



## **Bilan des essais 2004 - 2005 par thème traité**

### **Orientations 2005**

#### **Cultures légumières de plein champ**

### **Adaptation et amélioration de la gamme**

#### **Bilan 2004 - 2005**

En chou-fleur, nous avons mis en comportement les variétés qui ne peuvent être expérimentées en AB (semences traitées)

9 variétés de précocité allant de février à avril ont été évaluées dans ce cadre.

A revoir Taranis et V 6322 en mars. En avril, parmi les nouveautés....

**Programme 2005 - 2006** : Il concerne uniquement le chou-fleur en veille variétale pour la partie qui ne peut être traitée en AB.

### **Fertilisation raisonnée**

**Bilan 2004 - 2005** : Sur chou-fleur de mars (Clemen), l'expérimentation a porté sur le seuil de déclenchement d'un réapport d'azote en fonction des teneurs en nitrates dans les jus pétiolaires. (800 et 1200 Ppm)

**Programme 2005 - 2006** : Les essais avec réapport d'azote en fonction des seuils vont se poursuivre.

### **Préservation de la qualité post récolte**

#### **Bilan 2004**

##### **Haricot Coco de Paimpol**

Des suivis de température en centre de conditionnement ont été effectués au cours de la saison. Ils ont permis de vérifier les descentes en froid après réception et de constater les variations de température au cours du conditionnement. Un suivi de température de la réception jusqu'au point de vente (Nantes) a été réalisé.

En collaboration avec le CATE, sur un parcours de conservation bien identifié, des essais de conservation sous film à perméabilité sélective en grand conditionnement et en petit conditionnement ont montré des évolutions bien différenciées. Les deux derniers jours à 20°C étant propices à une altération des lots. Les meilleurs résultats ont été obtenus sous petit conditionnement avec des sachets à perméabilité sélective.

#### **Programme 2005**

Les essais post récolte seront reconduits pour la prochaine campagne en tenant compte des résultats de cette année, avec une orientation sur les films à perméabilité sélective.

## **Agriculture biologique**

Ce volet, en cultures légumières de plein champ, concerne différentes espèces et thématiques. Par souci de lisibilité, nous pouvons en lister les sous thèmes et les développer.

### **Adaptation et amélioration de la gamme**

#### ***Bilan 2003 - 2004***

Ce thème correspond toujours à une demande forte des producteurs de l'Agriculture Biologique. On le retrouve pour la plupart des espèces travaillées sur notre site.

#### **Chou-fleur**

61 variétés ont été évaluées en AB pour cette espèce.

*Chou-fleur d'automne* : 16 variétés mises en observation. Nous retenons Rs **5650** et Rx **5539 (Amiata)**

*Chou-fleur de décembre janvier* : une collection variétale (12 variétés) a été conduite. Pas de variétés supérieurs à Cendis.

*Chou-fleur de février* : 11 variétés évaluées. *Bon comportement des variétés Clause (Brick, redoutable et Clx 3304). Deux numéros de Seminis ont donné satisfaction (5358 et 5516) ainsi qu'une variété Obs (658).*

*Chou-fleur de mars* : 14 variétés évaluées. Très bon comportement de Clemen, Matelot et de Obs 705 et 690. Bon comportement de Clx 33245 (Mascaret), de Clx 33403 (Marsouin) et de Obs 613, 549 et 671.

*Chou-fleur d'avril* : 8 variétés évaluées. A retenir, **Chariff et Obs 684**.

En 2005 - 2006, l'expérimentation variétale est reconduite.

#### **Chou pommé**

Une production de printemps sous bâche et une production d'automne et d'hiver avec 3 dates de plantation a été faite. Ont été comparés à des témoins des hybrides croisés chou de Lorient, chou de Ploujean avec des choux de milan. L'année est caractérisée par un mauvais état sanitaire du feuillage (Mycospherella). En chou pointu, bon comportement du témoin Duchy et de Kingston en chou cabus. Résultats décevant pour les autres choux. Pour les 8 variétés plantées le 16 septembre, une seule pour une production d'Avril n'a pas monté. La plantation du 15 novembre a été détruite par les pigeons (particulièrement les choux pointus)

#### **Chou brocoli**

4 variétés évaluées dont 2 Cms. A retenir en non Cms Vtz 3040

#### **Chou Romanesco**

Les 3 variétés testées (dont 2 Cms) ont donné de bons résultats. Véronica (Béjo) est disponible en bio.

Lazio est intéressante pour sa récolte tardive (décembre)

Artichaut : (gros capitules), 4 clones de Camus de Bretagne confirmés ont été mis en évaluation vis à vis de leur tolérance au mildiou avec des différences de comportement sur les formes de capitules et sur la sensibilité au mildiou du feuillage. Cette année est très favorable au mildiou. Le clone N° 46 est très sensible au mildiou du feuillage. 6 autres clones ont été mis en multiplication.

En 2005, l'évaluation sera prolongée.

### Courgette

A la demande de la chambre d'agriculture du Finistère, à la suite de la non disponibilité de la variété Arlésa en bio, il a été demandé d'évaluer les variétés disponibles pour les agriculteurs. 6 variétés ont été évaluées. A retenir Leila.

En 2005 cet essai sera reconduit.

## **Fertilisation raisonnée**

### ***Bilan 2004***

Un essai de localisation d'engrais organique (11/6/2) à la plantation sur artichaut de première année (Camus de Bretagne) a été réalisé. Après un précédent chou-fleur, on note une légère amélioration du rendement (10 %) lorsque l'engrais est localisé à proximité de l'œilleton, ce qui n'est pas le cas lorsqu'il est localisé en continu sur le rang.

## **Agronomie**

### ***Bilan 2004***

L'étude de l'effet fertilisant de quelques engrais verts implantés après une céréale est en cours. 7 engrais verts (légumineuses ou mélanges avec légumineuses) sont étudiés. Durant l'été 2004, ils ont été enfouis. Les biomasses aériennes incorporées représentent de 150 à plus de 250 kg d'azote. L'arrière effet consécutif à l'enfouissement est évalué grâce à une culture de ray grass régulièrement tondue. En avril 2005, on observait un différentiel de restitution d'azote de 70 kg entre les parcelles sans engrais verts et les meilleurs EV (pois et vesce).

## **Santé des plantes (protection phytosanitaire raisonnée)**

### ***Bilan 2004***

#### Echalote

Un essai de lutte contre le mildiou du feuillage par l'utilisation du cuivre à dose cumulée de 4 kg avec 2 formes de cuivre dont l'une est associée à un stimulateur des défenses naturelles a été réalisé sur la variété Ar-vro. Pas de différences entre les traitements expérimentés. Mêmes observations pour un essai de lutte contre *Botrytis allii* par épuration.

En relation avec le SAEP, le Caté et la Chambre d'agriculture de St Pol de Léon, l'essai de diagnostic pathologique des semences (essai en réseau) sur 9 lots à été mis en place. Le but étant de relier l'état sanitaire des semences à la qualité de la récolte. Une première notation post récolte a eu lieu cet automne.

En 2005 en relation avec le SAEP de Plougoulm et la Chambre d'agriculture du Finistère, les essais sur le diagnostic pathologique des semences se poursuivront.

## **Technique de culture**

### ***Bilan 2004 :***

#### Plants de choux

Un essai d'évaluation de différents systèmes de production de plants en bio a été réalisé sur une variété de février. Le meilleur départ en végétation est assuré par les plants issus de pépinière de semis. Les plants élevés avec des plaques minimottes posées sur sol et non soulevées ont un comportement intermédiaire entre les plants d'arrachis et les autres plants élevés en serre. Grâce à l'arrivée d'engrais organique liquide il est possible de fertiliser les plants en végétation et les élever sur des plaques à 240 alvéoles

Au final, toutes les conditions d'élevage de plant ont donné les mêmes résultats en récolte.

#### Oignon

Divers essais en vue de construire un itinéraire cultural de production à partir de bulbilles ont été réalisés. Au niveau désherbage thermique, la plante est sélective de la flamme. Le trempage à l'eau chaude est sélectif des petites bulbilles. La production de bulbilles à la ferme à partir de plaques minimottes posées sur le sol donne des résultats encourageants. La limite à la technique est à regarder au niveau de la conservation des oignons récoltés à partir de plantation de bulbilles.

En 2005 l'expérimentation porte sur la comparaison motte paillée, motte non paillée et bulbilles avec un prolongement sur la conservation.

#### Artichaut

Deux essais de désherbage thermique sur le rang de plantation ont été réalisés à la station. Bonne efficacité du brûlage sur les dicotylédones, le pâturin étant plus résistant. Pour assurer une propreté convenable, il est nécessaire d'intervenir deux fois. L'œilleton d'artichaut est très sélectif de la flamme (1100°C)

## **Diversification**

### ***Bilan 2003***

Une collection de plantes aromatiques pour production d'huile essentielle a été suivie en deuxième année de production. On note une difficulté de croissance pour la menthe poivrée en deuxième année. Culture facile pour menthe verte, mélisse, sauge. Les teneurs en huiles essentielles sont conformes à celles de l'an passé.

### ***Programme 2005***

Une collection de 3 variétés d'Origan, 3 variétés de Thym, 1 variété de Sarriette et 1 variété de Romarin est nouvellement plantée.