

**CTEM**  
**Tomate déterminée 2022 – variétal sous abri**

Octobre 2022 - février 2023

# Tomate déterminée 2022 – variétal sous abri

## Objectifs de l'essai

- Tester sous abri, en pleine terre, 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 : 180 m<sup>2</sup>

## 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 : Salade 2022 – variétal
- 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*)  
Fertilisation : 35N – 47P – 101K 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)
- Traitement phytosanitaire : aucun
- Récoltes au stade « rosé » - début maturité 1 à 2 fois par semaine



# Tomate déterminée 2022 – variétal sous abri

## Résultats

- **Près de 670 mm pendant l'essai**
- 20 dates de récoltes à partir de 60 JAP
- 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
COPERNIC F1	3,3	49,6	5,7	3,4 <sup>a</sup>	2,9	0,2 <sup>c</sup>	3,7 <sup>a</sup>
XEWEL F1	4,7	68,8	5,3	3,3 <sup>ab</sup>	2,7	0,7 <sup>b</sup>	4 <sup>a</sup>
XINA	4,7	67,9	4,9	3,1 <sup>ab</sup>	2,6	0,9 <sup>b</sup>	4 <sup>a</sup>
KIARA F1	5,4	118,7	5,2	2,5 <sup>b</sup>	2	0,5 <sup>b</sup>	3 <sup>ab</sup>
RIO GRANDE	4,8	73,7	5,3	1,5 <sup>c</sup>	1,3	0,6 <sup>b</sup>	2,2 <sup>bc</sup>
PETOMECH	5	86,9	5,5	1,4 <sup>cd</sup>	1,2	0,4 <sup>bc</sup>	1,9 <sup>cd</sup>
CARIOCA	5,6	107,4	4,8	1,3 <sup>cd</sup>	1,1	0,6 <sup>b</sup>	1,9 <sup>cd</sup>
HEINZ 1370	6,1	156,9	4,8	1,3 <sup>cd</sup>	1,1	0,5 <sup>b</sup>	1,8 <sup>cd</sup>
SUPER MARMANDE	7,3	149,4	4,3	1 <sup>cd</sup>	0,8	0,6 <sup>b</sup>	1,6 <sup>cd</sup>
SAINT PIERRE	5,2	80,8	5,7	0,4 <sup>d</sup>	0,4	0,4 <sup>bc</sup>	0,9 <sup>d</sup>

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

## Résultats

- **Charges opérationnelles (180 m<sup>2</sup>) : 70 700 F**

### 180 m<sup>2</sup> irrigués

<b>Travaux mécanisés</b>	<b>1 600 F</b>
<b>Approvisionnements</b>	<b>4 300 F</b>
- Engrais	1 200 F
- Fournitures pépinières, semences	2 200 F
- Traitements	0 F
- Irrigation forage	900 F
<b>Main d'œuvre</b>	<b>64 800 F</b>
- Semis pépinière	2 500 F
- Plantation	4 900 F
- Tuteurage	3 300 F
- Paillage	4 900 F
- Traitements	0 F
- Récolte, tri, pesée	49 200 F
<b>Charges opérationnelles / 180 m<sup>2</sup></b>	<b>70 700 F</b>

- **Prix de revient : 179 F/kg**

- COPENIC F1 :	139 F/kg
- XEWEL F1 :	147 F/kg
- XINA :	155 F/kg
- KIARA F1 :	193 F/kg
- RIO GRANDE :	306 F/kg
- PETOMECH :	327 F/kg
- CARIOCA :	359 F/kg
- HEINZ 1370 :	360 F/kg
- SUPER MARMANDE :	467 F/kg
- SAINT PIERRE :	1 003 F/kg



## Conclusion / Perspectives

- Rendements très corrects compte tenu de la saison et des pertes observées en plein champ → prix de revient acceptables
- COPENIC demeure la variété la plus productive (variété témoin) avec le moins de rebus
- Les variétés XINA et XEWEL F1 sont des variétés résilientes en saison chaude (tomate déterminée 2022 – variétal)
- Mise en évidence de la nécessité de produire sous abri réhaussé en saison chaude



## Conclusion / Perspectives

- Comparaisons sous abri / plein champ en saison chaude 2022

Variétés	Poids du fruit (g)		Brix (%)		Rdt (kg/plant)		Rebus (kg/plant)		Rdt brut (kg/plant)	
	Plein champ	Sous abri	Plein champ	Sous abri	Plein champ	Sous abri	Plein champ	Sous abri	Plein champ	Sous abri
COPERNIC F1	42,5	49,6	5,7	5,7	0,08	3,4	0,06	0,2	0,15	3,7
XEWEL F1	65,1	68,8	5,1	5,3	0,16	3,3	0,13	0,7	0,29	4
XINA	53,4	67,9	4,9	4,9	0,21	3,1	0,08	0,9	0,3	4
KIARA F1	104,9	118,7	4,8	5,2	0,1	2,5	0,08	0,5	0,19	3
RIO GRANDE	69,1	73,7	5,3	5,3	0,08	1,5	0,12	0,6	0,21	2,2
PETOMECH	76,6	86,9	5,2	5,5	0,07	1,4	0,1	0,4	0,18	1,9
CARIOCA	73,5	107,4	4,8	4,8	0,07	1,3	0,13	0,6	0,2	1,9
HEINZ 1370	166,7	156,9	5,1	4,8	0,12	1,3	0,09	0,5	0,22	1,8
SUPER MARMANDE	117,2	149,4	4,1	4,3	0,13	1	0,13	0,6	0,26	1,6
SAINT PIERRE	102,7	80,8	5,9	5,7	0,06	0,4	0,06	0,4	0,12	0,9
<b>Moyenne</b>	87,1	89,1	5,1	5,1	0,1	2	0,1	0,5	0,2	2,5

## 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 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	5,6	107,4	4,8	1,3	1,1	06	1,9



# 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	3,3	49,6	5,7	3,4	2,9	0,2	3,7





# 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	6,1	156,9	4,8	1,3	1,1	0,5	1,8



# 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	5,4	118,7	5,2	2,5	2	0,5	3



# 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	5	86,9	5,5	1,4	1,2	0,4	1,9



# 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	4,8	73,7	5,3	1,5	1,3	0,6	2,2





# 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	5,2	80,8	5,7	0,4	0,4	0,4	0,9



# 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	7,3	149,4	4,3	1	0,8	0,6	1,6





# 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	4,7	68,8	5,3	3,3	2,7	0,7	4



# 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	4,7	67,9	4,9	3,1	2,6	0,9	4 <sup>a</sup>

