



Interprovinciaal Proefcentrum voor de Biologische Teelt (P.C.B.T.) vzw

leperseweg 87
8800 RUMBEKE
Tel. : 051/27 32 00
Fax. : 051/24 00 20
E-mail: povlt.pcbt@west-vlaanderen.be

Centre de Recherche Interprovincial pour l'Agriculture Biologique

Présentation générale du PCBT

Le 2 juin 1998 fut signé l'acte constitutif du 'Centre de Recherche Interprovincial pour l'Agriculture Biologique' asbl (en néerlandais 'Interprovinciaal Proefcentrum voor de Biologische Teelt', ou PCBT), par les représentants d'organisations issues des secteurs de l'agriculture traditionnelle et biologique et les provinces de Flandre Occidentale, Flandre Orientale et d'Anvers. Le PCBT est agréé en tant que centre expérimental par le Ministère de la Communauté flamande, Comité de Recherche et de Développement. Ces organisations et pouvoirs publics assurent une part importante du financement de base du PCBT. Le budget est renforcé par différents projets qui représentent actuellement la moitié des ressources. Commencée avec deux personnes en 1998, l'équipe s'est élargie à une dizaine de personnes (ouvriers, techniciens, ingénieurs,...) aujourd'hui. Bien que le PCBT soit une organisation autonome, il se trouve sur le site Centre Provincial de Recherche et d'Information pour l'Agriculture et l'Horticulture (POVLT). Le PCBT est le seul dans son genre pour l'agriculture bio en Flandre. La recherche scientifique (université, station d'essais,...) en cultures bio légumières est fort limitée. Néanmoins le PCBT est en contact avec différents labos.

Le PCBT s'est fixé pour objectif d'améliorer la méthode de culture biologique existante par le biais d'une recherche axée sur la pratique (ex. fumure, choix des variétés) et en introduisant de nouvelles techniques (ex. observation des maladies et insectes, lutte mécanique contre les mauvaises herbes). L'étude de la pratique permet également de mettre des informations claires à la disposition des producteurs envisageant une conversion vers l'agriculture biologique. Un troisième groupe dans le public ciblé : ce sont les producteurs traditionnels qui n'envisagent pas (encore) cette reconversion, mais qui sont néanmoins disposés à intégrer des techniques culturales biologiques dans l'exploitation de leur entreprise (ex. désherbage mécanique).

Une recherche axée sur la pratique pour l'agriculture biologique

Le fonctionnement du PCBT repose sur trois piliers

(1) Initiation et coordination de la recherche au profit de l'agriculture biologique en Flandre.
Par le biais de divers groupes de travail liés à un secteur, une concertation est organisée entre chercheurs et agriculteurs biologiques autour des questions liées aux connaissances actuelles, aux besoins en matière de recherche, à d'interprétation des résultats...

(2) Effectuer de la recherche

Dès sa création en 1998, le PCBT a démarré son propre programme de recherche. D'entrée, il a collaboré de manière étroite avec les agriculteurs biologiques, et de nombreux essais ont été menés sur des fermes biologiques. Cette collaboration est une source d'inspiration sans cesse renouvelée en vue de nouvelles expériences.

En 2000 et 2001, respectivement sur l'initiative de la Flandre Orientale et de la Flandre Occidentale, on a assisté à un renforcement important de la structure. La Flandre Orientale mettait 1000 m² de serre verre à la disposition de la recherche en cultures biologiques (contact Kurt Cornelissen). La Flandre Occidentale mettait une exploitation de 12 ha de terres à disposition de la recherche en matière d'agriculture et de culture légumière biologiques en plein air. La culture légumière et les grandes cultures disposent ainsi de deux points d'appui importants en vue du développement futur des connaissances.

(3) La communication

La communication se fait par différents réseaux. La newsletter mensuelle 'Bionieuwtjes', le site internet www.pcbt.be, les visites de champs et les journées thématiques y sont les plus importants. Le PCBT fournit aussi régulièrement des contributions à la presse agricole. Le PCBT est aussi disponible aux questions individuelles des agriculteurs. Sur demande, un conseil individualisé à la ferme est possible.

La ferme expérimentale pour l'agriculture biologique - Beitem

Dès la création en 1998 du PCBT, la province de Flandre Occidentale avait l'intention de mettre une ferme expérimentale à sa disposition. Lors du conseil provincial du 28 mars 2001, cette intention est devenue réalité. L'entreprise compte à l'heure actuelle une dizaine d'hectares de terres agricoles et dispose de bâtiments *ad hoc* situés à Beitem, à côté du Centre Provincial de Recherche et d'Information pour l'Agriculture et l'Horticulture et à proximité de Roulers. Les terres sont réparties sur trois gros blocs situés autour du siège d'exploitation. La nature du sol varie de sablo-limoneux léger à sablo-limoneux. Après les deux ans de conversion, les premières cultures entièrement biologiques étaient donc effectuées dès 2003.

Une entreprise agricole ou maraîchère bio n'est pas une collection anodine de cultures. Une bonne rotation des cultures est à la base d'une exploitation qui fonctionne bien. Dans le cadre de la rotation des cultures, on peut ensuite rechercher la technique culturale, la fumure et éventuellement la protection des cultures qui sont optimaux. On a choisi cet ordre des choses comme point de départ pour le développement de la ferme expérimentale. Comme second point de départ, nous avons décidé que la ferme expérimentale devait collaborer avec une entreprise d'élevage bovin (laitier). Le blé (paille) ainsi qu'une prairie temporaire de trèfle ont été inclus au plan cultural. Le fruit de la récolte de ces cultures est échangé avec l'éleveur laitier cité plus haut contre du fumier biologique.

En agriculture biologique, tout repose sur la rotation des cultures. Beaucoup d'éléments sont reliés à la rotation des cultures : la structure dont héritera la culture suivante, la dynamique de l'azote dans le sol, la prévention des maladies et insectes, les besoins en main d'œuvre, la lutte contre les mauvaises herbes, le revenu... Pour ces différents thèmes, il est important que le plan cultural présente une variation suffisante.

Dans le cas de la ferme expérimentale, on a opté pour une rotation sur 6 ans (voir tableau). En 2002, la préoccupation principale consiste à démarrer cette rotation de telle sorte que dès 2003 nous puissions, au rythme de cette rotation, développer plus en avant notre étude et notre méthode culturale biologique.

Tableau : rotation ferme expérimentale

An.	Culture	N (1)	N (2)	(3)	O.S. (4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	blé avec sous-semis de trèfle	+	++	+++	++	+++	-	+	X	F
2	chou	+++	+	+/-	+	+	+++	+		S
3	pomme de terre, trèfle des prés en post-culture	++	-	+/-	-	-	++	+		S
4	trèfle des prés	+	++	+++	+++	+++	-	0	X	F
5	poireau	++	-	---	-	-	+++	++		S
6	carotte	-	-	-	-	-	+++	+++		S
échelle	---	petit	aucun	nég.	nég.	nég.	faible	faible		
	+++	grand	bcp	pos.	pos.	pos.	élevé	élevé		

(1) besoins en azote (2) azote libéré (3) maintien / réparation de la structure du sol
 (4) production de matière organique (5) plus-value pour la culture suivante (6) marge
 (7) besoin en main d'œuvre pour la lutte contre les mauvaises herbes
 (8) X en échange de fumier biologique (9) fauchage (F) / sarclage (S)

Le programme de recherche

Le programme de recherche du PCBT concerne pour la plupart les grandes cultures (céréales, pommes de terre, légumineuses,...) et les légumes. Dans cette contribution, on se limite aux légumes.

Plutôt que par espèce, le programme est organisé par thème. Pour chaque problème rapporté par un comité technique des agriculteurs bio et des conseillers, on voit ce qui peut apporter le plus à une culture biologique réussie. Si possible, on travaille ensemble avec les collègues de l'agriculture conventionnelle du POVLT.

Les thèmes qu'on peut distinguer sont :

- le désherbage mécanique: la stratégie, la mécanisation, l'optimisation des techniques, le désherbage du lit des plants de poireaux...
- le choix variétal :
 - o En relation avec la maîtrise des maladies et des ravageurs : ex. poireau (résistance aux maladies), les céleris (résistance à la septoriose), les laitues (bremia), endives...
 - o Essais variétaux / collections démonstratives
 - o Si possible, on s'oriente vers les variétés dont il y a des semences bio.
- La maîtrise des maladies et des ravageurs : bandes fleuries, la lutte contre les chenilles sur poireaux et choux (message d'avertissement, positionnement du Bt, couverture par voile...), la lutte contre la mouche du chou...
- Fertilité du sol : engrais verts, observation du profil de sol, impact de la rotation (l'intérêt des grandes cultures dans une rotation maraichage), travail du sol (labour / non labour), la structure, essais pluriannuel fertilisation compost et fumier, application des engrais organiques,...

En plus, étant ferme expérimentale, la synthèse des différentes disciplines doit se faire au champ, comme c'est le cas pour les agriculteurs. La ferme expérimentale n'est pas seulement un site d'expérimentation, mais aussi une ferme démonstrative dont nous sommes jugés sur les résultats techniques et – dans les limites d'une ferme expérimentale – économiques.

Contact :

Ir. Lieven Delanote

PCBT

Ieperseweg 87

B-8800 Beitem (Roulers)

Belgique

T 0032 51 27 32 50

F 0032 51 24 00 20

E povlt.pcbt@west-vlaanderen.be

W <http://www.pcbt.be/>