

VETAB INFO

Numéro 4 - Décembre 2006

Sommaire

Page 1

Désherbage thermique en
maraîchage

Pages 2-3

Essai Bois Raméal
Fragmenté

Collection variétale de
tomates



Pages 4-5

Essais poireaux et choux
Semences biologiques

Page 6

Lutte contre la mouche de
la carotte

Pour cette quatrième lettre d'information transfrontalière du projet VETAB, nous vous proposons les compte-rendus de quelques visites de terrain et réunions techniques organisées par les partenaires du projet depuis le printemps 2006.

Nous espérons que ces aperçus vous donneront envie de nous rejoindre lors de nos prochains rendez-vous en 2007 !

Démonstration de petits matériels de désherbage thermique pour les maraîchers

(A. Delebecq - GABNOR)

Suite à des sollicitations d'agriculteurs, le GABNOR a souhaité organiser une démonstration avec des distributeurs et fabricants de petits matériels de désherbage thermique car :

- les structures maraîchères en Nord Pas-de-Calais sont essentiellement tournées vers la vente directe avec une gamme diversifiée sur de petites surfaces ;
- l'enherbement est le problème technique numéro 1 en production de légumes et il convient d'avoir un large panel de solutions ;
- les possibilités d'intervention en thermique sont mal connues ;
- il convient d'avoir un matériel adapté à la taille des parcelles et des budgets ;
- nos adhérents nous ont sollicité.

La démonstration s'est déroulée le 12 juin dernier chez Christophe Minne, maraîcher biologique sur 2 ha près d'Hazebrouck, qui valorise sa production par un système de paniers.

Par ailleurs, cette problématique étant commune à tous systèmes maraîchers, les producteurs des réseaux conventionnels ont été invités (Accueil Paysan, CIVAM, GDVM). Des partenaires belges du programme VETAB ont également participé.

Cinq sociétés ont été contactées, 3 sont intervenues : D'HALLUIN (distributeur Zebalm), CECOTEC (fabricant), DELTA (via le matériel du Pôle Légumes de la Région Nord).

Cette demi-journée a permis de mieux cerner les conditions d'utilisation du désherbage thermique et plus précisément :

- de visualiser in situ les possibilités, les performances et les limites des matériels proposés et présentés par les représentants des sociétés ;
- de mieux cerner quel type de matériel est adapté pour quelle structure (matériel à dos, poussé, tracté,...) ;
- de faire le rapprochement entre le système de production et le choix du matériel (adaptation du matériel à la planche, aux productions sous abris,...).

Une documentation sur les matériels présentés est disponible auprès du GABNOR.

Visite de l'essai démonstratif BRF et légumineuses (V. Léonard - CEB)

Le 25 juillet 2006, une dizaine de personnes ont visité l'essai démonstratif BRF-Légumineuses, mis en place à Hennuyères (Braine-le-Comte, Wallonie) chez un maraîcher bio, Michel Glibert. L'essai était suivi par le CEB, le CARAH et Benoît Noël (spécialiste BRF en Wallonie).

Qu'est-ce-que le BRF ?

Le Bois Raméal Fragmenté ou BRF est constitué de jeunes branches ou rameaux ayant au maximum 7 cm de diamètre, et broyés.

Le BRF constitue une source appréciable de carbone organique et de matières fertilisantes (azote, minéraux).

Il présente de nombreux emplois en agriculture :

- amélioration de la structure et fertilisation des sols
- mulch
- litière
- passage du bétail



La première année suivant l'incorporation du BRF dans le sol, ce dernier connaît une faim d'azote liée à la dégradation du carbone organique par les micro-organismes.

Cet azote prélevé dans la couche superficielle du sol n'est pas perdue mais "mise en banque" pour être libérée progressivement plus tard, suivant les besoins des cultures.

Il est proposé de cultiver des légumineuses cette première année. Leur capacité de fixation de l'azote atmosphérique sera alors stimulée et elles bénéficieront d'un avantage sur les adventices.

L'objectif général de l'essai démonstratif était d'étudier, en maraîchage biologique, le comportement de différentes légumineuses après application de BRF.

Le traitement BRF présentait les caractéristiques suivantes :

- Essences : saule, bouleau, pommier, noisetier, taxus (résineux), chêne, ligustrum, merisier.
- Diamètre des branches < 3 cm.
- Broyage fin (≤ 1 cm), au moyen d'un broyeur à couteaux, réalisé en février 2006.
- Dose : $\pm 200\text{m}^3/\text{ha}$, épandu début mars 2006.

L'épandage a été réalisé sur 4/5 d'une parcelle maraîchère de 1,6 are, le restant étant conservé comme témoin.

- Incorporation : homogène dans les 10 cm supérieurs du sol, réalisée à la fraise maraîchère mi-mars 2006.

Après préparation du terrain à l'Actisol (04/05/2006), les semis ont été effectués le 17/05/2006 (toutes variétés sauf soja) et le 10/06/2006 (soja).

25 variétés bios différentes ont été utilisées, le plus souvent en 1 seule répétition : 1 haricot à rames à écosser, 1 haricot à rames mangetout, 9 haricots nains mangetout (4 répétitions pour Roi des Belges), 5 haricots nains secs (4 répétitions pour Borlatto), 1 *Phaseolus lunatus*, 1 pois (4 répétitions pour Rondo), 1 fève des marais, 3 sojas (4 répétitions pour Envy), 2 lentilles et 1 pois chiche.

Chaque ligne de semis de 3 m (2m sur BRF + 1m sur témoin) était affectée à une répétition.

Les répétitions étaient réparties aléatoirement sur la parcelle maraîchère, en lignes parallèles.

Les éléments suivants étaient évalués, sur BRF et sur témoin :

- la levée (cotée par répétition suivant une échelle visuelle de 0 à 4) ;
- le salissement du sol, estimé par le temps de travail mis pour entretenir la parcelle (toutes variétés confondues) ;
- le rendement, déterminé par pesée à la cueillette pour chaque répétition.

Présentation d'une collection variétale de tomates (A. Delebecq - GABNOR)

Depuis quelques années, l'association d'insertion REAGIR, basée à Lestrem, met en culture une collection variétale de tomates.

Ce travail s'est initié sous l'impulsion d'un membre de « Lestrem Nature » (une association écologiste locale) qui allie passion de la tomate et connaissance botanique.

Le GABNOR s'efforce de participer à la vulgarisation de la biodiversité et a profité de l'opportunité pour inviter l'ensemble de ses adhérents et de ses partenaires (bio ou conventionnels, régionaux ou belges) à une présentation de cette collection le 21 août 2006.

Cela a aussi été l'occasion de rappeler le travail fait par ailleurs par des stations d'expérimentations, des producteurs ou des groupements de producteurs biologiques sur la préservation, l'évaluation et la valorisation des collections variétales.

La rencontre a réuni une vingtaine de personnes, venant d'horizons très variés.

Mieux que des discours, les photographies jointes vous permettront de savourer du regard les fruits... autorisés et même recommandés !

Informations complémentaires disponibles auprès du GABNOR



Visite des champs d'essai en poireaux et choux biologiques

(L. Delanote, C. Vangheluwe - PCBT)

Le 16 octobre était organisée une visite des champs d'essai en poireaux et choux biologiques à la ferme expérimentale de Beitem. Une dizaine d'essais était présentée et certains thèmes ont été abordés comme le choix variétal (poireaux, chou-fleur et brocoli), la fertilité du sol (structure du sol, fertilisation, travail du sol et engrais vert), la protection des cultures (chou-fleur). Les essais concernant les engrais verts et la lutte contre les chenilles en chou-fleur ont été réalisés dans le cadre du projet VETAB.

Essai en trèfle

Des essais antérieurs ont démontré que les engrais verts, à base de légumineuses et en particulier de trèfle, fourniraient un apport en azote non négligeable pour la culture suivante. C'est très intéressant pour des cultures ayant des besoins importants en azote telles que les choux. En pratique, cela ne semble pas toujours facile de cultiver un bon engrais vert à base de trèfle. Lors du semis, il fait souvent trop sec pour permettre une bonne levée. De plus, à cause de la lenteur de leur développement végétatif, les trèfles ont des difficultés à faire face à la concurrence des adventices. Dans l'essai, le PCBT avait testé le semis de trèfle en combinaison avec un autre engrais vert, espérant obtenir de la sorte une diminution de la concurrence des adventices. Les engrais verts avaient été implantés en 2005 après la culture de froment. Sur cette parcelle en 2006, des choux rouges ont été plantés.

Le meilleur résultat a été constaté avec le sous-semis de trèfle blanc en froment de printemps. En novembre 2005, cette combinaison présentait le meilleur développement végétatif avec la plus faible pression de mauvaises herbes et le plus haut rapport d'azote. Une monoculture de trèfle rouge implanté après récolte de froment de printemps confirme le problème de mauvaises herbes. Les combinaisons de trèfle rouge avec respectivement de la moutarde jaune, du seigle d'hiver et de la phacélie nous donnaient clairement une plus-value en ce qui concerne la masse et l'étouffement des mauvaises herbes. Le trèfle rouge était encore bien présent en automne sous ces combinaisons.

Lors de la visite de l'essai, l'état de la culture des choux rouges a été discuté. Les parcelles sur lesquelles un trèfle blanc était implanté, se dessinaient clairement avec un meilleur état de la culture. Quant aux autres objets, les différences étaient moins évidentes. On notera peut être plus de différences lors de la récolte.

Essai sur la lutte contre les chenilles en choux-fleurs

En culture biologique de choux-fleurs, on voit souvent apparaître des dégâts considérables de chenilles ce qui provoque d'importantes pertes au triage et des pertes de rendement non négligeables. C'est avant tout la noctuelle du chou qui arrive souvent en automne et n'est pas suffisamment tenue sous contrôle par ses prédateurs naturels. En ce moment, les produits à base de *Bacillus thuringiensis* sont l'unique possibilité pour les producteurs de choux biologiques d'endiguer les attaques de chenilles. Le PCBT a déjà démontré dans des essais antérieurs qu'avec ces moyens, un bon résultat était obtenu quand on traitait suffisamment tôt et de façon répétée. En 2006, le PCBT a mis en essai quelques nouveaux produits à base de nématode *Steinernema carpocapsae*. De plus, un essai démonstratif fut implanté avec couverture d'une bande avec 'Howitec – wildnet' avec des mailles d'un diamètre de 5 mm.

Pendant la visite, la parcelle venait juste d'être récoltée. Toutefois, les trous sur le feuillage restant indiquent d'importantes différences entre objets. Pour les objets avec nématodes, quelques chenilles mortes ont été retrouvées après chaque traitement. Cela s'est traduit par moins de dégâts au feuillage au début de la récolte par rapport à l'objet non traité. Le résultat était cependant moins bon que celui traité avec *Bacillus thuringiensis*.

La couverture avec 'Howitec – wildnet' semble présenter une perspective. Le filet empêche que les noctuelles du chou puissent déposer leurs œufs sur leur endroit préféré, c'est-à-dire la face inférieure des feuilles de chou. De fait, on a constaté nettement moins de chenilles que sur la partie non couverte de la parcelle. L'année prochaine, le PCBT met en place dans tous les cas à nouveau un essai avec le 'wildnet'.

Réunion consacrée à la réglementation sur les semences biologiques (A. Delebecq - GABNOR)

Pour la troisième année consécutive, le 25 octobre dernier, une réunion sur la réglementation appliquée aux semences biologiques a réuni une vingtaine de participants français, flamands et wallons. Les producteurs étaient représentés, ainsi que les services des Ministères de l'Agriculture respectifs, les organismes certificateurs et les producteurs de semences.

La matinée a permis de présenter

- la manière dont la réglementation s'est appliquée en 2006 en France, en Flandre et en Wallonie ;
- les points de vue des groupes d'experts, des agriculteurs, des organismes de contrôle et des semenciers sur cette question.

Les présentations et discussions ont fait ressortir :

- des similitudes (l'existence de groupes d'experts ou la volonté d'inciter les agriculteurs à utiliser des semences biologiques par exemple) et des différences (l'utilisation du critère « prix » pour l'obtention d'une dérogation par exemple),
- un besoin en expérimentations (sur la qualité des semences, les itinéraires techniques...) ;
- des interrogations qui subsistent, sur les échelles de marché, le statut des semences paysannes, la mise à l'annexe 1 de certaines espèces... ;
- des dysfonctionnements des bases de données accessibles par Internet (listes incomplètes, simplicité d'utilisation...).

Dans l'ensemble, on constate une nette évolution des propos de chacun tant sur le fond que sur la forme. Les tensions et les affrontements liés aux inquiétudes qui sévissaient en 2004 laissent place au dialogue et à la concertation. D'un débat d'idées, on évolue vers un débat de faisabilité.

Les débats de l'après-midi ont démarré à partir du témoignage d'un semencier et ont été éclairés par quelques mots sur la situation européenne tirés de la rencontre ECOPB (European Consortium Organic Plant Breeding) qui avait eu lieu quelques jours plus tôt aux Pays-Bas. Ces débats ont fait ressortir à nouveau les sujets de préoccupation sur lesquels il nous faut travailler et ont confirmé que ces questions étaient partagées au niveau européen.

Les discussions se sont terminées sur une proposition pour construire ensemble (producteurs et semenciers) la filière en partageant les risques : si les producteurs s'engageaient 2 ou 3 ans à l'avance sur une quantité de semences bio, le semencier pourrait ainsi planifier sa multiplication et en contre partie faire un effort sur le prix.

Enfin cette rencontre a mis en évidence le triple effet des bases de données :

- elles font la promotion de l'utilisation et de la production de semences biologiques ;
- elles révèlent les questions réglementaires ;
- elles créent un espace de dialogue pour l'ensemble de la filière.

En conclusion, il semble bien que tout le monde travaille pour faire en sorte que la semence biologique soit de plus en plus utilisée, que ce soit en apportant des compléments techniques ou communiquant les informations.

Essai de lutte contre la mouche de la carotte à l'aide d'une protection périphérique (M. Legrand, G. Roy - FREDON)

M. et Mme SOUDAN nous ont accueilli aux Essars le 18 octobre pour une visite d'essai sur culture de carottes. L'étude, menée par la FREDON et mise en place à la demande du GABNOR dans le cadre du programme VETAB, a pour objectif d'évaluer dans les conditions du Nord Pas-de-Calais l'efficacité d'un système de filets verticaux insect-proof placés en périphérie de la parcelle de production. Cette technique mise au point en Suisse par le FIBL est testée ici contre la mouche de la carotte.

La récolte n'est pas terminée aux Essars mais les résultats obtenus à Clairmarais avec le même dispositif mais avec un filet de type FILBIO ont été présentés.

Les résultats sont encourageants puisqu'à la récolte à Clairmarais le 12/10, 26.60 % des carottes à l'extérieur du dispositif comportaient des traces de dégâts de mouche contre seulement 3.02% à l'intérieur de la parcelle protégée. Ces données confortent les résultats partiels obtenus en 2005.

L'après-midi a également été l'occasion d'évoquer d'autres travaux conduits par la FREDON dans le cadre du programme européen Transorganic : étude de la tolérance variétale contre la mouche de la carotte et recherche de techniques de maintien des auxiliaires prédateurs de pucerons des légumes.

Des fiches résumées des résultats d'étude sont disponibles auprès de la FREDON, du GABNOR, du PCBT et du CARAH.

Info- Contacts

GABNOR	+33 (0)3 20 32 25 35	Sébastien Labrune	sebastien.labrune@gabnor.org
PCBT	+32 (0)51 27 32 00	Lieven Delanote	povlt.pcbt@west-vlaanderen.be
CARAH	+32 (0)68 26 46 32	Caroline De Reycke	c.dereycke@carah.be
CA 59	+33 (0)3 20 88 67 54	Alain Lecat	alain.lecat@nord.chambagri.fr
FREDON	+33 (0)3 21 08 62 90	Julien Bruyère	julien.bruyere@fredon-npdc.com
CRA-W	+32 (0)61 23 10 10	Brice Dupuis	dupuis@cra.wallonie.be
SRPV	+33 (0)3 21 08 62 70	Ludovic Dubois	ludovic.dubois@agriculture.gouv.fr
CEB	+32 (0)81 74 04 95	Vincent Léonard	ceb.vleonard@skynet.be

Le projet VETAB est réalisé dans le cadre du programme Interreg III, financé par l'Union Européenne (FEDER).

