
Stratégie nationale sur le chanvre industriel

Préparé pour :

Agriculture, Alimentation et Initiatives rurales
Manitoba

Agriculture et Agroalimentaire Canada

Numéro de contrat : ARDI III B-27

30 mars 2008



The AGRICOLA Group

George Brook, Partenaire

293, avenue Duncairn
Ottawa, ON, Canada
K1Z 7H1

Courriel : georgebrook@rogers.com
Téléphone / Cellulaire : 613-863-5119
Télécopieur : 613-249-7064

Équipe du projet TAG : George Brook, Kristopher Liljefors, David Brook, Andy Stewart

Sommaire

Croissance du secteur canadien du chanvre industriel

La culture du chanvre remonte aussi loin que l'histoire de la civilisation. En Amérique du Nord, le chanvre était une récolte essentielle pendant la période coloniale, et on a poursuivi sa culture jusqu'à la Deuxième Guerre mondiale. Une combinaison de pressions réglementaires et l'évolution de la perception publique sur l'usage des drogues a entraîné la disparition de la culture du chanvre domestique en Amérique du Nord dans les années qui ont suivi la Deuxième Guerre mondiale.

En 1998, le Canada s'est joint à l'importante communauté internationale de producteurs de chanvre en permettant la production de chanvre industriel en vertu d'un processus réglementaire étroitement surveillé. La croissance du secteur du chanvre industriel au Canada au cours de la dernière décennie a été irrégulière et même parfois remplie de difficultés, comme l'on s'attendrait d'une industrie naissante; il existe toutefois des raisons tangibles pour demeurer optimiste :

- Le marché de produits à base de graines de chanvre pour la santé, la nutrition et les soins personnels des humains demeure vigoureux et en croissance. Le prix du marché d'un baril d'huile de chanvre produit par méthode classique s'élève à environ 1 600 \$ CAD, tandis que l'huile de chanvre biologique se vend à environ 2 500 \$ le baril (Printemps 2008).
- Une décision favorable des tribunaux en 2004 a entraîné la réouverture du marché américain, qui avait été fermé en 2000 par la US Drug Enforcement Agency (DEA). Les exportations américaines ont ainsi connu une croissance importante et rapide.
- Récemment, les exportations canadiennes de chanvre industriel ont également connu une croissance fulgurante, les États-Unis étant les importateurs principaux. Les exportations de graines de chanvre ont connu une hausse de 300 % de 2006 à 2007. Les exportations d'huile de chanvre ont également été imposantes avec une croissance de 85 %. Les exportations de fibres de chanvre ont aussi augmenté de 65 %.
- La base de connaissances acquises par les producteurs et les chercheurs est en croissance rapide et les producteurs chevronnés produisent à l'heure actuelle et de façon constante de bonnes récoltes.
- Il y a une base croissante de producteurs chevronnés qui satisfont la haute demande de produits de chanvre biologique; certains d'entre eux atteignent maintenant des récoltes qui arrivent à la hauteur de celles produites par des méthodes de production traditionnelles.
- La quantité d'acres cultivés, encore sujette à des fluctuations annuelles importantes, est maintenant considérée comme suivant une forte tendance à la hausse.

Bien que le secteur du chanvre au Canada ait été dicté au cours de la dernière décennie par la demande du marché pour les produits à base de graines de chanvre, le chanvre offre un large éventail d'applications potentielles. Les trois éléments principaux du chanvre – les fibres libériennes, la pulpe et les graines/l'huile – ont chacun des

propriétés qui fournissent des avantages concurrentiels distincts dans une multitude d'applications relatives aux aliments et à la santé, aux fibres, aux huiles et aux soins personnels. À mesure que les technologies de transformation du chanvre deviennent davantage exploitables et perfectionnées, nous pouvons anticiper la pénétration du marché par les produits à base de chanvre dans des applications dont celle des biocomposites (y compris les bioplastiques), des textiles, et des huiles industrielles.

La stratégie nationale sur le chanvre industriel

Conscients du besoin d'adopter des approches sectorielles concertées pour surmonter les obstacles à l'élargissement de la production commerciale dans le secteur du chanvre industriel canadien, Agriculture, Alimentation et Initiatives rurales Manitoba (MAFRI), le Composites Innovation Centre (CIC) et l'Alliance commerciale canadienne du chanvre (ACCC) ont été le fer de lance dans l'élaboration de la première stratégie nationale sur le chanvre industriel au Canada. En collaboration avec un large groupe d'intervenants représentant les producteurs, les industries transformatrices, les chercheurs et les institutions de recherche, ainsi que les décideurs en matière de politiques, les objectifs de la Stratégie nationale sur le chanvre industriel comptent notamment :

- L'alignement des intervenants du secteur sur un front commun qui leur permettra de conserver l'avantage concurrentiel du secteur canadien du chanvre industriel;
- L'identification d'actions coordonnées qui ouvriront les portes autant aux nouveaux marchés des graines et que ceux des fibres, élargissant ainsi le secteur et augmentant le revenu à la ferme des producteurs;
- Attirer davantage des investissements dans la recherche et le développement ainsi que la commercialisation du secteur du chanvre.

La Stratégie nationale sur le chanvre industriel a établi la vision et la mission suivantes pour le secteur :

Vision Le Canada, chef de file mondial en matière d'utilisation totale de la récolte de chanvre, offre des solutions sur toute la chaîne de valeur.

Mission Créer une industrie de chanvre canadienne renouvelable et durable qui avantage tous les intervenants dans la chaîne de valeur et qui rehausse la santé et l'environnement de notre pays.

Possibilités et défis de taille

Dans le cadre du processus d'élaboration de la Stratégie nationale sur le chanvre industriel, qui a nécessité une consultation exhaustive avec les intervenants canadiens, nous avons identifié les possibilités et les défis de taille qui existent dans le secteur et elles sont réparties dans trois catégories : santé et alimentation (y compris les produits de soins personnels), applications relatives aux fibres et à l'huile industrielle, ainsi que sélection et production.

Santé et alimentation – Possibilités

- Les tendances démographiques et sociales entraînant un intérêt accru vis-à-vis des produits de santé naturels et des aliments «meilleurs pour votre santé».
- La reconnaissance accrue des propriétés nutritionnelles et relatives à la santé du chanvre, y compris la présence de nombreux différents ingrédients bioactifs dans la graine de chanvre qui se sont montrés prometteurs dans la prévention et la réduction de la maladie.
- Les marchés émergents, dont les aliments et produits pour animaux de compagnie et produits sans gluten.
- Le marché en croissance rapide des produits de soins personnels naturels et biologiques.

Santé et alimentation - Défis

- La lacune de recherche portant spécifiquement sur les bienfaits pour la santé de la graine et l'huile de chanvre.
- Le besoin de sensibiliser le public sur la réalité du THC dans les produits de chanvre.
- Le milieu canadien de la réglementation relative aux aliments avec allégations santé, autant pour la commercialisation que pour l'approbation des produits, qui n'est pas aussi favorable ni aussi transparent que d'autres régions du monde.
- Le besoin de recherche dans la formulation d'aliments à base de chanvre nécessaire à la production par des entreprises alimentaires de taille moyenne à grande.
- Le besoin d'obtenir pour le chanvre le statut (GRAS) généralement reconnu inoffensif par le US Federal Department of Agriculture.
- Le manque d'approbation de l'Agence canadienne d'inspection des aliments pour l'usage de chanvre et des produits de chanvre dans les aliments pour animaux.

Fibres et huile industrielle – Possibilités

- Il existe tout un monde de nouveaux marchés émergents poussés par la viabilité croissante de la substitution des produits à base de pétrole par des bioproduits à base de chanvre, en raison des plates-formes technologiques émergentes et le coût à la hausse des combustibles fossiles. Il y a de nombreuses possibilités à court, moyen et long terme pour que les produits à base de chanvre fassent des progrès importants dans ces marchés.
- Des technologies émergentes en matière de transformation sont en train de créer de nouvelles applications industrielles. Étant donné que la transformation commerciale des fibres libériennes est prévue au pays en 2009, toute une gamme d'applications de fibres naturelles deviendra possible. De même, de nouvelles applications de produits pourront être commercialisées.

- Il existe sur le marché une demande croissante pour des produits écologiques. Le chanvre possède des applications prometteuses dans une grande variété de produits de construction verts, et la substitution de produits à base de combustibles fossiles pour des produits à base de chanvre va apporter d'importants avantages pour l'environnement.
- Étant donné l'élargissement du marché des produits à base de graines de chanvre, la disponibilité des fibres et de pulpe de chanvre pour applications industrielles est également à la hausse.

Fibres et huile industrielle – Défis

- Il existe un certain nombre de défis relatifs à la nature et à la structure du marché du chanvre, dont celui des subventions agricoles de l'UE. Ces subventions viennent déformer la valeur marchande réelle et ainsi, la nature des débouchés du chanvre. Parmi les autres défis relatifs aux marchés mentionnés le manque d'accès au capital-risque et la compétition provenant des importations de jute et de sisal, ainsi que d'autres fibres naturelles.
- La pénurie d'installations de transformation au Canada est une menace importante à la croissance du secteur à long terme.
- Nombreux sont les intervenants au sein du gouvernement qui n'ont pas encore signalé d'appui de taille vis-à-vis de la culture du chanvre comme récolte. Par conséquent, ils financent d'autres produits à «meilleure» réputation, et les ministères d'agriculture provinciaux peuvent avoir d'autres priorités, ce qui rend le financement plus difficile à obtenir pour le chanvre.
- Des questions potentielles relatives à la production et l'approvisionnement menacent la capacité du secteur de croître rapidement en réaction à la demande potentielle du marché.

Production et sélection – Possibilités

- D'importants profits peuvent être réalisés par l'investissement modeste et constant dans l'élaboration de meilleures pratiques de gestion pour le chanvre industriel.
- Il existe des possibilités de sélectionner le chanvre en fonction de caractéristiques précises dont l'introduction d'un gène de rouissage, une meilleure teneur en eau, une teneur plus faible en lignine, une teneur plus élevée en pectine et un maximum de fibres. Ces manipulations seront possibles grâce à la cartographie génétique et d'autres activités.
- Il existe plusieurs possibilités émergentes pour que le Canada exporte le germoplasme, vu que la communauté internationale se tourne vers le Canada pour son expertise en matière de génétique du chanvre. Dans un avenir rapproché, la sélection pour le marché américain pourrait entraîner des débouchés importants si les interdictions américaines actuelles sur la culture du chanvre industriel étaient levées.
- Il y a un potentiel de générer et de dériver des revenus additionnels de la production du chanvre à partir des marchés verts (p.ex. biorestauration, crédits carbone).

Production et sélection – Défis

- La plupart des fabricants en Amérique du Nord se tournent davantage vers la moissonneuse-batteuse rotative. Le système rotatif endommage la fibre de chanvre.
- Il y a des enjeux relatifs à la protection du cultivar de chanvre, y compris le potentiel de la contamination croisée de cultivars.
- Le coût et la main d'œuvre reliée aux essais sur la semence.

Domaines d'action stratégiques

En vue de tirer profit des opportunités identifiées pour la croissance du secteur canadien du chanvre, les domaines d'action stratégiques suivants ont été identifiés grâce à la participation intensive des intervenants à l'élaboration de la Stratégie nationale sur le chanvre industriel. Certains de ces domaines d'action stratégiques sont communs à tous les sous-secteurs du chanvre industriel tandis que d'autres sont propres à un secteur particulier.

Commun à toutes les plates-formes

- Travailler à améliorer l'accès au capital-risque, y compris des efforts de sensibilisation ciblant les sources de capital, et s'assurer de bien faire connaître les projets qui connaissent du succès.
- Acquérir une compréhension plus détaillée des marchés de chanvre intérieurs et extérieurs.
- Poursuivre le travail avec Santé Canada en vue d'optimiser le régime de réglementation afin d'assurer la surveillance nécessaire tout en minimisant les coûts aux producteurs.
- Soutenir les efforts d'incorporer les critères de durabilité dans les politiques canadiennes en vue d'assurer des avantages concurrentiels pour les produits de chanvre et d'autres produits à base de biomasse comparativement aux produits à base de combustibles fossiles.
- Travailler pour maintenir l'accès aux marchés américains, y compris une surveillance étroite de la situation américaine, l'établissement d'alliances avec des intervenants clés du secteur américain et d'autres promoteurs du secteur du chanvre.
- Poursuivre le travail sur la sélection de spécimens à faible teneur en THC, et les campagnes de sensibilisation à grande échelle faisant ressortir les avantages et l'innocuité du chanvre industriel.
- Élaborer plusieurs propositions de valeur mettant en évidence l'attrait du chanvre par rapport aux récoltes concurrentielles.
- Faire grandir le réseau national de chanvre industriel, afin d'établir une seule voix puissante et unie ainsi qu'un organe agissant comme promoteur pour les nombreuses actions incluses dans ce rapport.
- Assurer une stabilité accrue du marché par le truchement de meilleures relations entre producteurs et industries transformatrices, alignant ainsi plus étroitement l'offre et la demande.
- Efforts de communication et de marketing ciblant l'acceptabilité du produit par les utilisateurs finals de produits de chanvre, y compris des campagnes de

sensibilisation des consommateurs expliquant les bienfaits, et assurant le public qu'il ne s'agit aucunement d'une source de drogue illicite. Les utilisateurs industriels auront également besoin de campagnes de sensibilisation expliquant les avantages offerts par la charge d'alimentation du chanvre.

- Assurer l'accès aux personnes hautement qualifiées pour les intervenants du secteur, y compris l'identification d'habiletés requises et la collaboration avec le milieu universitaire afin de satisfaire les besoins du secteur.
- Travailler avec les maillons pertinents de la chaîne de valeur afin de s'assurer que l'infrastructure nécessaire (entreposage, disponibilité des machines de récolte, capacité pre-transformatrice, et d'autres encore) suive le rythme de la croissance du secteur.

Santé et alimentation

- Travailler avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) afin d'obtenir l'approbation réglementaire pour l'ajout d'éléments nutritifs de chanvre dans les aliments et les gâteries pour animaux.
- Assurer la recherche afin de combler les lacunes existantes dans nos connaissances sur les bienfaits pour la santé que peut fournir le chanvre. Des preuves crédibles quant aux bienfaits pour la santé seront nécessaires afin de maintenir et d'élargir à long terme le marché des aliments et des produits de santé à base de chanvre.

Fibres et huile industrielle

- Perfectionner le traitement commercial de fibres libériennes au Canada. Le manque de la capacité de transformation à échelle industrielle au Canada est un obstacle à la croissance du secteur. La production de quantités suffisantes (industrielles) de fibres libériennes et de pulpe de haute qualité est nécessaire au développement d'applications d'aval.
- Identifier l'intérêt des utilisateurs finals vis-à-vis de l'usage du chanvre comme élément de leur produit. Bien que le large éventail de produits potentiels à base de chanvre industriel soit de plus en plus connu, l'on constate une compréhension beaucoup plus faible par rapport à la capacité potentielle de réception des marchés s'intéressant à commercialiser ces produits.
- Établir des méthodes d'essai pour la fibre de chanvre canadienne dans des applications de produit spécifiques.
- Mettre au point des technologies et des méthodologies pour la variété croissante des applications du marché.
- Établir des normes de classement pour les fibres, qui sont essentielles pour fournir aux fabricants de produits de chanvre et aux utilisateurs en aval l'assurance de stabilité d'approvisionnement et de qualité qu'ils recherchent.
- Mettre au point une méthode rentable pour la transformation de l'huile.
- Mettre au point des applications commerciales pour les co-produits du processus de décortication du chanvre. Bien que la plus grande partie de l'attention soit fixée sur l'huile de chanvre et les fibres libériennes, il est primordial que des marchés rentables soient développés pour tous les co-produits de la transformation du chanvre, y compris les fibres courtes et la

pulpe, la pulpe seule, les produits fins et la poussière, et la moulée (restante après l'extraction de l'huile).

Production et sélection

Les domaines d'action stratégiques relatifs à la production et à la sélection sont tous orientés vers la réalisation de rendement accru par acre de chanvre cultivé, optimisé pour des applications précises. Ceux-ci comprennent :

- Le génie en bioressource, pour étudier les propriétés du chanvre dont la rigidité de la tige ainsi que sa croissance qui peut atteindre plusieurs mètres.
- S'assurer que des quantités suffisantes de graines de chanvre sont disponibles pour une variété de cultivars, couvrant la gamme complète de conditions de croissance retrouvées au Canada.
- Optimiser et mettre au point des cultivars pour des conditions de croissance canadiennes précises.
- Poursuivre le développement de meilleures pratiques de gestion relativement à la culture du chanvre, y compris la réaction du chanvre à la fertilisation, la densité des semis, l'écartement des rangs, la gestion de la récolte / pratiques améliorées et le rouissage.
- Assurer la promotion internationale des cultivars sélectionnés au Canada afin de créer un créneau propre au Canada dans le secteur mondial du chanvre industriel.