

<p align="center">Bilan des essais 2003-2004 Orientations 2004-2005 Cultures légumières de plein champ</p>

Adaptation et amélioration de la gamme

Bilan 2003

En haricot, une collection de variétés fermières sélectionnées par l'O.B.S. dans le cadre de l'A.O.C. a été mise en place. Une de ces nouvelles variétés possède une autorisation provisoire de vente.

En chou-fleur, nous avons mis en comportement 14 variétés qui ne peuvent être expérimentées en AB (semences traitées et stérilité mâle cytoplasmique)

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

Programme 2004-2005 : Il concerne uniquement le chou-fleur pour la partie qui ne peut être traitée en AB (semences traitées insecticide).

Fertilisation raisonnée

Bilan 2003 : Après les deux années d'expérimentation qui ont servi à établir les courbes de dilution de l'azote dans le chou-fleur d'hiver (variété de février), une première année de validation a été conduite en réseau.

Les résultats relatifs à cette première année de validation sont en cours de dépouillement au CTIFL. Le choix de la variété Ourasis pour 2 implantations d'essais a été mauvais car la variété a posé des problèmes de conformité.

Cet hiver, l'expérimentation "courbes de dilution" s'est poursuivie en réseau dans le cadre d'essais de validation. Sont concernées par cette étude : les stations de la Rimbaudais, du SILEBAN, du CATE et de Pleumeur. Elle aborde tous les problèmes d'échantillonnage : nombre de pétioles à prélever et partie du pétiole à prélever.

Préservation de la qualité post récolte

Bilan 2003

Haricot Coco de Paimpol

Un essai de conservation des gousses sur différentes séquences de température a montré l'importance du respect de la chaîne du froid. L'évolution de la qualité des gousses est très liée à la température. Cependant, il convient d'utiliser un itinéraire compatible avec ce que peut faire la filière. Le maintien de la température à 7°C semble un bon compromis. Les flores microbiennes d'altération ont été quantifiées par l'Esmisab.

Programme 2004

Cet essai est reconduit pour la prochaine campagne avec un protocole qui a été défini avec l'ucpt.

Agriculture biologique

Ce volet, important sur notre site expérimental, 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

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

Chou-fleur d'automne : une collection variétale (6 variétés). On note dans les précoces, le bon comportement du **N° 626**. Pour le tardifs du groupe, **Rx 5539** et **377**.

Chou-fleur de décembre janvier : une collection variétale (8 variétés) a été conduite.

Les nouvelles variétés comme **Obs 511** et **Lorien** ne sont pas supérieures en qualité aux témoins.

Chou-fleur de février : une collection variétale (7 variétés) a été conduite. Peu de qualité en début février. Bon comportement du N° **704**.

Chou-fleur de mars : 9 variétés ont été évaluées. Bon niveau qualitatif pour ce groupe de récolte. A retenir **Clemen**, **Obs 705**, **Obs 549**.

Chou-fleur d'avril : 14 variétés. 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 ont été mises en comportement.

Les témoins **Canada** (chou de Milan) et **Kingston** (cabus), démontrent dans l'essai, leur supériorité.

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

En choux pointu, **L10** à également donné de bon résultats, et sera à revoir sur d'autres créneau de production, et comparé à un témoin.

En hiver 2004 - 2005, une collection variétale de variétés « bio et terroir » est prévue pour une période de production de janvier à mai.

Chou brocoli

3 variétés hybrides (non Cms) ont été évaluées. Les résultats montrent que les variétés disponibles en semences bio ne sont pas supérieures au témoin non Cms Marathon. Une autre variété non Cms, Belstar est inférieure en qualité à Marathon. Signalons qu'en agriculture conventionnelle, le panorama variétal a changé rapidement au profit de variétés Cms comme Monaco (S&G), ce qui suscite débat pour les producteurs bio.

Pour 2004, une collection variétale sera mise en place, elle évaluera aussi les variétés Cms.

Chou-romanesco

2 variétés peu sensibles au mildiou et non cms ont été évaluées pour une récolte de fin octobre, début novembre avec des résultats encourageants.

Pour 2004, une collection variétale sera mise en place, elle évaluera aussi les variétés Cms.

Artichaut : (gros capitules), 8 clones de Camus de Bretagne 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. Compte tenu des conditions de sécheresse estivale, il a été difficile de les juger en été 2003.

En 2004, l'évaluation sera prolongée avec la possibilité d'inclure de nouveaux clones.

Echalote : une collection réduite à 4 variétés dans le type demi long ou long a été mise en place. En variété demi longue, Ar Vro confirme sa supériorité en potentiel de rendement. Kerlor est cette année un peu moins homogène qu'Ar Vro. En variété longue, Longor et Vigarmor sont assez proches.

En 2004, pas d'essais variétaux en station, ces essais étant réalisés par la chambre d'agriculture du Finistère.

Fertilisation raisonnée

Bilan 2003

Le cadre du travail de la station s'inscrit en premier lieu dans la philosophie de l'annexe I du cahier des charges, En artichaut, cette sous-thématique a été évaluée en culture de troisième année. Après un apport post récolte en deuxième année de 70 kg d'azote, un apport de 100 kg d'engrais organique au printemps sur Camus de Bretagne n'a pas été significatif. Ce résultat confirme ceux obtenus antérieurement et montrent le caractère aléatoire dans les résultats de la fertilisation de printemps.

En 2004, un essai de localisation d'engrais organique à la plantation est prévu sur Camus de Bretagne.

Agronomie

Bilan 2003

L'étude de l'effet fertilisant de quelques engrais verts implantés après un maïs grain montre l'intérêt de la culture d'une légumineuse dont l'enfouissement apporte l'équivalent de 40 unités d'azote supplémentaire pour la culture suivante.

En 2004 cette action est amplifiée et élargie à l'étude de 7 engrais verts implantés pendant ou après la culture d'un blé d'hiver.

Santé des plantes (protection phytosanitaire raisonnée)

Bilan 2003

Echalote

Un essai de lutte contre le mildiou du feuillage par l'utilisation du cuivre à dose cumulée de 3.5 ou 6 kg a été réalisé sur la variété Ar-vro. Les premières attaques ont été très tardives (20 juin). Malgré la plantation de bulbes contamineurs dans chaque parcelle élémentaire nous n'avons pas observé de différence entre les traitements.

Un essai de lutte contre Botrytis allii par épuration des touffes dans les parcelles a été réalisé sur la variété Ar Vro. Les bulbes récoltés dans cet essai sont fortement contaminés par le champignon Botrytis allii. Nous ne sommes pas en mesure de savoir si le champignon était aussi fortement présent à la plantation. Si cela devait être le cas, l'essai confirme l'intérêt de pouvoir diagnostiquer l'état pathologique d'un lot de semence.

Dans notre essai, l'épuration n'a pas eu d'incidence sur la propagation de Botrytis allii.

En relation avec le SAEP, le CATE et la Chambre d'Agriculture de St Pol de Léon, un essai de diagnostic pathologique des semences sur 8 lots a 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 avec des lots de qualité différenciée.

En 2004 en relation avec le SAEP de Plougoulm et la Chambre d'Agriculture du Finistère, les essais sur le diagnostic pathologique des semences se poursuivront. Un essai de lutte contre Sclerotium cepivorum en condition d'infestation connue aura lieu. On comparera le

poudrage au soufre « fleur » et le trempage à l'eau chaude à des semences non traitées. L'essai de lutte contre *Botrytis allii* par épuration sera reconduit sur un lot de semence dont l'état sanitaire initial sera parfaitement connu. Un essai de lutte contre le mildiou du feuillage est prévu.

En 2004, sur culture d'artichaut de deuxième année et sur chou-fleur, dans le cadre du Gist Bio un début de travail d'inventaire faunistique ciblé sera engagé. Il a pour but de répondre aux questions : ou sont les auxiliaires quand ils ne sont pas dans les cultures, quelles sont, dans l'environnement les plantes qui leur sont favorables.

Technique de culture

Bilan 2003 :

Plants de choux

Les plants bio sont traditionnellement produits sur des plaques à 150 alvéoles. Il a été possible, par l'utilisation d'engrais organiques bio liquide, de produire des minimottes sur des plaques de 240 alvéoles. Deux formulations d'engrais ont été évaluées de la production du plant jusqu'à la récolte avec des résultats satisfaisants.

En 2004, les agriculteurs qui utilisent avec succès la technique d'élevage des plants par pose des plaques sur le sol ont demandé d'affiner la méthode afin d'obtenir un plant moins étioilé. Cette thématique sera poursuivie.

Plants de poireaux

La comparaison d'élevage du plant hors sol en serre avec une fertilisation avec des engrais organiques liquides a été comparée à la technique d'élevage par pose des plaques au sol soit en abris tunnel soit au champ. Les meilleurs résultats ont été obtenus par la pose des plaques sur sol. Il est important de recouvrir les plants avec un film anti thrips.

2004 : pas d'essai prévu

Oignon

Un essai de faisabilité de production d'oignon "Rosé de Roscoff" a partir de bulbille a été réalisé grâce à la fourniture des semences par l'Obs. On a obtenu des rendements supérieurs à ceux produits par les mottes.

Les premiers résultats montrent que le calibre optimum est voisin de 1,2 à 1,5 cm soit 2 g et que la jeune plante supporte plutôt bien le passage de la flamme.

En 2004 l'expérimentation portera sur la production à partir de bulbilles avec la comparaison de différents calibres de semences, la mise au point d'un itinéraire de desherbage de la culture et de production de bulbilles.

La thématique desherbage thermique concernera aussi pour l'année 2004 l'artichaut et l'échalote.

Diversification

Bilan 2003

Une collection de plantes aromatiques pour production d'huile essentielle avec 8 espèces a été mise en place. Les teneurs en huiles essentielles sont conformes aux normes à l'exception de l'Origan.

Programme 2004

Les plantes étant pérennes, les teneurs en huiles essentielles seront vérifiées en 2004, l'année 2003 ayant été atypique. Une nouvelle variété d'Origan en provenance d'Israël sera évaluée.