

Essais variétaux en Guadeloupe : Tomate sous-abris



Contexte :

A la demande de l'IGUAFLHOR et des organisations de producteurs (OP), différents essais variétaux sont réalisés par l'IT2. Ces essais ont pour but de :

- Fournir aux agriculteurs des données fiables sur les variétés disponibles à la vente dans les conditions locales de production
- Identifier les variétés les plus à même de faire face au changement climatique et aux maladies phytopathogènes.

4 cultures sont ciblées : **Pastèque, tomate, chou et laitue**. Les essais sont mis en place chez les producteurs pour avoir les conditions les plus fidèles à la réalité de terrain.

L'essai :

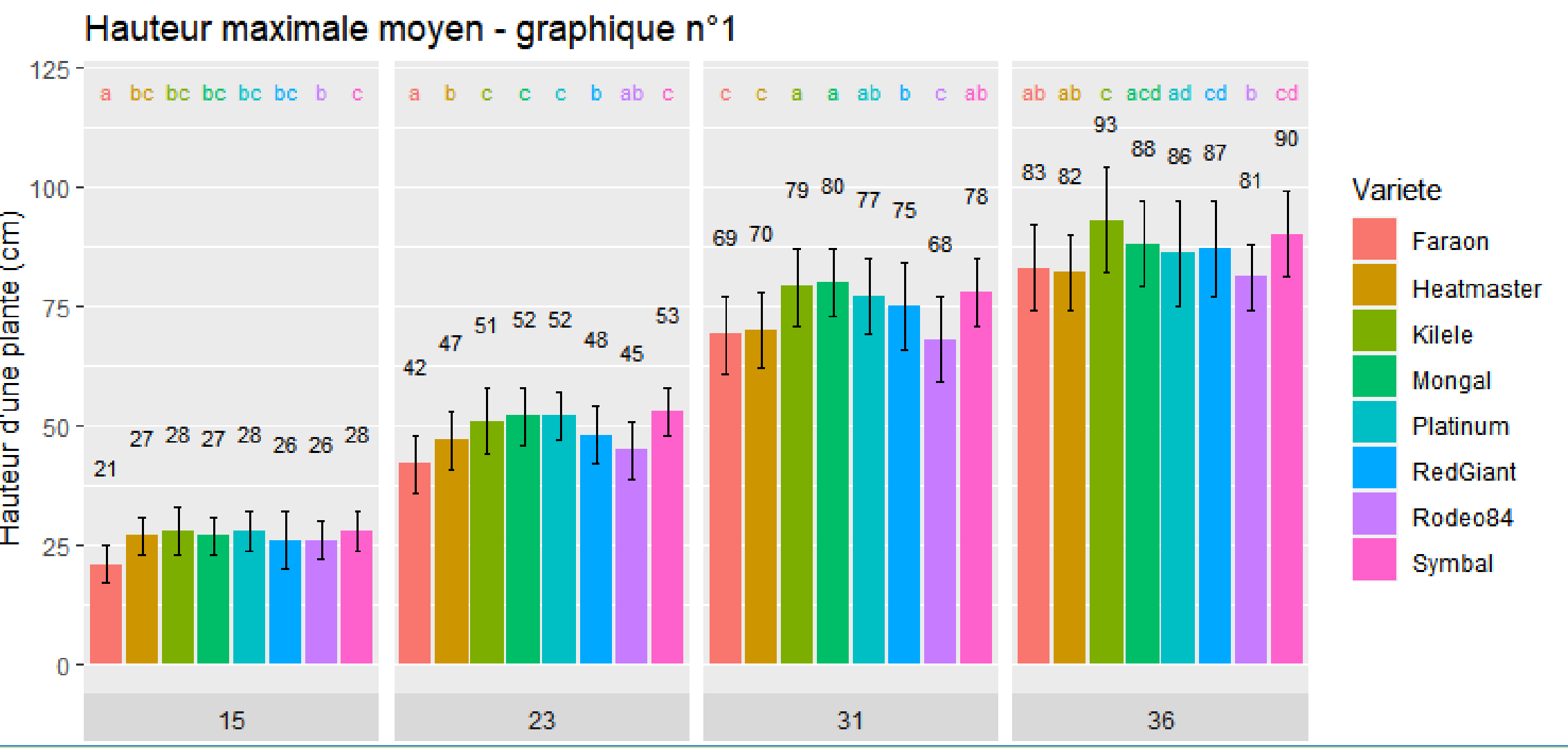
Cet essai est le second mis en place par l'IT2 en tomate et le troisième du projet. La plantation a eu lieu le lundi 03 octobre 2022. Huit variétés ont été testées.

Variété	Type commerciaux	Résistance	Distributeur
Platinum	Ronde	ToMV, TYLCV	C. Bébin
Mongal	Ronde / côtelée	ToMV, Fol0, Fol1, For, Ss, Rs	Caraĩbe semences
Kilele	Allongée/ type « Roma »	ToMV TYLCV, B, V, fusariose, nématodes	Agriprotech
Faraon	Allongée	?	C. Bébin
Symal (témoin)	Ronde	TMV CMV Fol1 Ss Fol0 Rs	Caraĩbe semences
Heatmaster	Ronde	ToMV, tolérance bactériose	Agriprotech
Red Giant	Ronde	V, F1-2, ToMV, TYLCV	Soprochim
Rodeo 84	Ronde	TYLCV	Caraĩbe semences

Variable	Type de Mesure
Croissance	Taux de germination
	Hauteur maximal (collet – dernier U.C)
Précocité	Taux de floraison et nombre de fleur
	Taux de nouaison et nombre de fruit
Tolérance	Taux d'incidence de la maladie
	Taux de mortalité
Rendement	Poids et dimension d'un fruit moyen
	Nombre de fruit moyen
Qualité	Taux de refus à la commercialisation

Les 8 différentes variétés ont été réparties dans 3 blocs randomisés. 21 plants par variété par bloc ont été plantés. Ces 504 plants ont été suivis pour les mesures de croissance, de précocité et de tolérance.

Méthode :

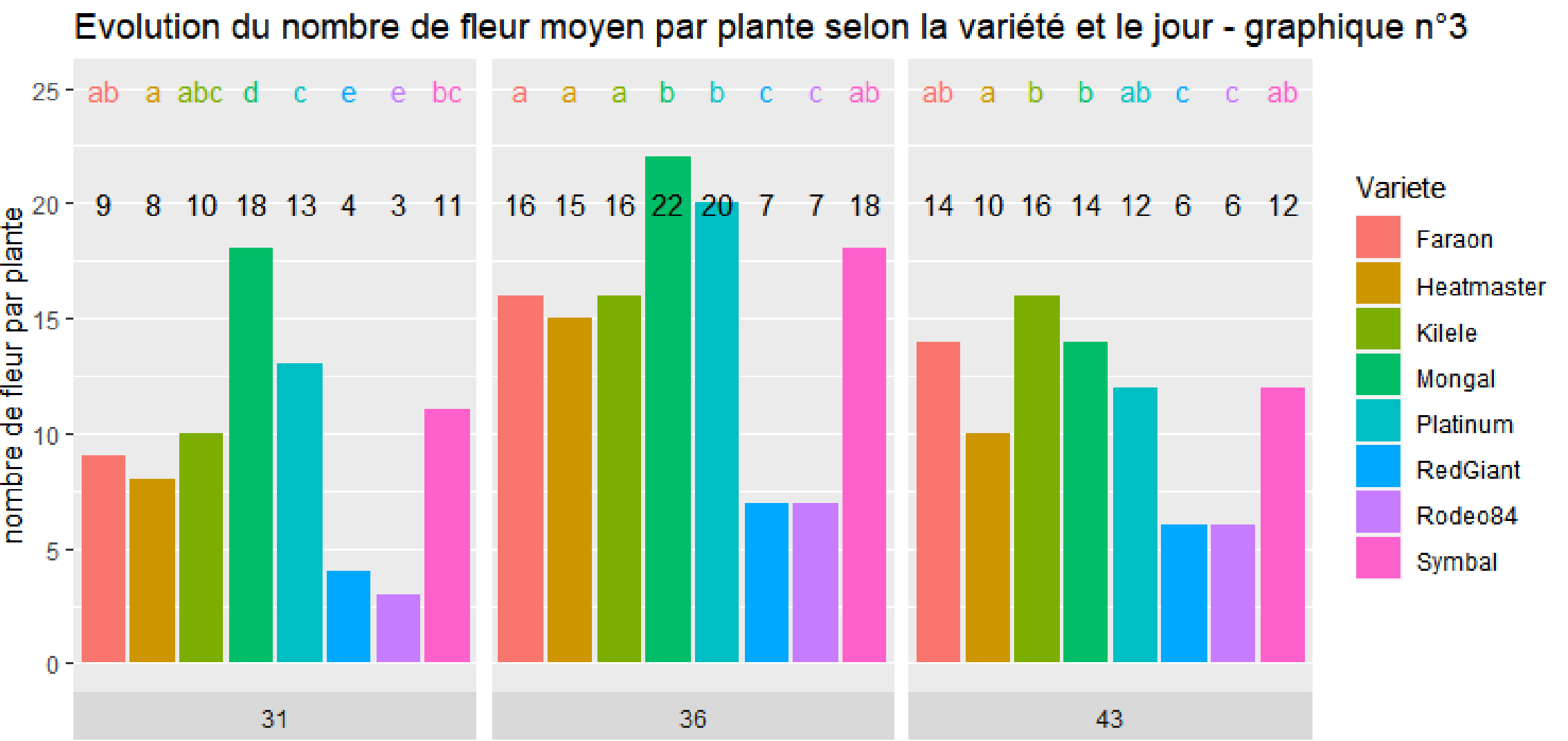


Précocité - Floraison : Graphique n°3

Platinum et **Mongal** semblent être les variétés les plus prolifiques et les plus précoces parmi les tomates évaluées. Leurs fleurs apparaissent dès J+23 et leur proportion de plants fleuris est respectivement de 30 et 72 %. Elles semblent atteindre leur pic de floraison autour du 36^{ème} jour et, sont également celles qui ont le plus de fleurs à cette période. Ce nombre décroît incessamment, une semaine après leur apogée.

À l'inverse, les variétés **Rodeo84** et **Red Giant** semblent les plus tardives et/ou ayant un pic de floraison plus étalé. Les variétés. **Faraon**, **Kilele** et **Heatmaster** ont une floraison homogène.

Ces résultats semblent corroborer avec les références de durée de cycle données par les distributeurs.

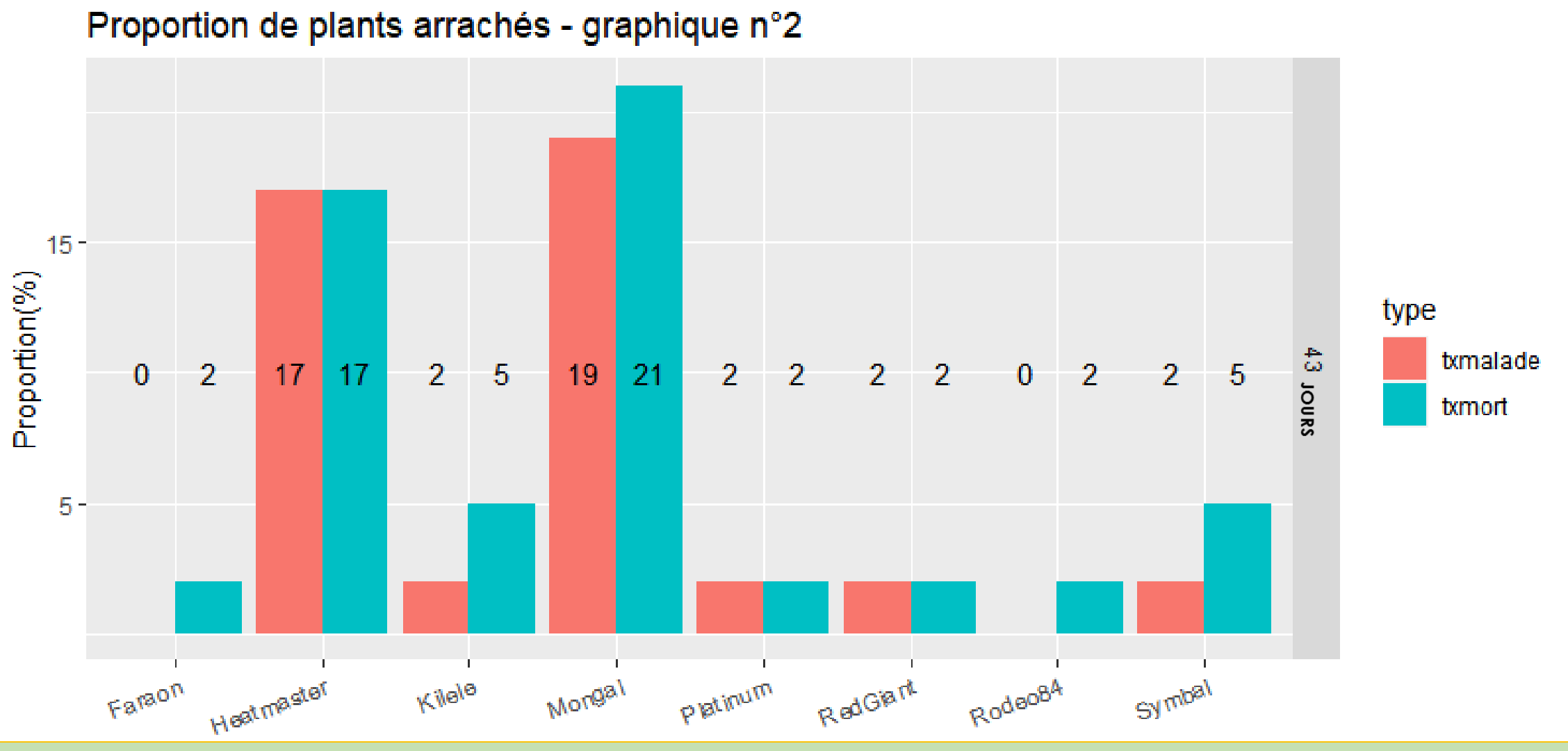


Croissance : Graphique n°1

Durant les 31 premiers jours, 2 groupes de variétés de tomates se différencient par leurs tailles : les variétés **Faraon**, **Rodeo 84** et **HeatMaster** forment les plus petites.

Du 15^{ème} au 31^{ème} jour, la vitesse de croissance est équivalente entre toutes les variétés testées. En revanche du 31^{ème} au 36^{ème}, le groupe des variétés, auparavant petites, croît plus vite.

Au dernier jour des mesures, il n'y a plus de différence significative de taille entre les variétés.



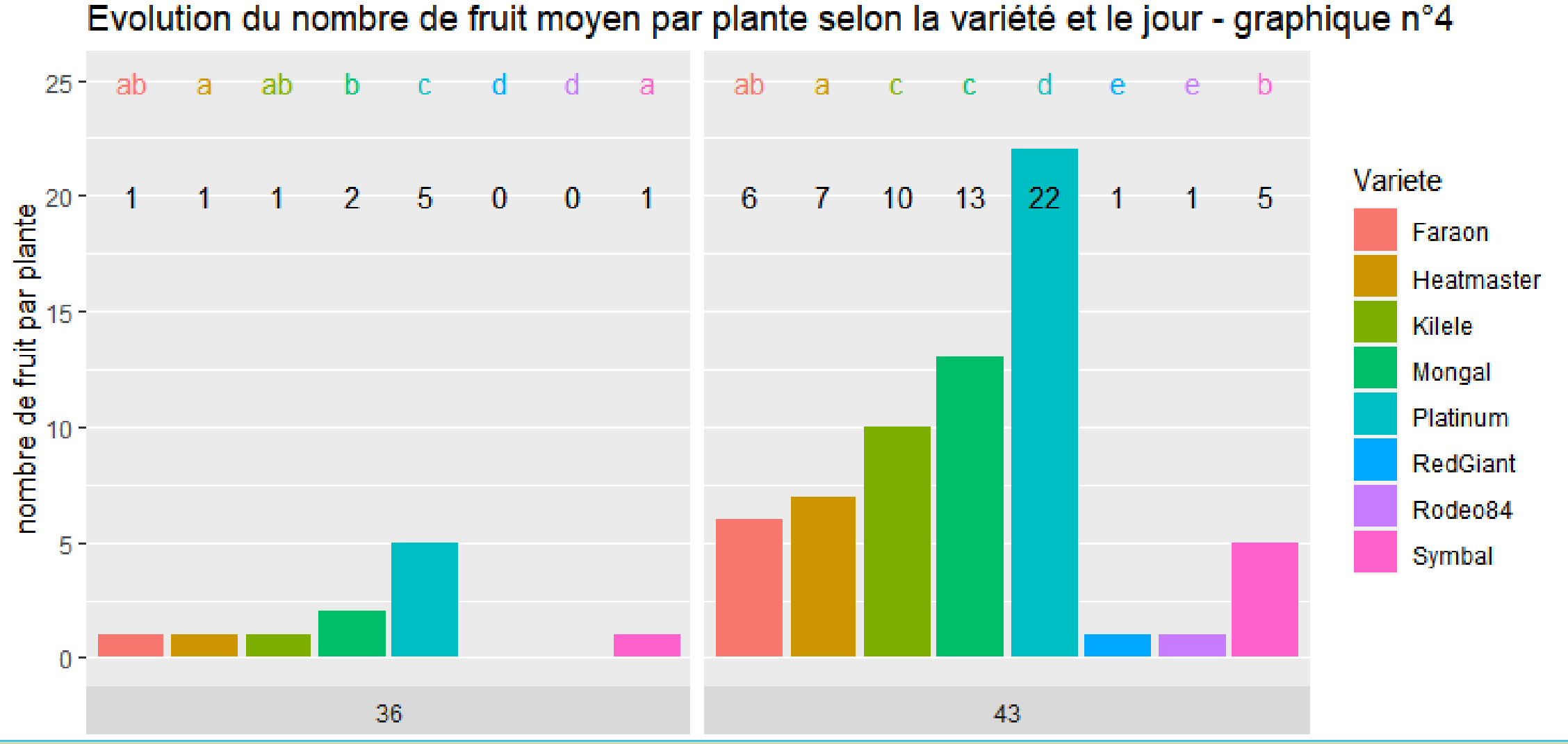
Résistance aux maladies : Graphique n°2

L'essai a été touché par des maladies notamment des viroses (type à vérifier). Toutes les variétés ont été affectées sauf **Faraon** et **Rodeo 84**.

Heatmaster et **Mongal** ont été les plus sensibles avec près de 20 % de plants malades.

Pour l'ensemble des variétés touchées, la maladie a été la principale cause de mortalité. En effet, à chaque apparition de symptôme viral, le plant a été arraché.

Le taux d'incidence des maladies a été le plus important entre le 23^{ème} et le 31^{ème} jour. Une forte population d'aleurodes a été également constatée dans cette période.



Résultats :

Précocité - Nouaison : Graphique n°4

Pour toutes les variétés testées, il semblerait que le début de nouaison suit le pic de floraison à plus ou moins une semaine.

Tout comme pour la floraison, les variétés **Platinum** et **Mongal** sont les premières à nouer et à présenter des jeunes fruits dès le 31^{ème} jour.

Platinum produit le plus de fruits et le plus de plants noués aux 36^{ème} et 43^{ème} jour. Les variétés **Faraon**, **Heatmaster** et **Symal** semblent avoir une nouaison comparable.

Les variétés **Rodeo84** et **Red Giant** sont toujours les plus tardives, en étant les dernières à émettre leurs premiers fruits.

CONCLUSION :

De manière globale, les variétés de tomates testées se sont bien développées dans les conditions climatiques sous abris.

Au niveau de la croissance, il semble y avoir une différence significative dans le développement végétatif des variétés testées. En effet, au cours des 30 premiers jours : les plus petits calibres semblent se développer plus rapidement que les plus gros.

En terme de précocité, les résultats de cet essai permettent de distinguer 3 groupes de tomates. Premièrement, **le groupe des variétés dites « précoces »** constitué de **Platinum** et **Mongal**. Deuxièmement, un **groupe de « tardif »** constitué de **Red Giant** et **Rodeo 84** et un dernier groupe composé des autres variétés de tomates testées. Ces dernières présentent une durée de cycle de vie « entre deux ».

Au niveau de la résistance aux maladies, **HeatMaster** et **Mongal** sont les variétés les plus sensibles aux maladies. **Faraon** et **Rodeo 84** montrent le plus de tolérance aux viroses ; contrairement aux autres variétés de l'essai qui semblent avoir une tolérance plus faible. L'identification (à venir) des symptômes observés pendant l'essai, nous permettra d'aller plus loin dans l'analyse.