

Cet essai a pour objectif de tester des variétés population de tomates issues de conservatoires génétiques ou conservées depuis des générations par des familles d'agriculteurs en conditions rustiques. Quelques variétés provenant d'artisans semenciers en biodynamie ont été ajoutées.

L'évaluation de ces variétés sera réalisée par des producteurs dans le cadre de sélections participatives. Les variétés sélectionnées pourront être réinjectées dans les circuits de productions, notamment pour répondre à une demande des circuits courts.

Cet essai s'intègre à une série de tests réalisés dans le cadre du programme Intervabio. D'autres essais concernant les espèces tomate, poivron et aubergines sont réalisés chez des producteurs et suivis par le GRAB pour le quart sud-est (Var, Vaucluse, Alpes Maritimes, Hautes Alpes), par Bio Loire Océan pour le quart nord-ouest (Maine -et-Loire, Loire Atlantique, Vendée), et par Agrobio Périgord pour le quart sud-ouest (Dordogne).

1-CONDITIONS DE CULTURE ET CALENDRIER :

- station GRAB : sol très profond, de texture limono-argileuse.
- culture de plein champ, à plat sur grilles
- planches (cultirateau) de 1.10 m de largeur, paillage opaque thermique 1.20 m,
- Grilles installées sur la culture pour éviter les pourritures de fruits
- dispositif : planches paillées distantes de 2.40 m, plants distants de 0.38 m sur la ligne, densité 1.1/m²
- plants francs de 4 semaines, en mottes (diamètre 4 cm)
- Fertilisation :
 1. modalité classique : (N initial : 5 ppm soit 6,5 U/ha) : Apports en U/ha : 120 N – 124 P2O5 – 324 K2O
 2. modalité en restriction : (N initial : 5 ppm soit 6,5 U/ha) : Apports en U/ha : 40 N – 100 P2O5 – 300 K2O
- **Calendrier** : semis 14/04/14 plantation : 13/05/14 (semaine 20), stade 5 feuilles ; récolte fin juillet à septembre.

2-PROTOCOLE :

- 2 modalités : 1 modalité en culture classique, une modalité en restriction d'irrigation et de fertilisation
- 2 répétitions par modalités, parcelles élémentaires de 7 plantes
- Les variétés en essai :

Nom de la variété	Origine
Marmandaise	Centre de Ressources Biologiques Légumes
Auda	
Beneli gorda rosado	
Jaune grosse lisse	
Gloire de france	
Tomate de vers	
Precoce	
Gloire de versaille	
Jaune demi lisse	
Cheerokee	Bio Loire Océan
Ruthje	Kultursaar
Quadro	
Dorenia	
Vallecale	Anne Plisson
Riez	Laurence Olivier
Callas	
Paola F1 (témoin référence agriculteurs)	Clause

- **Observations et mesures :**

- **Observations :**

- ➔ caractérisation des variétés, présentation des fruits (forme, couleur, homogénéité de calibre...)
- ➔ vigueur des plantes, présentation du feuillage (enroulé, nécrosé, ...)
- ➔ suivi physiologique sur l'adaptation au stress

- **Mesures agronomiques :** (non réalisées sur les variétés en comportement)

- ➔ rendement commercial (total commercial)
- ➔ poids moyen des fruits.

- **Mesures qualitatives :** test gustatifs et visuels, analyses nutritives