

# **Evaluations variétales**

Les essais variétaux de la P.A.I.S. ont pour objectif de fournir des références techniques concernant des variétés de légumes pour lesquelles des semences biologiques sont disponibles (ou susceptibles de l'être à court terme).

En 2007, plusieurs essais variétaux ont été mis en place sur la P.A.I.S..

## 1. Evaluation variétale Courgette en production d'automne

La gamme variétale de courgette disponible dans le commerce est en constante évolution et est testée sur la P.A.I.S. depuis 2005. Au cours de l'automne 2007, la P.A.I.S. a ainsi évalué 2 nouvelles variétés : **Pixar et Céleste** (Gautier Semences), comparées aux variétés les plus intéressantes des évaluations précédentes (voir les éditions précédentes) : **Leila** (Enza Zaden) **et Tosca** (Clause) (témoins).

#### Protocole

L'essai est un essai bloc à 3 répétitions randomisées.

La comparaison variétale se base sur les rendements calculés à partir de la récolte de fruits de calibre 14-21 et 21-30 (en cm) qui sont les calibres plébiscités en circuit long.

Le semis est réalisé le 10 juillet, et la plantation le 24 juillet. Les récoltes sont étalées du 25 août au 5 novembre.

Les notations réalisées concernent des données quantitatives (rendements brut et commercialisable pour les calibres 14-21 et 21-30, nombre de fruits, et taux de déchets) et des aspects qualitatifs (aspect des fruits, sensibilités aux ravageurs, défauts des fruits).

6 CIRAB / IBB

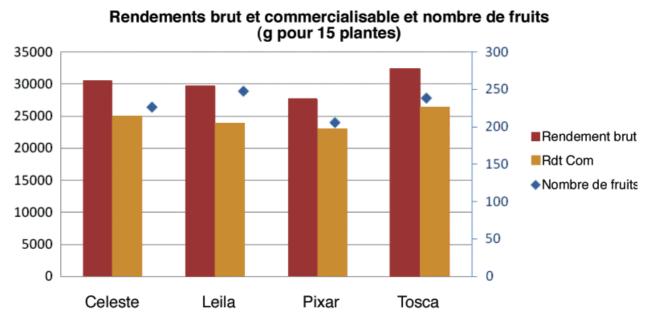
## Résultats

Les rendements obtenus sont particulièrement faibles à cause du climat frais et humide sur la période d'essai. La récolte varie de 13 à 16,5 fruits en moyenne par plant (soit 1,3 à 1,8 kg par plant), pour 20 récoltes.

### Conclusion

Pixar et Céleste présentent des défauts, en particulier au niveau de la forme des fruits (très filiformes pour l'une, et trapus pour l'autre), et ne semblent pas adaptées au créneau de commercialisation visé. Céleste pourrait cependant être bien valorisée en circuit court.

Les variétés **Tosca** et **Leila** (variétés de référence pour la P.A.I.S. sur ce créneau) donnent donc de meilleurs résultats sur les plans qualitatifs et quantitatifs que les variétés testées. Les témoins confirment ainsi les qualités remarquées lors des précédents essais de la P.A.I.S. (productivité, homogénéité) sur ce créneau de production.



Graphique 2 : Rendements bruts et commercialisables (g pour 15 plantes) de 4 variétés de courgette (pour 20 récoltes)

# ACTION N°1 (suite)

| Variété               | Tosca                         | Leila                                     | Céleste                 | Pixar                           |
|-----------------------|-------------------------------|---|-------------------------|---------------------------------|
| Couleur               | Vert foncé                    | Vert foncé                                | Clair                   |                                 |
| Vigueur               | Bonne                         | Bonne                                     | Moyenne                 | Bonne                           |
| Adaptation au créneau | Bonne                         | Très Bonne                                | Bonne                   | Moyenne                         |
| Sensibilité<br>oïdium | Sensible                      | Moyennement sensible                      | Sensible                | Très sensible                   |
| Fruits                | Réguliers<br>(100-110 g)      | Réguliers                                 | Courts, Trapus          | Petits fruits, fins et allongés |
|                       |                               |   |                         |                                 |
| Productivité          | Bonne                         | Bonne                                     | Bonne                   | Moyenne                         |
| Particularité         | Coloration par<br>temps frais | Homogénéité<br>(calibre et<br>coloration) | Fruits clairs et trapus | Forme allongée<br>des fruits    |

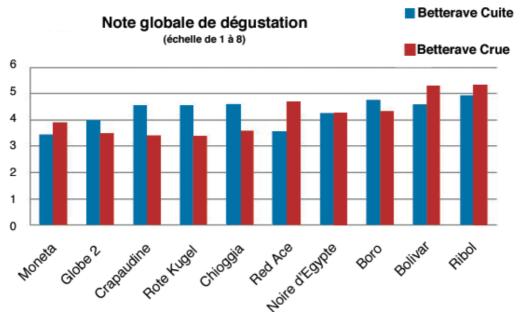
Tableau 1 : Caractéristiques de variétés de courgettes

8 CIRAB / IBB

## 2. Comportement Betterave rouge en production d'automne

Les variétés utilisées pour cet essai sont les 10 variétés disponibles en semences biologiques au moment du semis. Malgré une levée hétérogène d'une variété à l'autre (liée au calibre des semences et au taux de germination) qui a rendu impossible la prise en compte du rendement, les variétés évaluées ont néanmoins ont été décrites (voir tableau suivant).

A la récolte, un test de dégustation a été réalisé pour les 10 variétés (12 dégustateurs). Chacune des variétés a été dégustée crue d'une part, et cuite. L'analyse gustative donne les résultats suivants :



Graphique 3 : Note globale de dégustation pour 10 variétés de Betterave rouge avec ou sans cuisson (après cuisson en foncé, cru en clair)

Chioggia est un type variétal particulier (feuillage et couleur de chair), et une variété non adaptée au créneau automnal.

Les autres variétés sont adaptées au créneau, et se différencient essentiellement par la forme des racines et l'adaptation à la commercialisation en bottes (liée à la taille du collet).

Pour cet usage, Ribol, Red Ace, et Bolivar sont les plus adaptées.

En termes de qualité gustative, des différences entre variétés existent. Elles sont cependant moins marquées après cuisson. Pour un usage en crudité, **Ribol, Bolivar** et **Red Ace** donnent les meilleurs résultats (aspect, saveur, texture, goût sucré, etc.), et après cuisson, **Crapaudine, Rote Kügel, Chioggia, Boro, Bolivar** et **Ribol** donnent des résultats satisfaisants.

Dans les conditions de l'essai, **Bolivar** et **Ribol** semblent donc être de bons compromis entre le type de commercialisation (créneau, conditionnement en vrac ou en bottes) et l'usage (consommation cru ou après cuisson).



| Variété           | Description  |  |
|-------------------|--|--|
| Chioggia          | Hétérogène (port et couleur du feuillage, racine) ; feuillage très clair à foncé, plus ou moins anthocyané, lisse à cloqué, et de vigueur variable ; rustique , sensible à la montaison ; racine très claire ; gros collet ; chair marbrée rose et blanche |  |
| Ribol             | Feuillage peu développé, homogène et lisse, foncé à nervures très rouges ; racine ronde, régulière et homogène, légèrement aplatie ; petit collet (bottelage aisé) ; racine foncée à peau rugueuse   |  |
| Boro              | Feuillage vert foncé à nervures anthocyanées ; racine irrégulière ronde à légèrement pointue ; petit collet ; peau lisse ; chair foncée homogène   |  |
| Globe 2           | Feuillage érigé et vigoureux ; feuilles vertes foncées à nervures<br>anthocyanées, et centre de la nervure orangé ; parfois gros collet ;<br>Racine de forme allongée et homogène, chair très foncée et peau<br>rugueuse                                   |  |
| Red Ace           | Feuillage foncé vert à très anthocyané (pourpre) ; racine claire, de forme ronde légèrement pointue ; petit collet ; chair foncée, veinée plus foncé ; Peau très rugueuse, craquelée ; calibre et forme homogènes  |  |
| Rote Kügel        | Feuillage vigoureux ; feuilles très foncées anthocyanées ; Racine arrondie à allongée ; peau rugueuse  |  |
| Crapaudine        | Feuillage pourpre ; grosses nervures et gros collet ; beaucoup de fourchues (problème de semis ou de motte ?) ; Racine allongée ; chair foncée   |  |
| Bolivar           | <b>Bolivar</b> Feuillage hétérogène vert à pourpre ; racine ronde aplatie ; petit collet ; peau assez claire ; chair très foncée ; quelques racines difformes (densité élevée)   |  |
| Noire<br>d'Egypte | Feuillage hétérogène, foncé et très anthocyané; racine très aplatie (petit calibre) à ronde (gros calibre); peau foncée; couleur de chair très foncée.   |  |

Tableau 2 : Description variétale évaluation Betterave rouge 2007

10 CIRAB / IBB