

## ACTION N°2

### Évaluation variétale "Protéagineux"

Essais réalisés dans le cadre du programme  
Casdar ProtéAB



*Le programme ProtéAB est une action réalisée avec le concours du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire.*

#### ESSAI VARIÉTAL FEVEROLE



Les conditions climatiques du printemps 2011 ont été très défavorables à la culture de la féverole, que ce soit sur le site de Morlaix ou celui du Rheu. La sécheresse des mois de mars et avril ont particulièrement nuit au développement de la culture qui a ainsi produit nettement moins que son potentiel, du fait d'un développement végétatif limité.

En cours de culture, la féverole a par ailleurs subi des dégâts liés à la présence de sitones puis de pucerons, qui ont également réduit le potentiel de production des variétés testées. Les niveaux de rendements observés en 2011 sont donc en net retrait par rapport aux années précédentes.



*Présence de puceron noir*

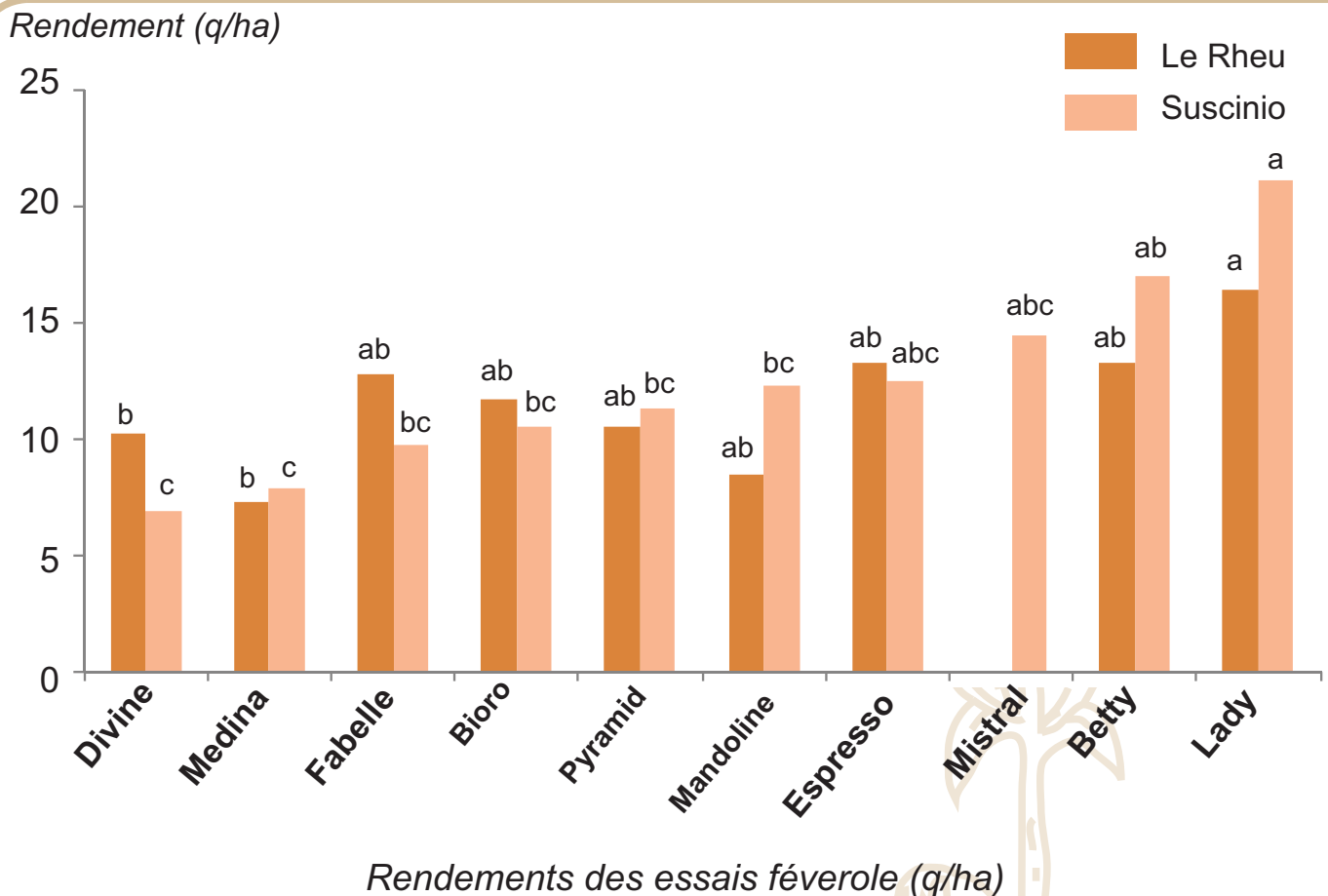


*Dégâts de sitones*

## Conduite culturale

Semis les 22 mars à Suscinio et 14 mars au Rheu (densité 35 à 40 graines/m<sup>2</sup>)  
Hersage et binages successifs pour gérer l'enherbement, et buttage à Morlaix.  
Récoltes les 30 et 31 août.

## Résultats



Sur le site de Suscinio, les rendements varient de 8 à 25 q/ha. Les meilleurs rendements étant obtenus par les variétés Lady (25 q/ha) et Betty (22 q/ha). Les rendements des autres variétés sont nettement plus faibles. Le rendement de la variété Espresso, variété la plus cultivée en mode conventionnel (plus de 60% des surfaces), est moyen : 13 q/ha.

Il est important de noter que le plus faible rendement obtenu est celui de Divine (< 10 q/ha) alors qu'elle avait atteint 40 q/ha en 2010.

Sur le site du Rheu, les rendements varient de 7 à 16 q/ha, ce qui est nettement plus faible qu'en 2010. Le meilleur rendement est obtenu, comme pour le site de Morlaix, par la variété Lady (16 q/ha). Suivent ensuite Betty, Espresso, Fabelle, Bioro, Pyramid et Divine (entre 10 et 13 q/ha).

Dans les 2 sites, la variété de type Fevita Medina donne des résultats particulièrement faibles (autour de 8 q/ha). Malgré son intérêt nutritionnel (absence de tannins et faible teneur en vicine / convicine), la faible productivité de cette variété nous conduit à l'abandonner pour nos essais futurs.

## Conclusion

Au cours d'une année caractérisée par des conditions climatiques particulièrement difficiles, les résultats obtenus à Morlaix et au Rheu sont conformes aux résultats de l'ensemble des autres sites d'essais du programme ProtéAB (Loire Atlantique, Nord). Ils confirment l'intérêt des variétés Lady et Betty, dont les résultats (au moins sur les 2-3 dernières années) en font des références variétales pour le grand quart Nord-Ouest de la France. Malheureusement, ces variétés ne devraient plus être multipliées par l'obteneur. Ces deux essais bretons confirment également la médiocre valeur des Févita, notamment Médina, dont les résultats sont trop faibles pour pouvoir envisager leur utilisation par les professionnels. Notons que la variété de référence en conventionnel, Espresso, présente des valeurs moyennes dans les deux sites (13 q/ha) et reste intéressante à suivre. La variété Fabelle (à teneur élevée en protéines et faible teneur en vicine-convicine) se situe autour de 12 q/ha en moyenne et sera intéressante à tester une année supplémentaire.

\*\*\*

## Screening "Protéagineux"

Parallèlement à l'évaluation variétale féverole, un essai de comportement a été mis en place pour des cultures de lupin (blanc, bleu) et un essai variétal soja.

### ESSAI LUPIN

Plusieurs cultivars de lupins ont été testés parmi des variétés de lupin blanc et lupin bleu : Hagenaa, Probor, Amiga, Arabella et Boruta.

Les semis ont été réalisés début avril et la récolte mi-septembre.

Ces cultures ont pu être menées jusqu'à leur terme sans problème d'enherbement ou de pression phytosanitaire trop importante. Les parcelles élémentaires étant petites, aucune analyse ne peut être faite sur la productivité des variétés. Néanmoins, la réussite de cet essai de comportement (culture menée à terme sans incident cultural ni problème de ravageur) nous incite à conduire un essai plus analytique sur les variétés du commerce dès 2012.



Lupin bleu



Lupin blanc



Soja

## EVALUATION VARIETALE SOJA

Le soja ne fait pas partie des cultures traditionnellement cultivées au nord de la Loire, particulièrement en Bretagne. Il y a donc eu assez peu de travaux sur cette culture en Bretagne, et certaines variétés nouvellement apparues dans les gammes commerciales (variétés très précoces) ou en cours d'inscription (variétés hyper précoces) pourraient s'avérer adaptées aux contraintes pédoclimatiques bretonnes. C'est pourquoi la P.A.I.S. a conduit en 2011 une évaluation variétale soja (selon le même itinéraire technique que la féverole), sur le site de Suscinio.

### Conduite culturale

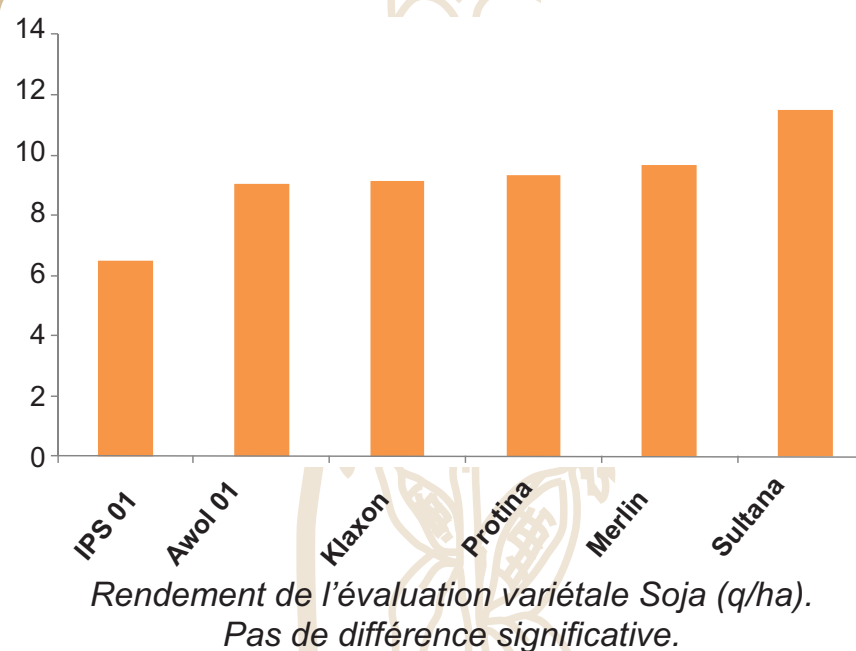
- **Date de semis** : 13 mai (Variétés précoces et très précoces du commerce : Klaxon, Merlin, Protina et Sultana, variétés hyperprécoces en cours d'inscriptions : Awol 01 et IPS 01)
- **Densité de semis** : 600 000 plants/ha, après inoculation
- **Récolte** : 3 octobre

### Résultats

Suite à des techniques culturales inappropriées et des conditions climatiques ayant réduit la hauteur de la culture, les rendements obtenus sont relativement faibles (on récolte en moyenne 20 à 40 q/ha dans les zones plus méridionales). Ils permettent malgré tout de montrer la faisabilité technique d'une telle production dans les conditions pédoclimatiques bretonnes.

Les rendements varient entre 6 et un peu moins de 12 q/ha en fonction des variétés, sans qu'il y ait de différences significatives entre variétés. Il est intéressant de noter que les variétés les plus précoces, en théorie proposées pour des conditions climatiques septentrionales (Awol 01 et IPS 01), ne sont pas celles qui donnent les meilleurs rendements.

Suite à ces résultats intéressants, un nouvel essai soja sera conduit en 2012 à la P.A.I.S. afin de vérifier la faisabilité technique de cette culture, et l'intérêt des variétés proposées.



### Contact

**Mathieu Conseil**

Plateforme Agrobiologique d'Inter Bio  
Bretagne à Suscinio  
Tél. : 02 98 72 06 95