

**Bilan des essais 2004 par thème traité**  
**Orientations 2005**  
**Cultures légumières de plein champ**

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

### **Bilan 2004**

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

14 variétés ont été évaluées dans ce cadre.

A retenir pour l'automne : **Intrépide**, **Rx 5278** et **Cendis** pour décembre janvier, **Brick** pour février, **Cix 33106** et **33245** pour mars.

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

## **Fertilisation raisonnée**

**Bilan 2003 - 2004** : Sur chou-fleur de février, après une première année de validation en réseau, les essais ont porté sur l'échantillonnage des pétioles de chou-fleur en vue de la détermination du nombre à prélever et du gradient de la teneur en NO<sub>3</sub> dans les différentes parties du pétiole.

**Programme 2004 - 2005** : Les essais en vue de la deuxième année de validation des courbes de dilution sont en place.

## **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 Caté, 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.

## 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

44 variétés ont été évaluées en AB pour cette espèce.

*Chou-fleur d'automne* : 6 variétés mises en observation. Dans les précoces, bon comportement du **N° 626**. Pour les tardifs du groupe, **Rx 5539** et **377**.

*Chou-fleur de décembre janvier* : une collection variétale (8 variétés) a été conduite. Très fortes chaleurs début février, précipitant les récoltes. Les nouvelles variétés comme **OBS 511** et **Lorien** ne sont pas supérieures en qualité aux témoins.

*Chou-fleur de février* : 7 variétés évaluées. Peu de qualité en début février. Bon comportement du **N° 704**.

*Chou-fleur de mars* : 9 variétés évaluées. Bon niveau qualitatif pour ce groupe de récolte.

A retenir **Clemen**, **OBS 705**, **OBS 549**.

*Chou-fleur d'avril* : 14 variétés évaluées. A retenir, dans le type Diamen, **SG 4399**.

Bon comportement de **Anivad**, **Astell**, **Atao** et **OBS 441**.

En 2004 - 2005, l'expérimentation variétale est reconduite.

#### Chou pommé

17 variétés évaluées en production d'hiver. Les témoins **Canada** (chou de Milan) et **Kingston** (cabus), démontrent dans l'essai leur supériorité.

En type Milan, **L4** et **L5** ont également donné satisfaction et seront à revoir l'année prochaine.

En chou pointu, **L10** a également donné de bons résultats et sera à revoir sur d'autres créneaux de production et comparer à un témoin.

En production de printemps sous bâche, 11 variétés ont été évaluées, 4 sont à retenir.

En 2004 – 2005, une évaluation variétale à 3 dates de plantation est mise en place pour une production d'hiver et de printemps.

#### Chou brocoli

3 variétés évaluées. **Marathon** (témoin), confirme sa supériorité qualitative en variétés non C.M.S. sur un créneau de production d'automne.

**Belstar** a un grain assez grossier et se desserre assez vite. Il en est de même pour **Fiesta** qui, de plus, est une variété moins vigoureuse.

En 2004 – 2005, une évaluation variétale pour production d'automne (4 variétés est en cours de récolte).

#### Chou Romanesco

2 variétés de bon comportement en conventionnel ont été mises en comportement pour une production d'automne.

**B 1955** et **Véronica** ont donné des résultats prometteurs. Pour une production d'automne tardive, malgré la présence importante à un moment donné de pucerons cendrés sur le feuillage, leur présence sur pomme a été jugée peu importante. La régulation naturelle

(Syrphes et mycoses) a bien fonctionné. Ces deux variétés ont été choisies également pour leur bon comportement vis-à-vis du mildiou.

En 2004 – 2005, une évaluation variétale pour production d'automne (3 variétés est en cours de récolte).

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 sur Camus de Bretagne a été réalisé. Sur 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. L'expérimentation prend fin en été 2005.

## **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 chou

Un essai d'évaluation de tous les systèmes de production de plants en bio est en cours sur une variété de février. Les plants élevés sur sol, ont une vigueur après la reprise supérieure aux plants minimottes hors sol, ce qui n'est pas sans incidence sur la résistance des plantes aux attaques précoces du puceron cendré.

En 2005, Une comparaison de deux engrais organiques liquides en élevage de minimottes hors sol sera faite.

#### Oignon

Divers essais en vue de construire un itinéraire cultural 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. Les densités de 60 bulbilles au m<sup>2</sup> semblent convenir. 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 bulbes récoltés.

En 2005 l'expérimentation portera 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. Difficultés de croissance pour la menthe poivrée en deuxième année. Culture facile pour menthe verte, mélisse, sauge. Les teneurs en huiles essentielles semblent conformes à celles de l'an passé.

### ***Programme 2005***

Une petite collection sera nouvellement plantée.