

ACTION N°3

Évaluations variétales "Chou" Chou rouge - Chou blanc - Chou vert

A la demande des professionnels de la filière légumière biologique bretonne, la P.A.I.S. a réalisé en 2008-2009 un *screening* des variétés populations de la gamme variétale disponible en semences biologiques pour les choux pommés (verts, blancs et rouges) et les choux-raves. Après avoir étudié les créneaux précoce en chou rouge, et tardif pour les choux blancs, la P.A.I.S. a ainsi évalué la gamme de chou rouge pour un créneau tardif, et de chou blanc et chou vert pour un créneau précoce.

Chou rouge (production d'hiver)

Variétés évaluées : Tête Noire, Rodynda (Germinance), Marner Frührot, Marner Lagerot, Topas et Subaru (hybride, variété de référence).

Dates de culture : semis en mini-mottes en juin et plantation le 14 août à la densité de 20 000 plants / ha.

Récolte : à partir de janvier.

Notations réalisées : l'évaluation porte sur des parcelles élémentaires de 100 plantes par variété. Le calibre recherché est voisin de 1 kg à 1,2 kg.

Les observations en culture montrent que la variété Marner Frührot a un cycle très court et une pommaison trop rapide pour ce créneau de production. La variété Topas a également un cycle assez court et présente une certaine sensibilité au froid.

La variété Tête Noire présente quant à elle un défaut de coloration (couleur de pomme claire et parfois très hétérogène), ainsi qu'une faible densité de pomme.

Ces trois variétés sont donc à déconseiller dans ce créneau de production.

Trois variétés ont un bon comportement en culture : **Subaro** (témoin) et **Rodynda** (plus tardive, et avec une meilleure tolérance au froid), déjà retenues dans les essais de 2008 en créneau plus précoce, et **Marner Lagerrot**.

Subaro permet une récolte de 90-95% de plantes, contre 80-85 % pour les deux autres variétés, Rodynda présentant une homogénéité de pomme plus grande que Marner Lagerrot.



Photos 3 et 4 : variétés Subaru et Rodynda

Chou blanc (production d'automne)

Variétés évaluées : 4 variétés populations (Dottenfelder Dauer, Marché de Copenhague, Première et Marner Lagerweiss) et Impala (Hybride, Témoin). Sont également associées à cet essai 3 variétés populations issues des travaux de sélection de la P.A.I.S.

Dates de culture : semis en mini-mottes en juin et plantation le 17 juillet à la densité de 20 000 plants / ha.

Récolte : à partir d'octobre en fonction des maturités.

Notations réalisées : le calibre recherché est voisin de 1,3 à 1,5 kg. Les variétés sont décrites en culture (couleur, port, forme de pomme...).



Photos 5 et 6 : Marché de Copenhague et Dottenfelder Dauer



En culture et à la récolte, différentes observations ont pu être réalisées. Elles figurent dans le tableau suivant.

Nom	Observations
Dottenfelder Dauer	Pomme de gros calibre, en forme d'œuf pointu, lisse, moyennement dense, à feuilles imbriquées, la dernière étant légèrement retournée sur la pomme Taux de récolte de 95%
Marché de Copenhague	Pomme de gros calibre, ronde, légèrement aplatie, feuille du sommet retournée sur la pomme. Feuillage lisse, densité moyenne à bonne Taux de récolte de 90%
Première	Variété très homogène, à pomme ovale de bonne densité. Forme ronde légèrement aplatie. Taux de récolte 95%. Sensibilité au froid
Impala	Variété de référence. Pomme ronde, très dense, à feuillage lisse et très serré. Taux de récolte supérieur à 95 %. Peu de défauts, grande homogénéité
Marnier Lagerweiss	Plutôt rond, nervures marquées, épaisses, Moyennement dense avec un gros axe, feuilles imbriquées sur la pomme
PO 666	<i>Type "Dottenfelder Dauer", légèrement plus tardif, à revoir</i>
PO 17 690	<i>Type "Milan de Pontoise", à revoir</i>
PO 1630	<i>Type "Milan de Pontoise", à revoir</i>

Tableau 2 : Variétés de chou blanc évaluées sur la P.A.I.S. en 2009
(variétés du commerce ou issues des travaux de sélection de la P.A.I.S.)

Sur l'ensemble des récoltes, il y a peu de différences entre les variétés. 90 à 95% des pommes récoltées sont commercialisables après parage. La qualité à la récolte est particulièrement bonne pour les variétés **Dottenfelder Dauer**, **Première** et **Impala**.

Impala produit les pommes les plus homogènes, et qui évoluent le moins une fois la maturité atteinte. Cette variété supporte également bien le froid, du fait de sa



densité de pomme importante. C'est la variété dont la récolte est la plus regroupée dans le temps.

Les cinq variétés évaluées sont adaptées à la production biologique et au contexte pédoclimatique nord-breton. Les seules différences notables entre les variétés se situent au niveau de la précocité et de la forme des pommes. La plus adaptée au circuit long est Impala (homogénéité de produit et récolte groupée).

Les populations testées semblent intéressantes et nécessitent d'être de nouveau multipliées afin de les évaluer sur des surfaces plus conséquentes dans les prochaines années.

Chou vert (production d'hiver)

Variétés évaluées : Vorbot 3, Marnier Grufewi, Milan des Vertus, ainsi que des variétés issues des travaux de sélection de la P.A.I.S. (PO 1640 et PO 29084).

Dates de culture : semis en mini-mottes en juin et plantation le 14 août à la densité de 20 000 plants / ha.

Récolte : à partir de janvier.

Notations réalisées : l'évaluation porte sur des parcelles élémentaires de 100 plantes par variété.

Nom	Observations
Vorbot 3	Chou Milan à feuillage à grosses cloques, et pomme légèrement pointue. Pas adaptée au marché d'expédition
Marnier Grufewi	Chou Milan à pomme ronde légèrement aplatie Belle coloration foncée. Bonne résistance au froid. Très bon taux de récolte
Milan des Vertus	Chou Milan à pomme peu dense, et feuillage très cloqué, sensible à différents ravageurs, dont <i>Mycosphaerella</i>
PO 1640	<i>Chou Milan à feuillage très cloqué (cloques fines), et pomme dense très conique. A revoir</i>
PO 29084	<i>Chou Milan à feuillage très cloqué, et pomme dense de forme ronde à ovale. Légère coloration anthocyanée sur le dessus de la pomme. A revoir</i>

Tableau 3 : Variétés de chou Milan évaluées sur la P.A.I.S. en 2009

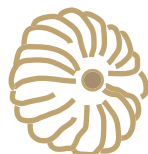




Photo 7 : Ressource génétique
PO 1640



Photo 8 : Milan des Vertus

D'après ces résultats, la variété **Marnier Grűfewi** semble adaptée au créneau de production et correspondre aux caractéristiques des variétés utilisées dans la région (feuillage dense et très cloqué).

Les variétés issues des travaux de sélection de la P.A.I.S. sont à revoir afin de confirmer leur potentiel. La variété PO 1640 en particulier, est un chou Milan à pomme pointue et qui présente un grand intérêt en termes de segmentation de gamme.

