

**Asperge
2015
Suivi glucidique**

Date : 28/10/2015
Rédacteur(s) : FAVARON Olivier
Essai rattaché à l'action n° : 18.2015.10
Titre de l'action : Physiologie de l'Asperge – Etablir des références en cultures à haute densité

1. Thème de l'essai

Physiologie de l'asperge : étude de la mise en réserves.

2. But de l'essai

L'objectif de cet essai était de suivre sur la phase de végétation, le cycle glucidique de deux parcelles d'asperge.

3. Facteurs et modalités étudiés

2 parcelles sont suivies.

4. Matériel et Méthodes

– **Matériel Végétal**

Parcelle plantée en 2011 en variété VITALIM sur des buttes de 2,5 m d'entre axe. Irrigation : Pivot.

Parcelle plantée en 2013 en variété VITALIM sur des buttes de 2,5m d'entre axe. Irrigation goutte à goutte.

– **Site d'implantation**

Essai réalisé sur une parcelle du GAEC de BONNAN à Onesse et Laharie.

– **Dispositif expérimental**

Chaque parcelle a une surface d'environ 5 hectares.

Les prélèvements de racines sont réalisés le long d'une zone « transect », zone transverse sur 6 ou 7 rangs de la parcelle.

– **Observations et mesures**

Les prélèvements de racines sont effectués régulièrement, 1 à deux fois par mois.

– **Conduite de l'essai**

Les prélèvements de racines ont été réalisés aux dates suivantes : 28 mai, 24 juin, 20 juillet, 3 et 27 août, 8 et 29 septembre, 13 et 28 octobre, 13 décembre.

Les échantillons ont été congelés et ont été analysés début février 2016.

Prélèvement & analyse

5 prélèvements sont réalisés sur chaque parcelle pour former 1 seul échantillon. Les racines sont prélevées à une distance de 30cm du rang, sur la profondeur de sol explorée par les racines. Les racines sont ensuite broyées pour enlever le sol puis mises au congélateur.

L'analyse consiste à broyer les racines pour en récupérer le « jus » qui est analysé avec un réfractomètre numérique.

– **Traitement statistique des résultats**

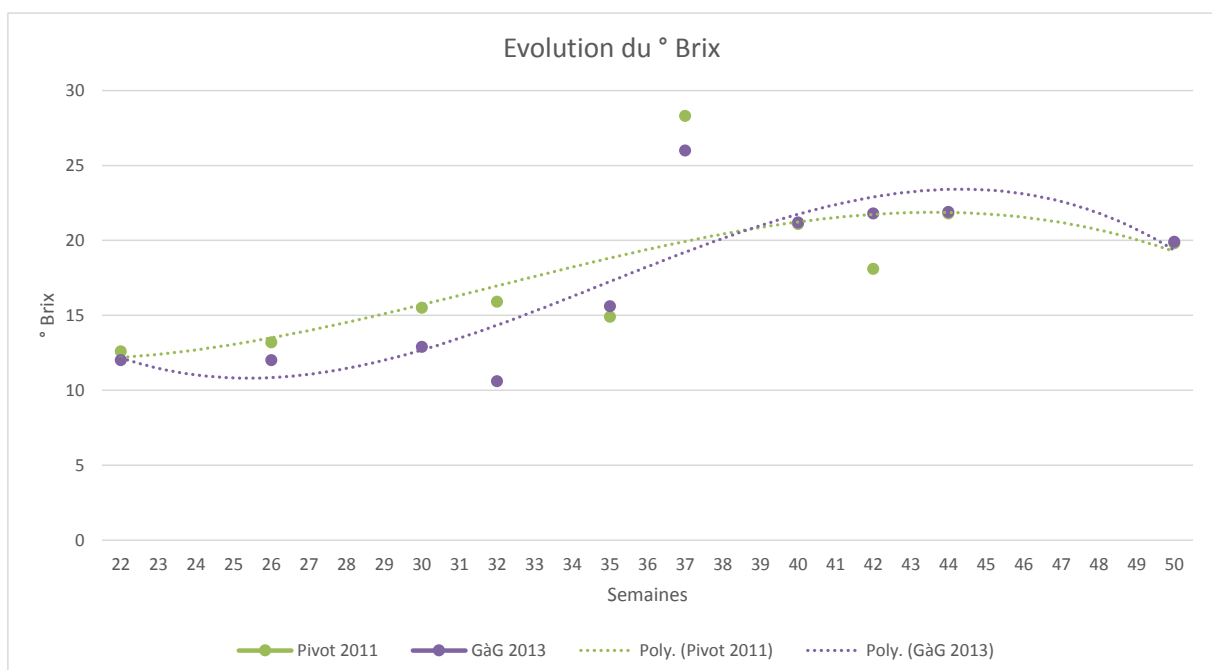
En l'absence de répétition, aucune analyse statistique n'est réalisée. Ce sont les valeurs ainsi que les cinétiques des courbes qui sont analysées.

5. Résultats 2014/2015

– **Récolte 2015**

La parcelle Vitalim 2013 en goutte à goutte a été suivie fin 2014. Les analyses de Brix et de biomasse racinaire avaient conclu à un potentiel de rendement de 7,9 t/ha. Le rendement effectif de 2015 a été de 7 t/ha.

– **% Brix**



Les deux parcelles suivies montrent la même cinétique de mise en réserves des glucides.

Semaine 22 : après la fin de la récolte, les valeurs Brix sont de 12%, ce qui correspond avec les recommandations trouvées dans la bibliographie : il est en effet conseillé de stopper la récolte lorsque le % Brix arrive à la valeur de 12, afin de ne pas « épuiser » la griffe d'asperge.

Ensuite, les %Brix ont stagné durant la pousse des turions (Juillet / début Août). La pousse de turions a été très forte en 2015 avec le développement d'une végétation dense. Suite à cette phase de pousse, les %Brix ont progressivement augmenté.

Début Septembre, les valeurs sont étonnamment hautes, puis on semble atteindre un seuil autour de 22% Brix fin octobre.

6. Conclusions de l'essai

Comme en 2014, les cinétiques de mise en réserve constatées correspondent bien avec ce qui est présenté dans la bibliographie. Cependant, il nous semble intéressant de changer la méthode de prélèvement : au lieu d'analyser un seul échantillon par parcelle (formé de 5 prélèvements), il serait préférable d'analyser séparément les 5 prélèvements réalisés dans la parcelle. Cela permettra d'appréhender la variabilité de la parcelle et de réaliser une analyse statistique si besoin.

Les suivis se poursuivront en 2016. Le nombre de parcelles suivies devrait être augmenté.

