



**CTEM**  
**Tomate déterminée 2022 – variétal plein champ**

Octobre - janvier 2023



# Tomate déterminée 2022 – variétal plein champ

## Objectifs de l'essai

- Tester en plein champ 10 variétés de tomate à croissance déterminée pour la diversification en saison chaude

Variétés	Obtenteur	Caractéristiques
CARIOCA	TECHNISEM	Fruit 120-150g, adaptée à la chaleur
COPERNIC F1	TERRANOVA	Fruit 30-35 g, variété très productive
HEINZ 1370	TECHNISEM	Fruit 110-150 g, adaptée à la saison chaude et à la transformation
KIARA F1	TECHNISEM	Fruit 100-110 g, adaptée à la saison chaude et à la transformation
PETOMECH	TROPICA	Fruit 65 g, de forme ovoïde, très productive
RIO GRANDE	TROPICA	Fruit 70 g de type Roma
SAINT PIERRE	DOIGTS VERTS	Fruit 100-120 g, port indéterminé
SUPER MARMANDE	VOLTZ	Fruit 150-250 g, semi-déterminée
XEWEL F1	TECHNISEM	Fruit 40-60 g, rendement élevé en saison chaude
XINA	TECHNISEM	Fruit 40-45 g, résistante à la chaleur et nématodes à galles

### Dispositif expérimental

- 10 variétés
- Parcelle élémentaire : 6 m<sup>2</sup>, (1,2 m x 5 m) ; 1 ligne de plantation
- Blocs de Fisher, 4 répétitions
- Surface de l'essai : 240 m<sup>2</sup>



# Tomate déterminée 2022 – variétal plein champ

## Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement BBCH
- Sensibilités aux maladies et ravageurs
- Rendements, calibres, coût de l'essai
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Précédent cultural : Oignon 2022 – herbicides
- Travail du sol : décompacteur, herse rotative
- Semis le 07/10 en pépinière dans des plaques alvéolées
- Plantation le 27/10 à Néra sur un sol sablo-limoneux à 0,5 m x 1,2 m ( 16 600 plants/ha) puis paillage (*Brachiaria decumbens*) sur la ligne
- Fertilisation : 25N – 30P – 60K au total
- Irrigation : 0,5 h tous les jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1 l/h) en fonction des précipitations
- Traitement phytosanitaire : aucun
- Récoltes au stade « rosé » 1 à 2 fois par semaine





# Tomate déterminée 2022 – variétal plein champ

## Résultats

- **462 mm pendant l'essai dont 340 mm pendant les 3 dates de récoltes en décembre → pertes des répétitions 2, 3 et 4**
- **Caractéristiques et rendements des variétés**

	Fruit			Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
	Ø (cm)	Pds (g)	BRIX (%)	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
XINA	4,1	53,4	4,9	0,21 <sup>a</sup>	0,17	0,08	0,3 <sup>a</sup>
XEWEL F1	4,6	65,1	5,1	0,16 <sup>a</sup>	0,13	0,13	0,29 <sup>a</sup>
SUPER MARMANDE	6,2	117,2	4,1	0,13 <sup>a</sup>	0,10	0,13	0,26 <sup>a</sup>
HEINZ 1370	6,4	166,7	5,1	0,12 <sup>a</sup>	0,10	0,09	0,22 <sup>a</sup>
KIARA F1	4,4	73,5	4,8	0,10 <sup>a</sup>	0,09	0,08	0,19 <sup>a</sup>
RIO GRANDE	4,7	69,1	5,3	0,08 <sup>a</sup>	0,07	0,12	0,21 <sup>a</sup>
COPERNIC F1	3	42,5	5,7	0,08 <sup>a</sup>	0,07	0,06	0,15 <sup>a</sup>
CARIOCA	4,4	73,5	4,8	0,07 <sup>a</sup>	0,06	0,13	0,2 <sup>a</sup>
PETOMECH	76,6	4,6	5,2	0,07 <sup>a</sup>	0,06	0,10	0,18 <sup>a</sup>
SAINT PIERRE	6,8	102,7	5,9	0,06 <sup>a</sup>	0,05	0,06	0,12 <sup>a</sup>

Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

## Résultats

- **Charges opérationnelles (240 m<sup>2</sup>) : 29 000 F**

### 240 m<sup>2</sup> irrigués

<b>Travaux mécanisés</b>	<b>600 F</b>
<b>Approvisionnements</b>	<b>3 100 F</b>
- Engrais	900 F
- Fournitures pépinières, semences	2 100 F
- Traitements	0 F
- Irrigation forage	100 F
<b>Main d'œuvre</b>	<b>25 300 F</b>
- Semis pépinière	2 500 F
- Plantation	5 000 F
- Tuteurage	1 600 F
- Paillage	1 600 F
- Traitements	0 F
- Récolte, tri, pesée	14 800 F
<b>Charges opérationnelles / 240 m<sup>2</sup></b>	<b>29 000 F</b>

- **Prix de revient : 1 308 F/kg**

- XINA :	736 F/kg
- XEWEL F1 :	967 F/kg
- SUPER MARMANDE :	1 205 F/kg
- HEINZ 1370 :	1 275 F/kg
- KIARA F1 :	1 458 F/kg
- RIO GRANDE :	1 784 F/kg
- COPERNIC F1 :	1 840 F/kg
- CARIOCA :	2 082 F/kg
- PETOMECH :	2 156 F/kg
- SAINT PIERRE :	2 498 F/kg





## Conclusion / Perspectives

- Les variétés XINA et XEWEL F1 semblent être les variétés plus résilientes (production de fruits en saison chaude, prix de revient)
- Faible rendement de la variété de référence COPERNIC F1
- Difficultés de produire des tomates en saison chaude : attaques d'oiseaux + 462 mm dont 340 sur décembre pendant les récoltes → 3 dates de récoltes
- Nécessité de produire des tomates sous abri réhaussé en saison chaude
- Problème de sous effectif → un manque de suivi de l'essai (une faible fertilisation, pas de traitement...)

## Références bibliographiques

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

RATIARSON, O. 2022. CTEM 2016 – 2020, 5 ans d'activités. [www.technopole.nc](http://www.technopole.nc)







CTEM  
Fiches variétales tomate déterminée plein champ  
2022





# CARIOCA

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	4,4	73,5	4,8	0,07	0,06	0,13	0,2



# F1 COPERNIC

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
cylindrique	3	42,5	5,7	0,08	0,07	0,06	0,15







# HEINZ 1370

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	6,4	166,7	5,1	0,12	0,10	0,09	0,22



# KIARA F1

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ovale	4,4	73,5	4,8	0,10	0,09	0,08	0,19







# PETOMECH

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	76,6	4,6	5,2	0,07	0,06	0,10	0,18



# RIO GRANDE

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
allongée	4,7	69,1	5,3	0,08	0,07	0,12	0,21







# SAINT PIERRE

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	6,8	102,7	5,9	0,06	0,05	0,06	0,12



# SUPER MARMANDE

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
côtelée	6,2	117,2	4,1	0,13	0,10	0,13	0,26







# XEWEL F1

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	4,6	65,1	5,1	0,16	0,13	0,13	0,29



# XINA

Fruit				Rdt commercial		Rebus	Rdt brut
Forme	Ø (cm)	Poids (g)	BRIX %	kg/plant	kg/m <sup>2</sup>	kg/plant	kg/plant
ronde	4,1	53,4	4,9	0,21	0,17	0,08	0,3

