



**PRIORITÉS DE RECHERCHE, D'INNOVATION
ET DE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE
EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE**

**PRÉSENTÉ PAR
LE GROUPE DE TRAVAIL SUR LES PRIORITÉS DE RECHERCHE
COMITÉ AGRICULTURE BIOLOGIQUE
CENTRE DE RÉFÉRENCE EN AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE
DU QUÉBEC (CRAAQ)**

**DOCUMENT RÉVISÉ
MAI 2006**

Préambule

Le secteur de l'agriculture biologique représente environ 2 % du marché global de l'alimentation au Québec. Avec une croissance globale de l'ordre de 15 % par année, le secteur biologique est l'un des secteurs, sinon le secteur, qui connaît la progression la plus importante dans l'industrie agroalimentaire. Toutefois, la production accuse un retard important tant face à la demande des consommateurs qu'aux exigences des transformateurs. Un potentiel de développement important s'offre à ce secteur agroalimentaire.

Actuellement, les entreprises certifiées et en transition ne suffisent pas à la demande. À ce titre, la très grande majorité des aliments biologiques consommés au Québec sont importés. Il est donc nécessaire d'augmenter l'offre de produits biologiques québécois tant sur notre marché que sur celui de l'exportation. Pour ce faire, les producteurs biologiques québécois ont besoin d'outils techniques pour leur permettent de se développer, d'être plus performants et d'être concurrentiels vis-à-vis la compétition.

Le Comité agriculture biologique du CRAAQ a réalisé, en partenariat avec les principaux intervenants du secteur biologique, une liste de priorités de recherche, d'innovation et de transfert technologique pour le secteur de l'agriculture biologique. Sans représenter les seuls besoins pour les différents secteurs de production, les priorités identifiées constituent une problématique ou un frein majeur qu'il est important de solutionner.

Le Comité vous invite à consulter ce répertoire et souhaite que des projets puissent se réaliser pour aider le secteur de l'agriculture biologique à saisir tout le potentiel qui s'offre à lui.

N.B. (1) Parmi ces 27 priorités, 7 (en gras dans le texte) ont été reconnues comme étant particulièrement préoccupantes et devraient faire l'objet de travaux à court terme.

N.B. (2) Ces priorités de recherche devraient être entreprises en tenant compte du contexte des cahiers de charges de l'agriculture biologique.

N.B. (3) Pour de l'information supplémentaire :

- www.caaq.org
- www.agrireseau.qc.ca/agribiologique/recherche

Priorités des besoins de recherche, d'innovation technologique et de transfert technologique en production biologique

Légende: Innovation technologique = I
 Transfert technologique = T
 Recherche = R

Secteurs	Priorités	Type
Fruits et petits fruits	1. Moyens de lutte contre le charançon de la prune en verger.	R
	2. Moyens de lutte contre la punaise terne et l'anthonome en fraisière et en framboisière.	R
	3. Régie des mauvaises herbes en fraisière en 2 ^e année de production : couverture du sol, paillis, sarclage, etc.	I
	4. Moyens de lutte contre la moisissure grise (botrytis) et le blanc (oidium) dans la fraise.	R
Légumes de champ	5. Mettre au point des méthodes de lutte efficace contre des insectes ravageurs difficiles à contrôler en production biologique: punaise terne, chrysomèle rayée dans les cucurbitacées, mouche du chou dans les crucifères, mouche de la carotte, altises, cécydomie du chou-fleur.	R,I,T
	6. Évaluer l'efficacité de différents produits à faible risque à utiliser en phytoprotection, entre autres, le peroxyde d'hydrogène, le bicarbonate de soude, les purins de végétaux et les extraits de compost.	R, I
	7. Mettre au point des méthodes de désherbage efficaces et adaptées à la production biologique.	R,I, T
	8. Développer de nouvelles stratégies de fertilisation en production légumière biologique.	R, I, T
Serriculture	9. Développer des critères d'utilisation des matériaux de base pour la fabrication de terreaux et des programmes de fertilisation de transplants adaptés à différents terreaux.	I,T
	10. Identifier des indicateurs de l'activité des sols de façon à accroître les taux de minéralisation et ainsi rendre disponible rapidement la réserve de la CEC du sol.	T
	11. Préciser les stratégies de fertilisation optimales dans l'optique de la création et du maintien d'un système durable i.e qui ne va pas produire des excès (pertes dans l'environnement) ou des déséquilibres nutritionnels.	T

Secteurs	Priorités	Type
Serriculture	12. Préciser les stratégies d'irrigation optimales selon différents types de sol afin d'optimiser la diffusion des gaz dans le sol, l'activité des sols, l'efficacité d'absorption en eau par la plante et éviter des pertes excessives dans l'environnement.	R,I,T
	13. Contrôle des agents pathogènes tels la moisissure grise, le chancre de tige et les excès de nématodes et cloportes.	R,I
Économie et gestion	14. Établir des coûts de production en production légumière biologique	T
Acériculture	15. Déterminer l'effet de l'hypochlorite de sodium lorsqu'utilisé comme désinfectant d'entaille en vue de son homologation	R
	16. Déterminer les effets de l'acide acétique en terme de résidus dans le produit fini lorsqu'il est utilisé comme détartrant de casserole en cours de saison.	R
Plantes médicinales	17. Mécanisation de la culture, de la récolte et du conditionnement post-récolte de plantes médicinales à haut potentiel commercial.	I, T
Grandes Cultures	18. Développer de nouvelles stratégies de fertilisation pour les cultures exigeantes en éléments nutritifs.	I, T
	19. Sélection de lignées de céréales d'alimentation humaine (et autres grains) adaptées à une régie biologique et/ou tolérantes à la pression des mauvaises herbes.	R,T
	20. Développer des systèmes de travail de sol réduit pour les grandes cultures biologiques.	I, T
	21. Développer des traitements de semences acceptés par les normes de certification biologique.	I,T
Productions animales	Santé animale : 22. Essais sur l'efficacité de différents produits naturels pour maintenir et rétablir la santé des animaux particulièrement en ce qui a trait au parasitisme interne des ovins et des caprins ainsi que la mammite chez les bovins laitiers.	R, I, T
	Production laitière : 23. Développer des méthodes de régie permettant de réduire le comptage leucocytaire chez les vaches laitières.	I, T
	24. Identifier et valider des sources d'aliments/ingrédients qui contiennent des vitamines naturelles afin de remplacer les vitamines synthétiques dans les rations.	R, I

Secteurs	Priorités	Type
	25. Identifier des stratégies qui permettent d'augmenter le taux de fécondité chez les vaches laitières.	R, I
	<u>Production de viande :</u> 26. Développer des méthodes en régie biologique pour optimiser la croissance des bovins de boucherie en phase de finition.	I, T
Gestion des sols	27. Identifier des indicateurs de l'activité biologique des sols de façon à améliorer leur gestion.	T

Document révisé de nouveau le 19 janvier 2006 par un groupe de travail et soumis à une consultation auprès des agriculteurs certifiés biologiques et d'intervenants très impliqués en agriculture biologique composé des personnes suivantes:

- Danielle Brault, agr., MAPAQ, répondante à l'agriculture bio en Montérégie-Est et présidente du comité Agriculture biologique du CRAAQ
- Bernard Estevez, consultant
- Denis La France, enseignant, cégep de Victoriaville
- Jean Duval, agr. Club Bio-Acton
- Anne Weill, agr. Club Bio-Acton
- Johanne Vary, agr. MAPAQ, répondante en agriculture bio, Centre-du-Québec
- Josée Boisclair, agr. chercheure, IRDA
- Maryse Leblanc, agr. chercheure, IRDA
- Nicolas Turgeon, agr. Direction de l'innovation scientifique et technologique
- Larbi Zérouala, agr., MAPAQ, répondant en agriculture bio, Outaouais-Laurentides
- Patrice Mullier, La Financière agricole
- Alain Rioux, directeur, Table Filière biologique du Québec
- Geneviève Blain, agr., secrétaire générale FABQ
- Simon Audet, producteur agricole
- Martine Dorais, Ph. D., chercheure, Agriculture et Agroalimentaire Canada
- André Carrier, agr. MAPAQ Chaudière-Appalaches
- Joël Boutin, dta. Club d'encadrement technique acéricole des Appalaches
- Syndicat des producteurs de grains biologiques du Québec
- Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec
- Syndicat des producteurs de lait biologique du Québec