque

## Références bibliographiques

CTEM. 2016, 2017, 2019, 2020. Essai variétal 2016, 2017, 2019, 2020. [[www.technopole.nc](http://www.technopole.nc)]. Rapport. 7 p, 15 p., 10 p., 10 p.

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées – BBCH. Rapport Centre Fédéral de Recherches biologiques pour l'Agriculture et les Forêts (Allemagne).

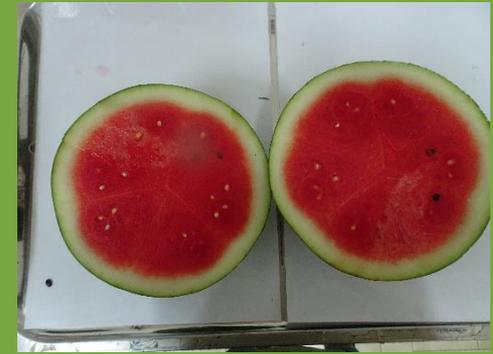
A photograph of an agricultural field with several large, arched greenhouses in the background. A tractor is visible inside one of the greenhouses. In the foreground, there is a white pickup truck parked on the left. The background shows rolling hills under a cloudy sky.

**CTEM**  
Fiches variétales pastèque 2021



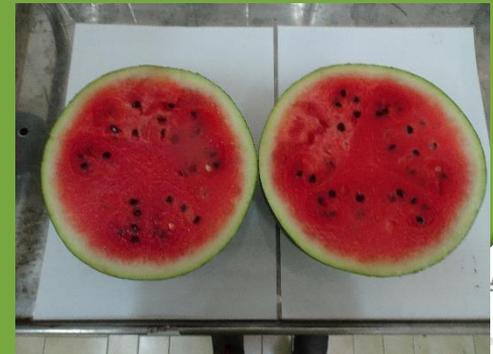
# DENISE F1

Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
15,9	18,8	3,6	1,1	11,5	54,6	1,3



# FIRE BALL F1

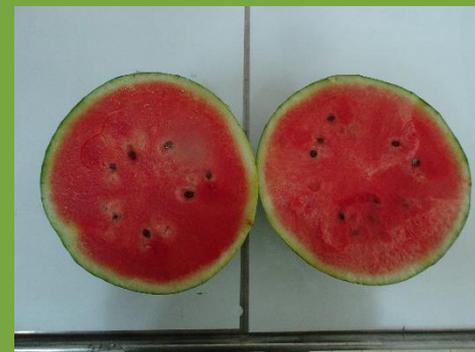
Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
24,5	25,9	8	0,9	12,6	73,4	14,2





# INGRID F1

Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
19,7	21,2	3,7	1,1	13,1	63	4



# PRIMAGOLD F1

Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
20,9	24,1	5,7	0,9	13,4	63,3	7,7





# REGUS F1

Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
23,5	25,4	6,7	1	12,6	26	0,5



# ROUGE A CONFIRE

Fruit					Rendements	
Ø (cm)	Long. (cm)	Pds (kg)	Fermeté (kg/cm <sup>2</sup> )	Brix (%)	Commercialisable t/ha	Rebus t/ha
18,6	18,4	4	3,6	2,6	35,6	0

