

# **Coordination de la recherche en produits de santé naturels au Canada**

**CCAB -3-0285 Rapport final**

**présenté à la Direction des produits de santé  
naturels, Santé Canada**

**Le 23 août 2004**

**Mage Consulting**

**Préparé par: D<sup>r</sup> A. McCutcheon et Mme K. Fitzpatrick**

Le présent rapport décrit les résultats du projet « Coordination de la recherche en PSN au Canada », exécuté par Mage Consulting en vertu de la demande de soumissions CCAB-3-0285. Mage Consulting a obtenu ce contrat à la suite d'un appel d'offre ouvert administré par la Direction générale des consultations et vérifications de Travaux publics et services gouvernementaux Canada.

Toutes les consultations des parties intéressées effectuées au cours de ce projet ont été organisées et tenues par Mage Consulting exclusivement.

Les opinions exprimées dans ce rapport sont une synthèse des suggestions de citoyens, recueillies lors d'une série de consultations des parties intéressées. Ces opinions ne représentent pas nécessairement les opinions de Santé Canada, de Mage Consulting ou des auteurs.

# Coordination de la recherche en PNS au Canada

## Résumé

Au cours des cinq dernières années, la Direction des produits de santé naturels (DPSN, Santé Canada) a mené une série de consultations approfondies au sujet des priorités de recherche en produits de santé naturels (PSN). L'un des principaux thèmes s'étant dégagé de ces consultations a été la nécessité d'établir une infrastructure pour coordonner la recherche et faciliter la communication et le transfert de connaissances entre les parties intéressées. Les discussions entourant cette notion aboutissent invariablement à la demande de formation d'un réseau national de recherche, chargé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de recherche planifié de façon stratégique. Même si un consensus se dégage clairement de toutes les parties intéressées au sujet du besoin d'établir un réseau et un plan stratégique national de recherche en PSN, les solutions envisagées quant à leur constitution, portée et objectifs varient grandement.

Ce projet avait pour but d'identifier les enjeux et éléments clés d'un plan stratégique et les prochaines étapes requises pour faire avancer l'élaboration d'un tel plan stratégique. Le processus de consultation a eu lieu au cours d'une période de six mois et a sollicité les opinions, non seulement des scientifiques, mais aussi des parties s'intéressant à la recherche dans l'industrie, les organismes de financement et les gouvernements. Plusieurs nouveaux thèmes et enjeux se sont dégagés, ainsi que de nouvelles perspectives sur les thèmes récurrents touchant les bases de données, les réseaux et la qualité des produits. Bien que ces trames soient achevées, on peut les résumer ainsi:

- Distinction entre les aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et les produits de santé naturels (PSN);
- Base de données sur la recherche en PSN;
- Capacité de recherche actuelle;
- Réseaux et réseautage;
- Coordination de la recherche en PSN au Canada.

Il existe une grande confusion à l'égard de la distinction entre les aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et les produits de santé naturels (PSN). Bien que les nutraceutiques soient maintenant réglementés à titre de PSN, les parties intéressées aux nutraceutiques ne sont généralement pas au courant de ce changement. Il semble y avoir, dans les milieux universitaires, industriels et gouvernementaux, une importante disjonction entre les promoteurs des AFN et des PSN. C'est ce manque de concertation qui a été identifié comme un facteur clé entravant l'élaboration d'un plan stratégique de recherche. On a reconnu qu'un travail considérable devait être accompli pour combler ces lacunes et qu'un effort concerté devrait être entrepris pour solliciter activement l'intervention des promoteurs des AFN dans le dialogue national sur les PSN, y compris les organismes des gouvernements fédéral et provinciaux, les associations de l'industrie et les instituts de recherche.

On a dégagé un bon consensus à l'effet que la base de données de la recherche en PSN devrait être

mise à jour et élargie de manière à inclure les expertises et capacités dans le domaine de la recherche en PSN. Ce processus devrait viser spécifiquement l'inclusion des chercheurs en nutraceutiques et tenter d'identifier les chercheurs qui s'intéressent aux produits bioactifs animaux, aux médecines culturelles et à l'homéopathie, en collaboration avec les groupes pertinents de l'industrie, des professionnels et des intérêts spéciaux.

Le Canada possède présentement une capacité considérable en recherche biomédicale et plusieurs instituts poursuivent des recherches dans le domaine des PSN et des AFN, y compris les gouvernements, des universités et des organismes de recherche contractuels. On estime qu'il y a environ 200 chercheurs en PSN au Canada, mais que les instituts formellement subventionnés se concentrent exclusivement sur la recherche en AFN. On observe quelques nouveaux nodules de recherche en PSN et quelques réseaux informels de collaboration au pays, surtout dans les domaines des probiotiques, des acides gras essentiels et des botaniques.

Il semble y avoir des lacunes importantes de recherche dans les domaines des PSN à base animale, des médecines culturelles/traditionnelles, de l'homéopathie et de la qualité des produits. Cependant, il existe divers groupes industriels, professionnels et d'intérêts spéciaux qui s'intéressent à promouvoir la recherche dans ces domaines. Un effort concerté doit être entrepris afin d'intégrer ces parties intéressées aux milieux de recherche et de faciliter le développement de la capacité. Parmi les obstacles au financement de la recherche en PSN, on mentionne surtout l'absence d'un mécanisme adéquat de revue par les pairs, les biais institutionnels perçus contre les PSN et l'intérêt croissant des sources de financement pour la valeur de la propriété intellectuelle (PI) et des possibilités commerciales.

On est parvenu à un consensus au sujet du besoin de deux formes d'infrastructure pour coordonner et promouvoir la recherche en PSN au Canada: des réseaux de recherche fortement concertés qui pourraient être financés par le programme du réseau du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et un organisme plus large de politique et de coordination visant à élaborer et à mettre en œuvre une planification stratégique à long terme.

Il existe plusieurs grappes à l'état naissant d'expertise de recherche en PSN qui pourraient exécuter des programmes de recherche coordonnés, notamment dans les domaines de la qualité des produits et des médecines traditionnelles autochtones. Un plan d'action visant à faciliter la formation d'un réseau de la qualité et une stratégie de création d'un réseau de médecine traditionnelle ont été élaborés. Le plus important obstacle à la formation de ces réseaux a été identifié comme étant l'absence d'une infrastructure de soutien dans l'exécution des activités nécessaires de planification et de coordination des intervenants. À cet égard, la DPSN pourrait jouer un rôle de catalyseur clé dans la création de ces réseaux de médecine traditionnelle et de qualité des produits.

De façon générale, on a reconnu le besoin d'établir un réseau sur une base plus large afin d'élargir la coordination, la communication et la mise en œuvre de la stratégie. On a aussi reconnu que ce mandat va au-delà de la portée d'un réseau de recherche CRSNG hautement spécialisé. Un rôle prioritaire central pour cet organisme de coordination national consistera à assurer la cohésion entre les divers secteurs de recherche, les organismes gouvernementaux et les groupes clés de parties intéressées. On a désigné à maintes reprises la base de données sur les PSN comme outil

essentiel à la réalisation de cet objectif. Pour parvenir efficacement à une cohésion entre les diverses parties intéressées à la recherche en PSN, il est essentiel d'élaborer un plan de communication complet prévoyant des stratégies propres à chaque secteur.

Tout au long du dialogue national au sujet de la recherche en PSN, certaines autres questions de politique ont été soulevées à plusieurs reprises. Les questions mentionnées le plus souvent concernent le financement de la recherche et la revue par les pairs, ainsi que les aspects connexes du biais institutionnel perçu contre le financement de la recherche en PSN, le manque de protection par brevet de nombreux PSN, les perceptions négatives des PSN quant à leurs possibilités commerciales et à la valeur de la PI, le besoin d'une plus grande clarté au sujet de la nature et de la portée des preuves scientifiques nécessaires pour appuyer les allusions à la santé et l'édification d'une capacité de recherche.

Dans le passé, la DPSN a été perçue comme le seul champion de la recherche en PSN au Canada et les parties intéressées ont invariablement recommandé que la DPSN prenne la responsabilité du dossier et/ou travaille de façon concertée à apporter des changements majeurs à la politique. Cependant, cette perspective a commencé à changer et il est extrêmement encourageant de voir que les parties intéressées jouent un rôle plus proactif, cherchant des solutions de rechange à une dépendance complète par rapport au gouvernement et recherchant des solutions de collaboration. Par conséquent, plusieurs idées et suggestions invoquent des mesures et initiatives qui pourraient être exécutées conjointement par les parties intéressées à la recherche en PSN et par la DPSN.

Une recommandation cruciale à cet égard vise la formation d'un comité de politique relevant de l'organisme de coordination national chargé de formuler des stratégies générales et spécifiques afin de recueillir les appuis nécessaires à la recherche en PSN chez les consommateurs et les autres intervenants nationaux et internationaux clés. Chacune des stratégies spécifiques devrait résoudre effectivement les questions de PI, d'allusions à la santé, de qualité des produits et de recherche pour le bien public. Les autres comités de politique clés identifiés sont: Revue des pairs et liaisons avec l'industrie, Norme des preuves et Communication des politiques.

Depuis la première consultation de la DPSN sur la recherche en 1999, et ce, jusqu'à maintenant, les parties intéressées ont constamment souligné le besoin prioritaire d'une infrastructure de coordination de la recherche en PSN et des communications et la nécessité de concevoir et de mettre en œuvre des stratégies pour faire avancer la recherche en PSN. Sans pouvoir répondre à tous les besoins identifiés dans le présent rapport, les réseaux spécialisés de recherche en PSN financés par les programmes classiques de subventions scientifiques pourraient apporter une contribution importante. On a aussi reconnu qu'aucun groupe gouvernemental, universitaire ou industriel ne pourrait à lui seul satisfaire convenablement à ces besoins en travaillant de façon isolée.

Tous ces groupes de parties intéressées ont un rôle important à jouer dans l'élaboration d'un plan stratégique national de recherche en PSN et de coordination de la recherche en PSN au Canada. Cependant, il sera important qu'un organisme prenne le leadership afin de faciliter la collaboration et la coopération au niveau national. Pour donner suite à plusieurs des recommandations dégagées dans le présent rapport, un organisme de coordination national ayant la capacité de maintenir la cohésion, de coordonner la planification stratégique et de promouvoir la recherche en PSN, devra

adopter une démarche concertée et délibérée. Le mandat et les activités de l'organisme de coordination national devraient refléter le plus possible les besoins de faire avancer la recherche en PSN. Cet alignement aidera à maximiser le rendement et à minimiser les doublons possibles avec d'autres organismes. Les attributs clés de cet organisme comprendraient la capacité d'entreprendre et de gérer les initiatives de politique et de communication recommandées par les parties intéressées.

### **Résumé des recommandations**

Le rôle extrêmement valable qu'a joué la DPSN dans l'établissement d'une cohésion entre les parties intéressées à la recherche est généralement reconnu. On recommande à la DPSN de:

- Continuer à travailler en collaboration avec les parties intéressées à clarifier davantage les limites réglementaires et les niveaux de preuve requis pour appuyer l'innocuité et l'efficacité des produits;
- S'efforcer de collaborer plus activement avec les représentants et formulateurs de politique clés des AFN afin de les sensibiliser à la recherche en PSN;
- Mettre à jour et élargir l'analyse du contexte de la recherche en PSN;
- Jouer un rôle de meneur en promotion et coordination des appuis à une base de données de la documentation en PSN, financée en collaboration par des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux;
- Établir un comité des normes de preuves composé d'experts dans l'évaluation critique des preuves scientifiques et de la méthodologie de recherche afin de préciser davantage les normes de preuves;
- Se faire le champion du financement public et mettre en priorité l'appui du PRPSN à la recherche générique en PSN et aux autres projets pouvant être avantageux qui n'ont pas de valeur de PI directe;
- Jouer un rôle actif dans la promotion et le développement de la recherche sur la qualité des produits, parce qu'il ressort clairement qu'il s'agit d'une priorité nationale importante.
- Établir un Centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé pour les médecines traditionnelles « virtuel », s'appuyant sur les nœuds d'expertise existants et favorisant le développement de nouvelles grappes de recherche;
- Élaborer un plan de communication complet énonçant des stratégies propres à chaque secteur afin de bâtir la cohésion entre les parties intéressées à la recherche en PSN;
- Établir un Comité de la politique de recherche en PSN, relevant de l'organisme de coordination national, pour élaborer des stratégies sur mesure visant à obtenir des appuis à la recherche en PSN;

- Établir un Comité consultatif de la revue par les pairs, relevant de l'organisme de coordination national, pour faciliter une revue par les pairs adéquate et pour assurer la liaison avec l'industrie;
- Élaborer un plan de communication de la politique pour coordonner les interventions stratégiques en développement de la politique et pour assurer une livraison cohérente des messages clés et du contenu favorisant l'appui à la recherche;
- Établir un Comité d'experts sur les normes de qualité des produits afin d'élaborer des normes plus précises sur la qualité des produits;
- Identifier et appuyer un organisme capable d'assurer la coordination nationale de la recherche en PSN. Cet organisme devrait avoir la capacité d'entreprendre et de gérer les initiatives de politique et de communication recommandées par les parties intéressées.

## 1. Historique et introduction

Au cours des cinq dernières années, la Direction des produits de santé naturels (DPSN, Santé Canada) a mené une série de consultations approfondies au sujet des priorités de recherche en produits de santé naturels (PSN). L'un des principaux thèmes qui s'est dégagé de ces consultations a été la nécessité d'établir une infrastructure pour coordonner la recherche et faciliter la communication et le transfert de connaissances entre les parties intéressées. Les discussions entourant cette notion aboutissent invariablement à la demande de formation d'un réseau national de recherche chargé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de recherche planifié de façon stratégique. Malgré qu'un consensus se dégage clairement parmi toutes les parties intéressées au sujet du besoin d'établir un réseau et un plan stratégique national de recherche en PSN, les solutions envisagées quant à leur constitution, portée et objectifs varient grandement.

Ce projet avait pour but d'identifier les enjeux et éléments clés d'un plan stratégique et les prochaines étapes requises pour faire avancer l'élaboration d'un tel plan stratégique. Pour ce faire, une série de consultations a été tenue. Le processus de consultation a eu lieu au cours d'une période de six mois et a sollicité les opinions, non seulement des scientifiques, mais aussi des parties s'intéressant à la recherche dans l'industrie, les organismes de financement et les gouvernements. On a utilisé divers moyens de consultation, y compris les rencontres en personne, le téléphone, le courriel et le télécopieur. Les séances de consultations variaient considérablement, des discussions en tête-à-tête aux grands groupes.

Pour amorcer ce dialogue, un petit groupe de travail constitué d'universitaires et de représentants de l'industrie ont rédigé un document de discussion esquissant les éléments pouvant faire partie d'un cadre scientifique de la recherche en PSN. Ce travail a exigé une rencontre de deux jours, des téléconférences et des échanges par courriel. Le document fut ensuite distribué à tous les participants possibles comme point de départ des discussions. Le plus important groupe de consultation s'est réuni à Montréal les 22-23 février 2004, à l'issue de l'historique Conférence sur la recherche en PSN. Il regroupait des parties intéressées des universités, de l'industrie, des associations de praticiens, du gouvernement, d'organismes de financement et de compagnies. Au cours des quatre mois suivants, ce dialogue s'est poursuivi par courriel, par téléphone et par l'entremise de rencontres.

Durant la consultation ayant eu lieu à Montréal, plusieurs nouveaux thèmes et enjeux se sont dégagés, ainsi que de nouvelles perspectives sur les thèmes récurrents touchant les bases de données, les réseaux et la qualité des produits. L'annexe 1 présente un résumé de ces discussions. Bien que ces trames soient enchevêtrées, on peut les résumer ainsi:

- Distinction entre les aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et les produits de santé naturels (PSN);
- Base de données sur la recherche en PSN;
- Capacité de recherche actuelle;
- Réseaux et réseautage;
- Coordination de la recherche en PSN.

Ces sujets ont formé les points de convergence des consultations subséquentes et ont servi à encadrer le contenu du présent rapport.

## 2. Distinction entre les aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et les produits de santé naturels

### Historique

On a identifié le manque de liens entre les parties s'intéressant aux aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et aux PSN comme un facteur clé entravant l'élaboration d'un plan stratégique de recherche. On a précisé que cette disjonction entre les AFN et les PSN n'est pas une simple question de sémantique ou de définitions légales, bien que ces deux facteurs aient aussi un impact sur la recherche en PSN.

Dans les pays industrialisés du monde, le terme « AFN » est entré dans le langage quotidien pour désigner les aliments/produits naturels et/ou leurs éléments composants qui, en plus d'avoir une valeur nutritive, ont des effets bénéfiques sur la santé. Le terme « PSN » a des antécédents plus récents et est propre à l'idiome canadien. En 1998, la Direction des produits de santé naturels a été établie à Santé Canada et a reçu le mandat initial d'élaborer un nouveau cadre de réglementation des PSN. La même année, Santé Canada proposait aussi les définitions suivantes aux termes « aliments fonctionnels » et « nutraceutiques ». <sup>1</sup>

Un **aliment fonctionnel** est « ... d'aspect semblable à celui de l'aliment classique; il se consomme dans le cadre du régime alimentaire normal; il a été établi qu'il procurait des avantages physiologiques et réduisait les risques de maladie chronique au-delà des fonctions nutritionnelles de base.»

Un **nutraceutique** est « un produit isolé ou purifié, fabriqué à partir d'aliments, généralement vendu sous forme médicinale qui n'est habituellement pas associée à un aliment. Il comporte un avantage physiologique attesté ou assure une protection contre la maladie chronique. »

Bien que ces termes (AFN) ne soient pas reconnus par les lois canadiennes, ils ont été adoptés couramment par les autres organismes fédéraux, régionaux et provinciaux. Les modifications apportées à la Loi sur les aliments et les drogues (LAD) en 2003, permettent maintenant cinq allusions à la santé structurelles/fonctionnelles *génériques* pour les aliments<sup>2</sup>. Santé Canada a aussi proposé un cadre réglementaire pour les allusions à la santé *spécifiques* pour les aliments qui n'exigeraient pas d'autres modifications à la LAD<sup>3</sup> et a publié un document d'orientation provisoire qui décrit les normes de preuves servant à l'évaluation des allusions à la santé des aliments.<sup>4</sup>

À la suite de l'entrée en vigueur du Règlement sur les produits de santé naturels en janvier 2004, la catégorie PSN est maintenant légalement reconnue dans la Loi sur les aliments et drogues du Canada<sup>5</sup> à titre de sous-section spéciale des drogues. Les produits de santé naturels (PSN) sont définis dans le Règlement comme les vitamines et minéraux, remèdes à base d'herbes, médicaments homéopathiques, médicaments traditionnels, probiotiques et autres produits tels les acides aminés et les acides gras essentiels.<sup>6</sup> Par conséquent, les « nutraceutiques », tels que définis auparavant par Santé Canada, sont maintenant classifiés et réglementés à titre de PSN. La DPSN a publié des documents d'orientation sur les normes de preuves pour l'évaluation des PSN, car ces normes diffèrent des normes pour les aliments.<sup>7</sup>

De nombreux intervenants ont fait valoir qu'il existe d'autres différences fondamentales entre les AFN et les PSN qui ont de très profondes répercussions sur la recherche au Canada et qui vont au-delà des niveaux de preuves requis pour les diverses catégories du Règlement. Les thèmes clés sous-jacents à ces distinctions perçues étaient les différences dans les objectifs scientifiques, l'approche philosophique et, au cœur, les priorités du programme national et du financement de la recherche. Voici un résumé des diverses perspectives des parties intéressées dans la recherche, l'industrie et le gouvernement sur ces questions.

### **Perspectives des chercheurs**

Les scientifiques qui se reconnaissent comme chercheurs en AFN semblent surtout suivre le modèle de découverte de médicaments qui met l'accent sur l'isolation, la caractérisation et la concentration de nouveaux produits bioactifs. Ils considèrent généralement que le terme AFN comprend les PSN et perçoivent les chercheurs en PSN comme des scientifiques qui s'intéressent aux médicaments à base d'herbes/médecines traditionnelles et/ou suppléments nutritifs plutôt que sur les récoltes ou ingrédients nutritifs pouvant être commercialisés sous forme d'aliments ou de préparations médicinales. La plupart des travailleurs dans le domaine des AFN ont une formation en alimentation et/ou en agriculture et sont versés dans les aspects économiques de la production d'aliments qu'ils perçoivent comme l'un des principaux moteurs du programme national de recherche. Les résultats visés par leurs recherches sont très pratiques. Ils poursuivent deux buts : développer de nouveaux produits qui améliorent la santé et trouver des nouvelles occasions commerciales, surtout dans les secteurs de la valeur ajoutée à l'agriculture et à la biotechnologie.

Bien que de nombreux scientifiques universitaires et gouvernementaux du domaine des AFN s'adonnent à la recherche scientifique de base ou « de découverte », les préalables fondamentaux dans la sélection des projets de recherche en AFN semblent être la brevetabilité et/ou la commerciabilité. En général, on attribue cet état de choses à l'importance accrue des priorités de financement public en matière de valeur de la propriété intellectuelle (PI), de transfert du savoir et de la technologie et de partenariats industriels. L'importance de plus en plus grande accordée aux brevets comme critère d'avancement de carrière, la diminution (ou dans certains cas, l'élimination) des programmes de financement direct ou de subventions à 100 % au cours de la dernière décennie, ainsi que le nombre croissant de programmes de partenariat et le succès de financement relatif qu'ils obtiennent par rapport aux subventions obtenues par les chercheurs, sont les preuves les plus souvent citées comme causes de la réorientation des priorités de recherche.

Par contre, les scientifiques qui se reconnaissent comme chercheurs en PSN tendent à se dissocier et à se distancer du domaine des AFN, percevant une différence philosophique fondamentale, tant dans leur perception des questions de recherche que dans leur approche/méthodologie de recherche. La majorité des chercheurs qui se définissent comme chercheurs en PSN s'intéressent à des organismes complets ou à leurs produits (c'est-à-dire des animaux, botaniques, champignons, insectes et médicaments traditionnels complexes ou produits naturels tels les venins d'animaux et d'insectes, velours de bois de wapiti, gelée royale, etc.). Ils décrivent leur principal intérêt de recherche comme étant l'évaluation des propriétés et des effets d'un PSN entier ou intact et non de ses composants isolés. Selon certains, ce plus haut degré de complexité différencie également les PSN des AFN, ces derniers étant souvent des produits chimiques isolés. En qualité d'entités naturelles complètes, ces objets de recherche en PSN ne peuvent, dans la plupart des cas, être brevetés et ont donc des possibilités commerciales plus restreintes que celles de nombreux AFN.

Les résultats visés par la recherche en PSN sont généralement pour le « bien commun »: l'amélioration de la santé des consommateurs, la réduction des coûts des soins de santé et la réduction des risques à la santé. En dehors de la recherche visant à assurer l'uniformité du produit et/ou à en améliorer la qualité/puissance, les possibilités commerciales sont rarement la première considération dans la sélection des projets de recherche. On cite plutôt la popularité d'un produit, la fréquence ou le fardeau d'une maladie sur une population (par ex., cancer, diabète) et/ou la curiosité scientifique comme critères de sélection. Ces chercheurs déclarent que leur travail est financé surtout par des subventions obtenues par les chercheurs. Si on la compare à la recherche en AFN, la recherche en PSN semble avoir beaucoup moins de partenariats dans l'industrie et, dans la plupart des cas, ces partenariats sont plutôt modestes en termes d'investissements.

Il est ressorti clairement, à la Conférence sur la recherche en PSN de 2004, que cette rencontre était l'une des premières à laquelle assistaient des contingents importants de ces deux groupes de parties intéressées. Plusieurs des délégués des AFN ont indiqué leur ignorance antérieure de l'identité des chercheurs en PSN et de la portée de leurs recherches. Les délégués des PSN ont reconnu la même ignorance à l'égard des chercheurs en AFN. Ainsi, la consultation de Montréal qui a suivi a marqué la première fois que des scientifiques se reconnaissant comme chercheurs en AFN participaient à un dialogue national au sujet de la recherche en PSN. Reconnaisant la disjonction entre la recherche en PSN et la recherche en AFN comme obstacle majeur à l'élaboration d'un plan stratégique, on a convenu de la nécessité de promouvoir et de faciliter activement la poursuite de l'interaction et du dialogue.

### **Perspectives de l'industrie**

On a observé que cette disjonction entre les domaines des AFN et des PSN ne se limitait pas aux chercheurs mais était peut-être encore plus prononcée chez les parties intéressées de l'industrie et du gouvernement. Les représentants des AFN ont souligné que les membres de l'industrie des AFN sont très peu conscients de la catégorie des PSN et que les parties intéressées aux nutraceutiques ne se reconnaissent pas comme faisant partie de la catégorie des PSN, plusieurs s'objectant même à ce que leurs ingrédients nutraceutiques soient maintenant assujettis à la réglementation des PSN au Canada. Cette modification de la réglementation a eu très peu d'impact sur leurs programmes de recherche parce qu'étant donné la taille relativement petite du marché canadien, la plupart des compagnies prennent pour cibles de vente les plus grands marchés internationaux. Les priorités de recherche dans l'industrie des AFN consistent à découvrir et à développer de nouveaux ingrédients et formulations de produits pour le marché mondial et à prouver les avantages pour la santé de ces produits. La valeur de la propriété intellectuelle (PI) et les possibilités commerciales sont des préalables fondamentaux aux investissements en recherche dans cette industrie.

Par ailleurs, l'industrie des PSN ne s'identifie pas à la catégorie des AFN. Au contraire, les parties intéressées insistent souvent pour dissocier leurs compagnies de cette étiquette. Dans les entrevues qui ont suivi, les membres de l'industrie des PSN ont souligné à plusieurs reprises que le terme « naturel » est la caractéristique essentielle de leurs produits; que les consommateurs achètent leurs produits parce qu'ils sont des substances naturelles qui n'ont pas été manipulées scientifiquement. Le terme AFN a été perçu comme ayant les connotations négatives associées à l'industrie pharmaceutiques, à la biotechnologie et à l'ingénierie génétique. Tout en reconnaissant que les

consommateurs sont ouverts à la présentation de preuves scientifiques sur l'efficacité et la qualité des produits, ils perçoivent les consommateurs comme très sensibles à « l'ingénierie scientifique » du contenu des produits. On a observé la difficulté de trouver un juste équilibre entre l'assurance donnée aux consommateurs que les produits sont naturels et sains et le maintien de la qualité et de l'efficacité de ces mêmes produits.

Cette distinction a de profondes répercussions sur le programme et les priorités de recherche de l'industrie des PSN. Alors que les parties intéressées de l'industrie des AFN ne considèrent pas la qualité des produits comme un enjeu, c'est incontestablement une priorité majeure pour les parties intéressées de l'industrie des PSN et presque toutes les compagnies investissent, bien qu'à des degrés divers, dans la recherche sur la qualité. Comparativement à l'industrie des AFN, relativement peu de compagnies de PSN semblent investir dans la recherche scientifique en marge de la question de la qualité des produits. Celles qui le font mettent l'accent sur le développement et/ou la maximisation de l'efficacité des procédés de marque ou des formulations et l'établissement de preuves de l'efficacité (supérieure) de ces produits. Pour les compagnies de PSN, la valeur commerciale de l'investissement en recherche dépend de la protection de marque et de marché des allusions à la santé de leurs formulations de marque. Étant donné la nature générique de la plupart des PSN, les parties intéressées de cette industrie ont constamment souligné que des assurances réglementaires délimitant clairement la protection des allusions à la santé d'une marque sont nécessaires afin de stimuler les investissements dans la recherche.

Une entrave perçue à la recherche, tant pour les parties intéressées en AFN qu'en PSN, concerne le manque de clarté quant à la quantité des preuves suffisante pour appuyer les allégations d'innocuité et d'efficacité. Sans des indications plus précises, les compagnies ne peuvent évaluer si la recherche requise pour commercialiser un produit est économiquement faisable. Par conséquent, plusieurs reculent devant le risque financier d'investir dans des programmes de recherche sans point d'aboutissement clairement défini, où les coûts peuvent continuer de grimper indéfiniment. De plus, une certaine confusion persiste au sujet des produits qui peuvent être transférés de la catégorie des PSN (ou des nutraceutiques) à la catégorie des aliments, en termes de définition des critères et des niveaux de preuves requis pour les ingrédients vendus comme produits thérapeutiques plutôt que comme arômes, additifs ou ingrédients.

### **Autres perspectives**

À l'extérieur de Santé Canada, le terme AFN est utilisé presque exclusivement par les autorités publiques pour décrire la gamme d'aliments et de substances naturelles qui favorisent la santé, y compris les médicaments à base d'herbes et les autres PSN. Même les agents qui connaissent bien le terme PSN tendent généralement à considérer les PSN comme un sous-ensemble des AFN.

Innovation Canada, Industrie Canada (y compris le CNRC et le PARI), Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEO), ont tous reconnu les AFN comme domaine prioritaire de la recherche et de l'innovation. Lorsqu'on a demandé aux représentants de ces organismes d'indiquer la place des PSN dans la classification de leurs programmes, la réponse pratiquement universelle a été dans les AFN.

Cette perception des PSN comme sous-catégorie des AFN et la reconnaissance des AFN comme domaine de recherche prioritaire présentent à la fois des avantages et des inconvénients. Plusieurs parties s'intéressant aux PSN considèrent présentement que presque tous les avantages possibles sont annulés par la perception que les PSN n'ont pas une importante valeur de PI ou de possibilités commerciales. Ils se sont dits d'avis que des efforts concertés de liaison et d'éducation seraient nécessaires pour sensibiliser le public aux enjeux et avantages propres à la recherche en PSN. On a précisé que des preuves concrètes à l'appui de ces avantages possibles (par ex., une étude pilote des avantages socio-économiques d'un PSN donné) constitueraient un atout considérable.

### Comparaison entre les AFN et les PSN

Le tableau suivant résume les principaux points de distinction entre les AFN et les PSN, dégagés par les parties intéressées.

#### Recherche

| AFN   | PSN  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Généralement axés sur les aliments, la nutrition générale et l'agriculture</li> <li>- À l'intérieur de ces secteurs, les AFN s'inscrivent dans la tendance populaire vers les innovations de haute technologie et de biotechnologie</li> <li>- Recherche axée sur les nouveaux composants et/ou processus, nouvelles allégations pour constituants connus ou amélioration de récoltes conventionnelles</li> <li>- Recherche dictée à la fois par les possibilités de commercialisation et les possibilités pour la santé</li> <li>- Scientifiques passablement au courant de l'industrie et de ses moteurs socio-économiques; conscients des priorités de l'industrie et du gouvernement</li> <li>- Pas de fonds spécifiquement désignés pour les AFN, mais reconnaissance officielle bien documentée; priorité de recherche désignée par AAC, CRSNG, PARI, DEO et divers organismes provinciaux</li> <li>- En concurrence avec les autres bioproduits (propositions non agri-santé, génomie, biotechnologie)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Généralement axés sur la science de base (pharmacologie) et la médecine clinique</li> <li>- Orphelins de la recherche jouissant de peu de crédibilité, biais négatif des pairs contre valeur scientifique/socio-économique</li> <li>- Recherche axée surtout sur l'efficacité et/ou l'innocuité, l'agronomie, le traitement et la qualité dans une mesure beaucoup moindre</li> <li>- Recherche pour le « bien commun », santé des consommateurs</li> <li>- Scientifiques ayant généralement une connaissance limitée/isolée de l'industrie; en marge des priorités de l'industrie et du gouvernement</li> <li>- Pas de fonds engagés de l'extérieur de la DPSN, invisible sur le radar politique; correspondent mal aux catégories existantes et priorités de financement, sauf comme AFN sans valeur de PI</li> <li>- Doit faire la concurrence aux sciences naturelles conventionnelles et à la recherche biomédicale</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe relativement grand et bien connu de révision par des pairs avec expertise pertinente en agriculture, nutrition et recherche clinique</li> <li>- Taux de financement moyen à légèrement au-dessus de la moyenne, surtout pour les projets mettant l'accent sur le potentiel commercial</li> <li>- Plus fort appui de l'industrie par l'entremise de contributions en espèces et en nature</li> <li>- Les propositions présentées par les enquêteurs sont normalement pour découverte (de base et appliquée) et preuve de concept de recherche, les projets de partenariat de l'industrie couvrent toutes les phases de développement de produit</li> <li>- Bons couplages entre parties intéressées, surtout entre chercheurs de l'industrie et en agriculture</li> <li>- Infrastructure établie pour faciliter les partenariats recherche-industrie, les bases de données d'expertises, etc.</li> <li>- Chercheurs relativement bien branchés aux collectivités plus large agriculture/aliments/nutrition, bonne connaissance du marché, fréquentes interactions par initiatives professionnelles et gouvernementales</li> <li>- Plusieurs parties intéressées au gouvernement, mais les organismes n'ont pas de mandats clairs et aucun mécanisme officiel de coordination interministérielle résultant en nombreux dédoublement et lacunes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe très petit et relativement inconnu de révision par des pairs qualifiés, expertise en qualité/ méthodologie particulièrement rare</li> <li>- Taux de succès de financement très au-dessous de la moyenne, à moins d'être décrit comme « produit naturel nouveau » (AFN)</li> <li>- Les propositions de subvention de partenariat sont rares et les contributions sont octroyées surtout en nature plutôt qu'en espèces</li> <li>- Les projets entrepris par les enquêteurs couvrent tout l'éventail de recherche (de base et clinique), les partenariats de l'industrie sont surtout pour la qualité des produits, le traitement ou, plus rarement, des tests d'efficacité</li> <li>- Les couplages entre parties intéressées, surtout entre l'industrie et les chercheurs, sont très faibles</li> <li>- Infrastructure insuffisante, difficile d'identifier les partenaires, de déterminer le niveau d'expertise</li> <li>- Chercheurs généralement isolés les uns des autres et de l'industrie, contact souvent limité à une seule entreprise; connaissance souvent insuffisante du marché, du gouvernement et de l'industrie</li> <li>- Disjonction entre organismes gouvernementaux; mandats disparates, interaction rare, peu de lignes de communication et coordination nettement insuffisante</li> </ul> |
|---|--|

## Propriété intellectuelle

| AFN  | PSN   |
|--|---|
| <p>- Importante valeur de PI et de possibilités commerciales dans la découverte de nouveaux composés, produits et/ou procédés; les nouvelles récoltes ou utilisations ou améliorations des récoltes peuvent aussi avoir une valeur en agriculture à grande échelle</p> <p>- Forte protection de brevet pour les nouveaux composés/ingrédients, certaines protections des nouvelles formulations et procédés, faible forme de protection des droits des phytogénéticiens</p> <p>- La PI et les possibilités commerciales sont une clé de plus en plus critique d'obtention de financement; la protection par brevet est un facteur essentiel d'obtention d'investissements de recherche du secteur privé.</p> <p>- Le délai entre le dépôt du brevet et le lancement du produit est critique parce que la durée du brevet est limitée à 7 ans; le manque de clarté dans le processus de réglementation est un facteur de risque important</p> | <p>- Peu ou pas de valeur de PI parce que reposent surtout sur connaissances du domaine public: composés connus (vit. C), usage historique, organismes non brevetables (botaniques, probiotiques, produits animaux)</p> <p>- Protection sensiblement plus faible des brevets de nouvelles formulations et procédés; valeur très limitée sur le marché (les PSN sont généralement perçus comme des produits génériques)</p> <p>- Le manque de PI et/ou de potentiel commercial détourne les investisseurs publics; le manque de protection par brevet est un obstacle aux investissements privés</p> <p>- Les avantages de marché de la recherche sont généralement faibles et ont une courte durée de vie (normalement quelques mois avant l'introduction de produits concurrentiels « comparables »)</p> |

## Innocuité et qualité

| AFN   | PSN  |
|---|--|
| <p>- Surtout des produits « génériques » pour lesquels l'innocuité et la qualité sont rarement un problème; les AFN sont normalement des entités bien définies et caractérisées structurellement dérivés d'aliments communs et/ou des substances GRAS d'installations alimentaires/pharmaceutiques à BPF jouissant de robustes programmes de CQ</p> | <p>- Inquiétudes au sujet de l'innocuité résultant des sources multiples; matières non GRAS ou toxiques, contre-indications, interactions entre médicaments, mauvaise qualité (erreurs d'identification, impuretés, adultérants, puissance inégale)</p> <p>- Produits de constitution non générique. La matière de recherche doit être entièrement caractérisée et normalisée pour assurer des résultats reproductibles</p> <p>- Difficile d'évaluer l'innocuité et la qualité des produits à cause de la composition complexe, de l'absence de normes de qualité,</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | de documentation de références et de méthodes validées |
|--|--|

## Développement des produits

| AFN   | PSN  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement de produits repose presque exclusivement sur la science et/ou l'innovation technologique</li> <li>- Développement commercial primaire appuyé par des usines de traitement pilote, des stations de recherche d'AAC, d'incubateurs d'affaires et d'autres programmes gouvernementaux fédéraux et/ou régionaux – surtout dans le domaine de l'agriculture. Développement secondaire par l'entremise d'entreprises dérivées, de capital de risque et de programmes gouvernementaux</li> <li>- Industrie croissante appuyée premièrement par les encouragements du secteur agricole</li> <li>- Capital ange et de risque existe pour la recherche et le développement de produits, bien qu'il soit difficile de trouver des partenaires stratégiques convenables dans l'industrie de l'alimentation, cette dernière ayant tendance à être passablement conservatrice et opposée aux risques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consiste largement en « nouvelles » combinaisons d'ingrédients et introduction de « nouvelles » médecines traditionnelles</li> <li>- Membres petits, hétérogènes et isolés dans une industrie fortement compétitive. Manque d'information sur les ressources de traitement pilote et/ou les coûts de développement de nouveaux produits sont souvent prohibitifs. Peu d'appui primaire ou secondaire aux produits qui ne sont pas novateurs.</li> <li>- Manque d'encouragements à la recherche, moins d'appui du secteur agricole</li> <li>- Très difficile d'obtenir un capital de risque à cause des questions de PI, des biais dans les milieux financiers et des incertitudes entourant le nouveau régime de réglementation.</li> </ul> |

## **Résumé**

Les éléments clés liés aux AFN sont les produits alimentaires, la biotechnologie et l'innovation, la propriété intellectuelle et les importants avantages économiques possibles. Peu de parties intéressées des AFN ont participé à l'élaboration du règlement sur les PSN et plusieurs de ces parties intéressées persistent à ne pas percevoir les nutraceutiques comme étant des PSN. Les PSN sont perçus comme des produits de santé, des substances naturelles qui n'ont pas été profondément modifiées chimiquement et/ou par biotechnologie, ayant généralement peu de valeur de PI et/ou non brevetables, ayant d'importants avantages socio-économiques sur le plan de la santé des Canadiens mais n'ayant que des avantages directs modestes pour l'économie canadienne.

Dans les milieux universitaires, industriels et gouvernementaux, il semble y avoir une importante disjonction entre les parties s'intéressant aux AFN et aux PSN. Reconnaisant le chevauchement considérable entre ces deux catégories, surtout en ce qui a trait aux « nutraceutiques », on s'est entendu sur la nécessité d'un effort concerté pour combler ces écarts. En ce qui a trait spécifiquement à l'élaboration d'un plan stratégique au sujet de la recherche en PSN, il y a eu consensus à l'effet que les parties intéressées aux AFN\* devraient être incluses dans le dialogue national, y compris les organismes des gouvernements fédéral et provinciaux, les associations de l'industrie et les instituts de recherche.

\* Par souci de concision, l'acronyme AFN est utilisé dorénavant en référence aux parties intéressées aux nutraceutiques qui s'identifient comme faisant partie de la catégorie des AFN.

### ***Recommandation:***

Que les organismes de réglementation et les parties intéressées continuent à travailler ensemble à clarifier les limites des définitions des AFN et PSN et les niveaux afférents de preuves requises pour chaque catégorie.

### ***Recommandation:***

S'efforcer d'engager plus activement les représentants et élaborateurs clés des AFN dans le dialogue national sur la recherche en PSN et favoriser une prise de conscience de la définition des PSN, des défis uniques de la recherche en PSN et des avantages socio-économiques possibles de la recherche en PSN.

### ***Prochaines étapes:***

- Identifier les représentants et élaborateurs clés des AFN;
- Élaborer des documents et exposés d'information concernant la recherche en PSN, les définitions des PSN et AFN, etc.;
- Tenir des rencontres virtuelles, en personne et/ou de consultation en commençant par les représentants clés des AFNet pour ensuite monter au sein de la chaîne administrative.

### ***Recommandation:***

Inviter et encourager les associations et instituts de recherche en AFN à s'engager plus activement dans le dialogue sur la recherche en PSN. Afin d'élaborer un plan stratégique

complet, il importe de préciser les objectifs et paramètres des programmes de recherche aux instituts AFN existants. L'industrie des AFN n'a pas une voix unifiée sur la scène nationale et la plupart des associations n'ont pas de position officielle en matière de recherche. Pourtant, elles sont bien placées pour solliciter et concerter les représentations de l'industrie.

***Prochaines étapes:***

- Amorcer un dialogue avec les instituts de recherche en AFN en vue de cerner les objectifs et paramètres de leurs programmes de recherche et de dégager les points de convergence et de divergence par rapport à la recherche en PSN, aux obstacles possibles à la recherche et à ses champions;
- Amorcer un dialogue avec les associations de l'industrie des AFN en vue d'identifier leurs objectifs et activités d'organisation et le rôle qu'elles pourraient jouer dans l'élaboration d'un plan stratégique pour leur secteur;
- Organiser une rencontre de planification stratégique avec les parties intéressées afin d'obtenir des renseignements pertinents et de parvenir à un consensus au sujet d'un plan stratégique de recherche sur les nutraceutiques.

### **3. Base de données sur la recherche en PSN**

#### **Historique:**

On a reconnu, dès la première conférence sur l'établissement des priorités des PSN en 1999<sup>8</sup>, le besoin critique de constituer une base de données sur la recherche en PSN. Ce besoin a été mentionné fréquemment comme question prioritaire lors des consultations subséquentes, les parties intéressées recommandant que la DPSN prenne en main la direction de l'élaboration d'une telle base de données.<sup>9</sup>

La raison fondamentale était qu'étant donné que la communauté de recherche en PSN est très fragmentée et isolée, un outil était nécessaire pour identifier les chercheurs et leurs domaines d'expertise. La base de données fut imaginée comme le principal outil de la DPSN et, d'une façon moins considérable, des chercheurs en PSN. On a souvent suggéré que la DPSN partage les informations recueillies dans la base de données avec les organismes de subvention pour aider à identifier les pairs de revue compétents.

Faisant suite à ces recommandations, la DPSN a commandé une analyse de la conjoncture de la recherche en PSN qui fut achevée en 2003. Cette recherche documentaire a saisi la majorité des chercheurs en PSN au Canada mais n'a pas été exhaustive à cause de l'échéance serrée du projet. Ainsi, plusieurs chercheurs en nutraceutiques de la collectivité des AFN n'ont pas participé à l'enquête. Cette analyse de la conjoncture n'a inclus aucun renseignement sur les ressources techniques et les capacités de recherche de ces scientifiques. Peu après le parachèvement de cette analyse, les participants à la Table ronde portant sur l'établissement des priorités de la recherche sur les produits naturels de Winnipeg ont recommandé que cette base de données soit maintenue (mise à jour) et élargie de manière à inclure l'infrastructure et la capacité de recherche.<sup>10</sup>

Durant ce projet, le besoin de mettre à jour la base de données sur la recherche en PSN est ressorti comme priorité clé, malgré plusieurs nouvelles perspectives à ce sujet apportées par l'industrie, les investisseurs et les chercheurs.

#### **L'industrie**

Les parties intéressées de l'industrie ont identifié une base de données sur la recherche comme outil essentiel permettant la conformité au nouveau règlement. Il existe peu de liens entre l'industrie des PSN et les chercheurs, de sorte que de nombreux membres de l'industrie ne connaissent pas les chercheurs ou les moyens de les identifier. Dans certains cas, ils peuvent ignorer les expertises et les capacités de recherche précises dont ils auraient besoin. Il est tout aussi important pour l'industrie, une fois qu'un collaborateur possible a été identifié, d'évaluer objectivement le niveau d'expertise du chercheur, la valeur scientifique de son travail et/ou le poids relatif des divers genres de preuves scientifiques.

On a mentionné que, même s'il existe déjà certaines bases de données et certains répertoires, ces outils sont d'une utilité restreinte parce que, ayant été constitués à partir de déclarations volontaires, ils contiennent une forte proportion de consultants, d'organismes de recherche à contrat et d'industries de services connexes et relativement peu de chercheurs. Une autre lacune vient du fait que ces répertoires ne donnent aucune indication sur les domaines d'expertise ou les capacités de recherche.

On a relevé un fort consensus au sujet de la priorité d'établir une base de données consultable sur les chercheurs en PSN authentiques. Les domaines spécifiques d'expertise biomédicale et en PSN, la capacité de recherche et la crédibilité scientifique ont été identifiés comme caractéristiques essentielles. Ainsi, la base de données devrait être conçue de manière à faciliter les recherches de chercheurs par types d'expertise (par ex., toxicité aiguë, cancer du sein, analyse chimique, méthodes de séchage, echinacea, etc.) et capacités de recherche (par ex., tests in vitro du virus anti-herpès, études de toxicité chronique chez les souris, études pharmacocinétiques chez l'humain, etc.).

On a recommandé que le gabarit d'enquête soit élaboré en consultation avec l'industrie afin d'identifier la hiérarchie de classification la plus utile et la plus conviviale. Certains voyaient cette base de données comme ressources sur l'Internet, alors que d'autres préféraient une interface humaine par laquelle un organisme professionnel pourrait obtenir des recommandations objectives. On a convenu, dans l'ensemble, du besoin d'une base de données électroniques et de conseils d'experts.

### **Organismes de financement**

Ces parties intéressées ont aussi souligné la grande utilité d'une base de données sur la recherche en PSN, en insistant sur l'importance de la revue par les pairs et de la validation par une tierce partie de l'expertise en PSN. On a suggéré qu'une telle base de données aurait beaucoup plus de crédibilité et de valeur aux yeux des organismes de financement si elle contenait des critères d'évaluation objectifs, une expertise scientifique/médicale précise et des classifications d'expertise en PSN et si cette base de données était validée par un organisme indépendant crédible.

### **Chercheurs**

Les chercheurs ont repris plusieurs de ces points, soulignant également l'importance de distinguer entre l'expertise scientifique et l'expertise en PSN et l'importance d'une validation par une tierce partie objective. Ces données furent jugées essentielles à l'évaluation objective des domaines possédant présentement la plus forte masse critique de projets de recherche et d'expertise en PSN. Tout comme les parties intéressées de l'industrie, les chercheurs ont dit voir dans une telle base de données un outil très utile à la mise en place de nouveaux efforts de collaboration. L'inclusion de données sur les chercheurs en nutraceutiques, sur l'infrastructure et sur la capacité de recherche, ont été identifiés comme objectifs clés.

### **Résumé**

Toutes les parties intéressées ont souligné la priorité d'établir une base de données des chercheurs en PSN révisée par les pairs et consultable. On a relevé un net consensus que l'analyse du contexte devrait être mise à jour et élargie de manière à inclure des données sur les chercheurs en nutraceutiques, les sous-classes d'expertise de recherche et la capacité de recherche. Le gabarit d'analyse du contexte devrait maintenir des critères objectifs d'évaluation de l'expertise en PSN et la véracité de ces renseignements devrait être confirmée par revue par les pairs. Étant donné que ce domaine relativement nouveau présente des défis uniques généralement méconnus, les parties

intéressées ont indiqué également qu'une interface humaine serait essentielle à l'obtention des expertises requises. On a reconnu que la loi sur la confidentialité adoptée récemment ajoute une autre couche de complexité et de dépenses et que le gabarit d'analyse du contexte doit être conçu spécifiquement en fonction des exigences de cette loi.

***Recommandation:***

Mettre à jour et élargir l'analyse du contexte de manière à inclure des données sur les chercheurs en nutraceutiques, les sous-classes d'expertise de recherche et la capacité de recherche. Le gabarit d'analyse du contexte devrait maintenir des critères objectifs d'évaluation de l'expertise en PSN et la véracité de ces renseignements devrait être confirmée par revue par les pairs.

**Base de données sur la documentation**

Un autre besoin généralement reconnu est celui de créer une base de données sur la documentation en PSN, regroupant les preuves scientifiques existantes au sujet des PSN et présentant des revues et synthèses critiques de ces données. Si toutes les parties intéressées s'entendent sur la nécessité d'une telle base de données, il n'en demeure pas moins que ce genre de travail n'est pas normalement appuyé par les organismes de financement scientifiques. On a toutefois indiqué que de nombreux autres organismes non gouvernementaux (ONG) dans le domaine de la santé ont aussi besoin de renseignements objectifs au sujet des PSN. Deux exemples donnés d'ONG ayant déjà appuyé des revues critiques de la documentation en PSN sont la Société canadienne du cancer du sein et le Réseau Proteus. On a aussi mentionné que le Réseau Proteus, organisme non à but non lucratif, a déjà compilé beaucoup de données en français et qu'il a passé une entente avec la Société de recherche en PSN, dans le but de faciliter la production de revues systématiques en anglais.

Bien que la tâche de compiler une base de données complète de la documentation sur les PSN dépasse les capacités de financement de toute association, plusieurs de ces organisations s'intéressent aux PSN et pourraient être ouvertes à l'idée d'un projet en collaboration. L'obtention initiale d'un engagement de fonds de la part d'une ou deux organisations bien connues pourrait aider à obtenir le financement d'autres organismes. On a mentionné que la DPSN pourrait jouer un rôle critique dans l'obtention d'appuis financiers de la part du gouvernement canadien et des ONG en vue d'un projet national.

***Recommandation:***

Jouer un rôle déterminant de promotion et de coordination dans l'obtention d'appuis en vue de la constitution d'une base de données sur la documentation en PSN qui serait financée en collaboration par des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.

## 4. Capacité actuelle de la recherche en PSN

### La collectivité de recherche et de développement du Canada

Au départ, la recherche dans le domaine des AFN se concentrait presque exclusivement dans le domaine de l'agriculture. Cependant, à cause de l'attention considérable accordée à cette industrie au cours de la dernière décennie, la recherche en AFN a attiré l'intérêt du secteur « traditionnel » des aliments, ainsi que des départements de nutrition, de pharmacologie et de médecine. Par comparaison, la recherche en PSN demeure, depuis ses origines, fondée et centrée sur la science de base (pharmacologie) et la médecine clinique.

L'imprécision dans les définitions des AFN et des PSN empêche d'obtenir des nombres exacts, mais on estime qu'environ 200 scientifiques travaillent présentement sur des projets de recherche financés AFN/PSN au Canada. L'analyse de la conjoncture de la recherche en PSN a identifié plus de 160 chercheurs canadiens dont la plupart font des recherches en milieu universitaire dans les domaines de l'agriculture, de la science de base, de la médecine et de la nutrition. Près des deux tiers de ces scientifiques ont indiqué que les médicaments traditionnels ou à base d'herbes étaient leur principal sujet de recherche. Les intérêts de l'autre tiers couvrent toute la gamme des PSN, le plus important étant (en ordre décroissant) « tous les PSN » et la MCA.

Divers produits/ingrédients de santé naturels font présentement l'objet d'études au Canada, y compris les produits/ingrédients ici-bas, de façon non limitative:

- Les antioxydants (lutéine, zéaxanthine, lycopène, polyphénols, flavonoides, etc.);
- Les botaniques et champignons;
- L'acide linoléique conjugué – dérivé de plantes et d'animaux;
- Les acides gras essentiels – dérivés de poissons et de plantes;
- Les lignanes du lin;
- La glucosamine et la chondroïtine;
- Les glucosinolates;
- La lécithine et les autres phospholipides;
- Les peptides et protéines (surtout les protéines de graines oléagineuses telles le canola, le lin, le chanvre et le soja);
- Les phytostérols;
- Les prébiotiques et probiotiques;
- Les saponines;
- Les fibres solubles ( $\beta$ -glucane, galactomannons, mucilage, pectines);
- Les isoflavones de soja;
- Les vitamines et minéraux.

### L'industrie canadienne

On croit que la demande actuelle de nutraceutiques et d'aliments fonctionnels se situe, au Canada, entre 1 et 2 milliards de dollars canadiens.<sup>11</sup> En 2003, Statistique Canada a publié pour la première fois des renseignements au sujet de l'industrie canadienne des AFN/PSN.<sup>12</sup> L'enquête sur les AFN était parrainée par Agriculture et Agroalimentaire Canada et utilisait les définitions d'AFN

auparavant publiées par Santé Canada. Par conséquent, les PSN furent inclus dans cette enquête dans la catégorie des nutraceutiques.

Au total, 146 répondants ont indiqué avoir des activités dans le domaine des AFN. Un quart d'entre eux s'adonnaient à des activités dans les domaines des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, alors qu'environ 28 % travaillaient exclusivement avec les aliments fonctionnels et 48 % avec les nutraceutiques. En termes d'origine source des ingrédients AFN (c.-à-d., les matières premières), les herbes et épices dominaient à 36,6 %, suivies des graines oléagineuses (32,6 %) et des grains et céréales (28,7 %). Par ordre décroissant, les catégories de santé ayant le plus grand nombre de produits et les plus forts revenus étaient: bien-être général, système cardiovasculaire, le système immunitaire et l'énergie.

Le développement de produits et la recherche et développement (R et D) scientifique étaient deux des quatre principaux domaines dans lesquels les entreprises d'AFN étaient surtout engagées, près de 40 % des entreprises nutraceutiques déclarant une participation au développement de produits et 36 % à la R&D. Toutefois, plus de la moitié de ces entreprises (54 %) ont indiqué avoir dépensé moins de 50 000 \$ et un autre 35 % moins de 500 000 \$ en R&D en 2002.

### **Nœuds de recherche existants et naissants**

Plusieurs instituts effectuent de la recherche dans le domaine des PSN et AFN, y compris au gouvernement, dans les universités et les organismes de recherche à contrat. Les résumés de l'ensemble de la capacité actuelle de ces organismes, ainsi que de certains réseaux et associations d'appui, sont présentés à l'annexe 2. Outre ces groupes formels, il existe divers réseaux de collaboration informels et nœuds naissants dans le pays, surtout dans les domaines des AFN, des probiotiques, des acides gras essentiels (de lin et d'origine marine), des botaniques (surtout dans les médecines traditionnelles des Premières nations et, à un degré moindre, dans les médecines traditionnelles chinoises à base d'herbes) et de la qualité des produits.

### **Lacunes de la recherche**

On relève toutefois certaines sous-catégories de PSN où il ne semble y avoir que très peu ou pas de recherche subventionnée. Souvent désignés comme « orphelins de la recherche », les caractéristiques communes de ces lacunes de recherche sont qu'elles ne s'inscrivent pas d'emblée dans les domaines établis de spécialisation scientifique et qu'elles n'ont ni champion(s) ni appui financier. Dans les domaines tels les PSN à base animale, les médecines culturelles/traditionnelles telles l'Ayurveda et l'homéopathie, malgré le grand intérêt de particuliers et de groupes de parties intéressées, il n'existe encore, pour favoriser le développement, aucun nœud de recherche naissant ou même de champions reconnus de la recherche. Dans le domaine de la qualité, il existe un certain nombre de chercheurs expérimentés qui ont toutefois indiqué qu'ils ne parvenaient pas à trouver un financement canadien pour des projets de recherche sur la qualité ayant été identifiés comme priorités nationales.

*PSN à base animale* (par ex., velours de bois de wapiti, huile d'émeu, venin d'animal et d'insecte). Bien que communément désignée comme PSN « à base animale », cette catégorie pourrait être décrite plus exactement comme PSN d'origine non végétale parce qu'elle comprend une gamme

de produits dérivés d'oiseaux, de poissons, d'insectes, de mammifères, de reptiles, etc. Ce domaine comprend plusieurs petites associations d'industrie pour certains produits (velours de bois de wapiti, huile d'émeu) mais pas pour d'autres. De plus, il n'existe aucune organisation nationale ou aucun groupe de recherche pour en faire l'unification. Il existe, au pays, des scientifiques s'intéressant à ces PSN « à base animale », dont certains peuvent être saisis dans la catégorie des AFN/bioactifs alors que le reste, éparpillé dans tout le spectre biomédical, tend à travailler en marge. Plusieurs mentionnent que leur travail sur les PSN à base animale est effectué comme petit à côté non subventionné à leurs projets de recherche conventionnels.

### *Homéopathie*

Bien qu'on relève des praticiens (tant homéopathes que conventionnels) qui s'intéressent à ce domaine, il n'y a peu ou pas de recherche financée sur ce plan. Au cours du présent projet, aucun chercheur canadien ayant une expérience en évaluation scientifique des médicaments homéopathiques n'a été identifié. Bien que l'expertise de recherche et l'appui d'infrastructure fassent défaut, des associations et entreprises clés ont indiqué leur vif intérêt dans ce domaine et leur désir de travailler ensemble à développer la capacité de recherche.

Les parties intéressées ont souligné l'importance de l'intégration plutôt que la ségrégation de ce domaine de recherche « sous-développé ». C'est donc dire que les parties s'intéressant à l'homéopathie devraient être invitées et encouragées activement à participer au milieu de la recherche en PSN/Médecine complémentaire et alternative (MCA), à assister aux réunions, colloques, etc. On a suggéré qu'un atelier d'orientation qui rassemblerait des parties intéressées de l'homéopathie, des praticiens classiques intéressés et des experts en méthodologie de recherche pourrait constituer une première étape importante vers le développement d'une cohésion et d'une capacité de recherche.

### *Médecines traditionnelles/culturelles*

Hormis quelques groupes naissants chez les Premières nations et en MTC, il ne semble y avoir aucun groupe ou champion apparent pour les autres médecines traditionnelles/culturelles, bien qu'il existe des chercheurs intéressés un peu partout au Canada. Il existe un certain nombre d'organisations culturelles et/ou de praticiens/professionnels qui s'intéressent activement à la recherche en médecine traditionnelle. Cependant, même dans un contexte culturel donné, ces groupes tendent à être diffus et sans infrastructure nationale qui pourrait établir des liens entre les praticiens traditionnels, les professionnels de santé conventionnels et les chercheurs.

### ***Recommandation:***

Il existe d'importantes lacunes de recherche dans les sous-catégories des PSN de bioactifs à base animale, de l'homéopathie, des médecines traditionnelles/culturelles et de la qualité des produits. Les associations de l'industrie, de professionnels et de scientifiques peuvent jouer un rôle de premier plan dans l'identification des chercheurs actuels et potentiels, dans la planification stratégique et dans le développement de la capacité de recherche. Les stratégies de développement de la capacité devraient se concentrer sur l'intégration de ces « orphelins » dans la collectivité plus large et sur la cohésion plutôt que la ségrégation des ressources comme domaines de besoins spéciaux.

***Prochaines étapes:***

- Identifier et consulter les organismes de parties intéressées au sujet de leur vision, de leurs objectifs et de leurs ressources pour la recherche;
- Inviter la participation de ces parties intéressées à un dialogue national sur la planification stratégique de la recherche en PSN;
- Favoriser et promouvoir l'interaction avec la collectivité plus large, notamment par rencontres, ateliers et colloques interdisciplinaires afin de faire connaître les compétences en recherche.

***Qualité des produits***

Un des rares points sur lequel les consommateurs, l'industrie, le gouvernement et les scientifiques sont tous d'accord est que la qualité des produits est l'une des priorités absolues. Le Canada a la capacité de base requise pour faire une bonne recherche sur la qualité, mais il existe une profonde lacune entre le financement de la recherche sur la qualité et la formation du personnel. Quelques cours postsecondaires ont été introduits récemment, mais il n'existe aucun programme de formation de premier ou de second cycle au Canada. Il existe un petit groupe de travailleurs expérimentés, quelques-uns d'entre eux étant reconnus internationalement comme des experts participant à diverses initiatives mondiales, mais leur financement provient en grande partie de sources internationales.

En général, la qualité des produits n'est pas perçue comme un domaine de recherche légitime en soi. Les projets qui ont été reconnus comme priorités majeures (par ex., les normes de qualité, la documentation de référence, le développement des méthodes et la validation) tant au Canada<sup>13</sup> qu'à l'étranger, ne sont normalement pas considérés au titre de recherche originale par les organismes de financement de la recherche et les experts chargés de la revue par les pairs. Bien que la recherche sur la qualité n'ait généralement que peu de valeur de propriété intellectuelle (PI) ou de valeur commerciale, elle présente des avantages très importants pour la santé des Canadiens et de l'industrie des PSN au Canada.

***Recommandation:***

Le gouvernement est vivement encouragé à jouer un rôle actif dans la promotion, l'animation et l'appui de la recherche sur la qualité des produits à cause du clair consensus à l'effet qu'il s'agit d'une priorité nationale majeure (la section 5 contient d'autres recommandations à ce sujet).

**Financement de la recherche**

Les principales sources de financement canadiennes de la recherche en AFN et en PSN sont indiquées à l'annexe 2.3. À l'exception de la DPSN, aucune de ces organisations n'a de concours, programmes ou thèmes de recherche en PSN. Cependant, certains de ces organismes ont identifié les AFN comme thème de financement prioritaire et ont placé les PSN comme faisant partie de la catégorie des AFN.

L'absence d'un mécanisme convenable de revue par les pairs, les biais institutionnels perçus contre les PSN et l'importance croissante accordée à la propriété intellectuelle (PI) et aux possibilités de retombées commerciales ont été mentionnés fréquemment comme principaux obstacles au financement de la recherche en PSN.

Dans la plupart des cas, les candidats en PSN doivent faire la concurrence aux chercheurs biomédicaux conventionnels pour les rares ressources de financement. Par rapport aux autres domaines biomédicaux, le répertoire canadien d'experts dans la recherche en PSN est assez restreint et très peu de ces experts siègent sur les comités d'examen des subventions. C'est donc dire que les demandes des chercheurs en PSN sont souvent étudiées par des scientifiques conventionnels ayant peu ou pas d'expertise en PSN. Étant donné que les avantages possibles de la plupart des PSN se rapportent au mieux-être et à la prévention, plutôt qu'au traitement des maladies, la valeur scientifique et socio-économique de la recherche en PSN est souvent perçue comme se classant sous les projets conventionnels liés aux maladies. De plus, les chercheurs ordinaires ignorent souvent les défis et problèmes spéciaux de la recherche en PSN.

La protection des droits de propriété intellectuelle (PI) aux allusions à la santé a été identifiée comme l'un des facteurs les plus déterminants dans l'appui public et privé de la recherche en PSN. Dans le secteur public, des priorités changeantes et les affectations de budget ont donné lieu à un nouveau programme de financement fortement axé sur la commercialisation et les grappes d'activités. Ces nouvelles priorités ont fortement influencé les critères d'évaluation des subventions en recherche de base et ont carrément réorienté la priorité de financement vers les programmes de partenariat (appui privé/public). Par conséquent, un pourcentage beaucoup plus élevé du financement de la recherche est maintenant engagé à appuyer les secteurs « prioritaire » ou les grappes économiques en vue du développement de produits et de procédés brevetés qui offrent de fortes possibilités de commercialisation.

Pour obtenir un financement privé, il faut convaincre la gestion d'entreprise ou les investisseurs potentiels que leurs investissements seront rentables et que la rentabilité dépend largement de la capacité de protéger de bonnes idées par des droits de propriété intellectuelle adéquats. Pour la majorité des décideurs, les brevets ou les fortes possibilités de brevet sont des préalables essentiels aux investissements en recherche.

Cependant, la protection par brevet est généralement faible ou non existante pour la majorité des PSN, ces derniers étant constitués d'organismes non brevetables (par ex., microorganismes, produits dérivés d'animaux, de champignons ou de plantes) ou de substances bien connues telles les vitamines et les minéraux (c.-à-d., des composés non nouveaux, des connaissances du domaine public). Par conséquent, il est devenu de plus en plus difficile d'obtenir des fonds privés ou publics pour la recherche en PSN parce que les résultats produisent rarement une forte PI.

Un des moyens -qui n'exige pas nécessairement une PI- dont dispose le secteur des PSN pour susciter l'intérêt du réservoir très limité de financement public et privé réside dans son aptitude à faire des allégations concernant la santé. Cependant, la capacité de prédire le processus, les coûts et la durée est essentielle pour susciter l'intérêt des investisseurs potentiels. Un facteur critique de cette capacité de prédire serait l'élaboration de définitions a priori de « la quantité » et de « la nature » des preuves nécessaires à la formulation d'allégations concernant la santé. À l'heure

actuelle, les lignes directrices semblent très floues et dépourvues de critères détaillés et de précédents de cas. Par conséquent, les parties intéressées des milieux du financement suspendent ou minimisent leurs investissements dans la recherche en PSN.

À cet égard, les organismes de réglementation jouent un rôle de pivot dans la promotion de la recherche en PSN au Canada parce qu'une délimitation plus claire des preuves requises pour appuyer des revendications de propriété contribuerait grandement à attirer des investisseurs privés et publics. Un juste équilibre entre la souplesse et le caractère prescriptif pourrait être atteint en élargissant la norme des lignes directrices concernant les preuves, de manière à inclure des niveaux maximum et minimum de preuves, des algorithmes d'équivalence de divers niveaux de preuves et des exemples de cas.

En plus de savoir la quantité et la nature des preuves requises à l'appui des allégations, il est tout aussi important, sinon plus, que les parties intéressées reçoivent une assurance légale incontestable que leurs revendications de propriété seront protégées. Étant donné la nature générique de la plupart des PSN, des lignes directrices explicites écrites concernant les exigences de preuves pour l'établissement d'une revendication de propriété et pour démontrer la phytoéquivalence d'un produit générique sont des préalables essentiels aux investissements en recherche, surtout de la part du secteur privé.

***Recommandation:***

Établir un Comité des normes de preuves composé d'experts dans l'évaluation critique des preuves scientifiques et de la méthodologie de recherche chargé de donner des conseils au sujet de la délimitation de normes de preuves plus détaillées, y compris:

- les niveaux maximum et minimum de preuves d'innocuité pour chaque catégorie de risque;
- les exigences maximum et minimum de preuves pour chaque niveau d'allégations relatives à l'efficacité;
- la nature et le degré de preuves requises pour établir des revendications de propriété;
- la nature et le degré de preuves requises pour établir la phytoéquivalence de produits génériques;
- des algorithmes d'équivalence des divers niveaux de preuves et des exemples de cas.

Il existe aussi le besoin pressant d'un champion de la recherche en PSN pour le bien public. L'accent de plus en plus marqué sur le transfert des connaissances à l'industrie, des retombées commerciales de la recherche et des partenariats de l'industrie rendent de plus en plus difficile l'accès au financement de la recherche en PSN, surtout pour les produits génériques ayant peu de valeur de PI. Afin de défendre efficacement la cause de la recherche en PSN pour le bien public, il est urgent de recueillir des données objectives sur les avantages socio-économiques possibles de l'utilisation des PSN. En finançant un projet pilote d'évaluation des avantages socio-économiques de PSN exemplaires, la DPSN pourrait contribuer de façon importante à la future compétitivité des projets de recherche en PSN.

Le PRPSN étant la seule source canadienne de financement de la recherche en PSN, les parties intéressées ont indiqué que les subventions et contributions du PRPSN ne devraient pas être utilisées pour appuyer des projets à valeur de PI ou à possibilités commerciales parce que ces projets devraient être compétitifs sur le plan des subventions biomédicales générales. On a recommandé que les critères de financement du PRPSN prévoient une priorité aux projets qui pourraient présenter d'importants avantages socio-économiques aux Canadiens, mais qui n'ont pas de PI ou de potentiel commercial.

***Recommandation:***

Se faire le champion du financement public et établir des priorités d'appui du PRPSN à la recherche générique en PSN et aux autres projets pouvant être avantageux qui n'ont pas de valeur de PI directe. La DPSN est encouragée à fournir le fonds de lancement d'une étude pilote sur les avantages socio-économique de PSN exemplaires (par ex., vitamines, acide aminé, acide gras essentiel, herbe, etc.).

**Capacité internationale**

Un survol et une analyse des forces et faiblesses fondamentales des autres pays ont été préparés et sont présentés à l'annexe 3, basés à partir d'une synthèse des documents officiels, des résultats d'une recherche sur l'Internet, d'avis d'experts et de l'expérience professionnelle des auteurs.

**Analyse des FFPM de la capacité de recherche en PSN au Canada**

Cette analyse des forces, faiblesses, possibilités et menaces (FFPM) de la recherche en PSN s'appuie sur une synthèse des données accumulées dans les sections précédentes (4.1-4.5) et sur les interventions des parties intéressées.

***Forces***

- Infrastructure et capacité technologique en recherche biomédicale conventionnelle;
- Infrastructure comparativement forte dans les domaines du développement et du traitement des récoltes;
- Le gouvernement a mis en place le climat réglementaire favorable aux PSN, augmentant les encouragements aux investissements de l'industrie dans la recherche;
- Le Canada possède une forte expertise scientifique et technique dans ses universités et instituts de recherche et une capacité de recherche efficace;
- Plusieurs institutions ont mis en place des équipes travaillant sur divers aspects du continuum fondamental entre la recherche au développement de produit;
- Il existe une certaine collaboration entre les gouvernements, les universités, les établissements de santé et l'industrie;
- La communauté de la recherche s'organise en réseaux et associations nationaux et provinciaux;
- Plusieurs organismes fédéraux et provinciaux ont identifié les AFN/PSN comme domaine prioritaire.

### ***Faiblesses***

- Manque de cohésion et de coordination au sein de la communauté de la recherche;
- Manque de communication, de liens entre les secteurs des PSN et des parties intéressées;
- Répugnance de la communauté médicale à participer à la recherche en PSN; ignorance des résultats de la recherche en PSN et/ou scepticisme quant à leur valeur scientifique;
- Ressources financières limitées pour la recherche; tombe entre « agriculture et médecine » et/ou « aliment et drogue »;
- Les PSN semblent mal vus au sein de nombreux organismes de financement;
- Aide financière très limitée, surtout pour la R et D de produits, la preuve de concept et la recherche de fonds (par ex., agronomie, stabilité, etc.);
- Manque d'appui concerté du gouvernement à la recherche en PSN. Le rôle doit être défini parce que plusieurs organismes participent sans mandat clair et avec beaucoup de dédoublements;
- Il n'existe pas de champions évidents au niveau national;
- Important besoin de personnel hautement qualifié;
- Manque de clarté entourant les niveaux de preuves requis et les limites AFN/PSN;
- Les coûts de la recherche nécessaire pour appuyer les allégations de produits génériques sont prohibitifs pour la plupart des compagnies;
- L'industrie est fragmentée et la plupart des joueurs travaillent indépendamment. Il n'y a pas de leadership clair au niveau national malgré la multitude d'organisations;
- Manque de PI, de protection de brevet et/ou de potentiel commercial;
- Les secteurs de recherche en PSN sont à divers niveaux de perfectionnement et d'évolution;
- Toutes les associations et parties intéressées qui pourraient aider à faire avancer le programme de recherche n'ont pas été identifiées.

### ***Possibilités***

- Le Canada a le potentiel de jouer un rôle de leader et d'établir des niches de recherche dans des domaines spécifiques pouvant être choisis à partir des priorités nationales et des consommateurs;
- Importants avantages socio-économiques, tant au plan national qu'international;
- Possibilité d'abaisser considérablement les coûts des soins de santé et d'améliorer la qualité de vie;
- Possibilité d'obtenir appui et financement en établissant des liens avec d'autres initiatives et thèmes prioritaires fédéraux majeurs tels le nouveau Cadre stratégique pour l'agriculture (qualité, innocuité et traçabilité), Industrie Canada (qualité, innocuité et efficacité, possibilité de commercialisation et innovation), Forêts (produits forestiers durables autres que le bois), etc.
- Possibilité d'influencer et de créer un type de scénario « Génome Canada » pour la recherche en PSN basée sur une solide étude de rentabilité.
- Le régime de réglementation de l'UE est nettement en retard sur celui du Canada.

### *Menaces*

- Forte concurrence pour rares ressources de financement de la recherche sur la santé;
- Importance accrue accordée à la valeur de PI, au potentiel commercial et au financement de partenariats avec l'industrie;
- Certains autres régimes de réglementation sont plus libéraux et/ou plus développés dans la définition des catégories de produits et des allégations concernant la santé admissibles pour les nutraceutiques et les PSN;
- Les É.-U., l'UE et le Japon engagent beaucoup plus de fonds à la recherche en PSN (par ex., aux États-Unis, ~ 50 % du budget annuel de 110 millions de dollars de NCCAM est affecté à la recherche en PSN);
- Les É.-U. engagent notamment beaucoup plus de fonds désignés à la recherche en PSN dans quatre centres de recherche établis et plusieurs autres en voie de développement recevant 10 millions de dollars chacun.

## 5. Réseaux et réseautage

### Historique:

Un des thèmes majeurs qui est ressorti des consultations de la DPSN fut le besoin d'une infrastructure pour coordonner la recherche et faciliter la communication et le transfert de connaissances entre parties intéressées. Les discussions entourant cette notion aboutissent invariablement à la demande de formation d'un réseau national de recherche, chargé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de recherche planifié de façon stratégique. Les buts les plus souvent mentionnés au sujet de ce réseau furent la coordination et la collaboration, le partage des ressources, le développement de la capacité et l'élaboration de politiques et de normes.<sup>14</sup> Même si un consensus se dégage clairement parmi toutes les parties intéressées au sujet du besoin d'établir un réseau et un plan stratégique national de recherche en PSN, les solutions envisagées quant à leur constitution, portée et objectifs varient grandement.

En mars 2003, la DPSN a tenu sa dernière table ronde à Winnipeg visant à établir une stratégie pour faire avancer les priorités nationales de la recherche (table ronde portant sur l'établissement des priorités de la recherche sur les produits naturels.<sup>15</sup>) Le besoin d'une infrastructure et de la création d'un réseau national a été encore une fois l'un des thèmes majeurs de ces discussions. Reconnaissant le besoin d'un réseau de recherche, les participants ont constaté que beaucoup de travail préliminaire devait d'abord être accompli en vue de l'élaboration d'un plan stratégique, de la formulation d'un cadre scientifique et de l'obtention d'appuis financiers à un réseau.

On est parvenu à un consensus à l'effet que la DPSN devrait appuyer la création d'une société à but non lucratif chargée de fournir l'infrastructure organisationnelle l'avancement des priorités de recherche en PSN au Canada. Il a été convenu que la première initiative de cette société devrait être de tenir une conférence de recherche nationale afin de servir de forum de communication à toutes les parties intéressées, de faciliter les efforts de collaboration et de favoriser le réseautage en vue d'une meilleure cohésion au sein de ce secteur. On a recommandé que la DPSN fournisse les fonds de lancement de la conférence et des diverses activités de la Société, y compris les coûts d'établissement.<sup>16</sup> [N.B. à partir de cette recommandation, la Société de recherche sur les produits de santé naturels du Canada a été fondée comme organisme à but non lucratif et a obtenu ses lettres patentes fédérales le 26 août 2003. Par la suite, la Société a organisé la « Première conférence sur la recherche en PSN: Relier les chercheurs, l'industrie et le gouvernement » tenue à Montréal les 20-22 février 2004.<sup>17</sup>]

Après la conférence, on a recommandé que d'autres discussions/rencontres aient lieu afin de poursuivre l'élaboration d'un réseau de recherche national, d'un cadre scientifique pour la recherche en PSN et d'un plan stratégique pour la recherche en PSN au Canada. Des consultations approfondies avec toutes les parties s'intéressant à la recherche en PSN et le développement d'un consensus à l'égard de ces plans ont été identifiés comme facteurs critiques dans cette démarche. L'un des objectifs de ce projet consiste à faire avancer cette recommandation à l'égard de la formation d'un réseau national de recherche en PSN.

Deux perspectives très distinctes au sujet des réseaux et du réseautage se sont dégagées lors de la consultation de Montréal. Ces deux points de vue ont d'ailleurs persisté tout au long des dialogues subséquents. Certaines parties intéressées ont abordé le sujet du réseautage de façon extrêmement

pragmatique, se concentrant sur ce qui est possible de façon réaliste, compte tenu des contraintes aux occasions actuelles de financement au Canada. D'autres ont abordé la question dans une perspective plus théorique, se concentrant d'abord sur les éléments et objectifs conceptuels.

### **Approche pragmatique: axée sur les réseaux de recherche en PSN**

En se fondant sur une revue des programmes canadiens existants, on a conclu que les occasions de financement d'un « réseau » de recherche étaient extrêmement limitées à l'heure actuelle. Étant donné qu'aucun concours du Réseau des Centres d'excellence nationaux (CEN) n'a été annoncé depuis 2003, le consensus général a été que le programme de subventions du Réseau du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) constituait la meilleure occasion présentement disponible pour financer le réseau. Le programme du Réseau CRSNG est conçu dans le but d'appuyer les projets de recherche très spécialisés qui nécessitent une collaboration interdisciplinaire. En plus d'encourager l'excellence scientifique et la participation de leaders reconnus en recherche, le programme du CSNRG met l'accent sur l'innovation, une forte participation active de l'industrie et un robuste plan d'affaires touchant les questions de propriété intellectuelle et le transfert de technologie efficace.<sup>18</sup>

On a reconnu que le domaine de recherche des PSN est trop vaste pour satisfaire aux exigences du Réseau CSNRG, compte tenu des critères du programme, de la portée des réseaux financés jusqu'à maintenant et des critiques visant une demande antérieure d'un réseau d'herbes qui a été refusée. On a identifié un certain nombre de thèmes de recherche plus étroitement concentrés en vue d'une demande au Réseau du CSNRG, y compris les médecines traditionnelles, la qualité des produits et les botaniques. Au cours de la réunion se tenant à Montréal, plusieurs participants ont choisi de concentrer leurs efforts pour élaborer le cadre d'un réseau de botaniques parce qu'ils étaient d'avis que ce domaine possédait la plus grande masse critique d'expertises.

### **Réseau de recherche des botaniques**

Reconnaissant le besoin d'un programme de recherche fortement délimité, les discussions ont d'abord porté sur la délimitation des domaines et thèmes de recherche. On s'était déjà entendu sur le fait que la qualité des produits constituait un thème transversal essentiel et que l'utilisation de matériel botanique bien caractérisé et normalisé était un préalable essentiel à tout projet de réseau. L'importance des équipes pluridisciplinaires, des groupes de collaboration existants et de la formation de personnel hautement qualifié fut aussi identifiée comme principe essentiel.

On s'est entendu en général sur le fait que la qualité des produits, depuis la récolte jusqu'au consommateur et au clinicien, était un bon thème unificateur qui soulignait nos avantages canadiens. La démarche de recherche du réseau devrait être d'élaborer des protocoles de recherche reproductibles à partir de la base; depuis la production et le traitement jusqu'aux études précliniques. Pour assurer un maximum de pertinence aux Canadiens, on devrait accorder la priorité aux produits qui se vendent le plus et à ceux qui offrent les plus grandes possibilités de risques/avantages. Après beaucoup de discussions et d'élagage, les domaines de recherche présentant la plus forte masse critique d'expertise furent identifiés:

- Cancer;
- Diabète et métabolisme;
- Ethnopharmacologie (médecines traditionnelles);

- Infection, immunité et inflammation;
- Pharmacologie et toxicologie;
- Production, traitement et qualité des produits (pharmacognosie).

Les chefs de nœuds et collaborateurs clés furent identifiés dans chacun de ces domaines et ces participants acceptèrent de collaborer à l'élaboration de ce cadre de travail, d'étayer les six domaines de recherche et de préparer un plan de gestion dans le but de soumettre une demande au réseau du CSNRG.

Lors des discussions subséquentes, on a exprimé certaines réserves à l'effet que, bien que ce cadre soit axé sur les forces en place en recherche, il se pourrait qu'on le juge de portée trop large pour satisfaire aux exigences du réseau du CSNRG. Pour réussir, il pourrait être nécessaire de concentrer encore davantage le programme de recherche proposé sous la rubrique d'une recherche en pharmacologie et toxicologie ou restreindre le programme à seulement quelques-uns de ces domaines. La qualité des produits fut identifiée comme le préalable indispensable à l'une ou l'autre de ces approches.

### **Qualité des produits**

La qualité des produits a été identifiée tour à tour comme priorité nationale, thème transversal essentiel, orphelin de la recherche et point de convergence possible d'un réseau de recherche. Durant la consultation de Montréal, on a observé que la plupart des éléments nécessaires à la création d'un réseau de recherche sur la qualité des produits étaient déjà en place. Un consensus s'est dessiné autour des domaines de recherche prioritaires, les joueurs nationaux et internationaux clés ont été identifiés et une proposition préliminaire de subvention CNRC/CSNRG a été esquissée. En principe, l'industrie appuie fortement la recherche sur la qualité, bien que les compagnies n'aient que peu d'avantages financiers à investir dans des projets qui bénéficient essentiellement à toute l'industrie et aux consommateurs canadiens.

La perception que la recherche sur la qualité n'est pas une « véritable » recherche scientifique et/ou n'est pas admissible à une subvention publique a été identifiée comme l'obstacle le plus important. On a indiqué que cet obstacle pourrait être surmonté s'il devenait évident que le projet était fortement appuyé par l'industrie et le gouvernement. Le Programme d'innocuité des aliments de l'Université de Toronto a été cité comme exemple de mise sur pied réussie d'un projet. On a aussi mentionné un système national de vérification comme mécanisme de financement possible.

On a convenu que les efforts devraient maintenant s'orienter sur l'élaboration d'un plan d'affaires concret et d'une stratégie de gestion avec les parties intéressées de l'industrie. Pour ce faire, on a recommandé la création d'un comité consultatif comprenant des parties intéressées de l'industrie (associations et représentants d'importantes compagnies) et quelques chercheurs clés et l'embauche d'un consultant d'affaires, avec une expérience en financement public, chargé de guider l'élaboration du plan d'affaires. En temps opportun, des agents/conseillers devraient être invités à participer aux discussions. Lorsqu'un consensus aura été atteint au sujet d'une formule de financement et d'un plan d'affaires acceptables, le comité consultatif devrait continuer à fonctionner en qualité d'organisme de surveillance responsable de l'identification des priorités spécifiques aux PSN et de la pertinence optimale du programme de recherche.

La présence d'un catalyseur/animateur efficace pour cette démarche d'appariement a été identifiée comme élément critique manquant. Les chercheurs n'ont ni le temps, ni les ressources nécessaires et la SRPSN n'a pas les ressources humaines nécessaires pour faire avancer ce dossier, qui est pourtant l'un des objectifs clés de cette organisation.

***Recommandation:***

Attendu que la qualité des produits a été constamment identifiée comme priorité absolue de la DPSN, il y a consensus général qu'il serait très à propos que la DPSN joue un rôle actif dans l'encadrement de cette démarche et fournisse le fonds de lancement.

***Prochaines étapes:***

- Former un comité consultatif composé de représentants d'associations de l'industrie, de compagnies majeures, du BCIT, du CNRC, du CSNRG, du ODS et de la SRPSN, ayant pour mandat initial de créer un plan d'affaires pour le programme de la qualité. Le cadre CNRC/CSNRG pourrait être distribué aux membres du comité comme point de départ de ces discussions;
- Embaucher à contrat un consultant d'affaires ayant une expérience en financement public afin de guider l'élaboration du plan. S'appuyant sur l'expérience et les contributions des membres du comité, le consultant devrait rédiger et distribuer l'ébauche d'un plan esquissant les structures de gestion et de financement les plus prometteuses;
- Tenir une réunion du comité consultatif afin d'établir un consensus au sujet du plan d'affaires et de son calendrier d'exécution.

**Médecines traditionnelles**

Sous les auspices du Programme de médecine traditionnelle de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), dix-neuf Centres de collaboration en médecine traditionnelle (CCMT) de l'OMS ont été mis en place dans le monde.<sup>19</sup> À la réunion de 2003 de la Médecine traditionnelle de l'OMS, l'idée de l'établissement d'un Centre de collaboration en médecine traditionnelle (CCMT) canadien semble avoir été bien reçue et la DPSN fut identifiée comme l'organisme canadien chargé de la poursuite des discussions en ce sens. L'objectif prioritaire du Programme de médecine traditionnelle de l'OMS est l'élaboration de politiques en MT et la promotion de l'innocuité, de l'efficacité et de la qualité des MT.<sup>20</sup> La recherche effectuée aux divers CCMT se concentre surtout sur les substances phytochimiques et les études pharmacologiques des remèdes traditionnels.<sup>21</sup>

Lors de la consultation qui a eu lieu à Montréal, la notion d'un CCMT canadien a aussi reçu un bon accueil. Le consensus fut qu'une approche plus diffuse, par réseau virtuel, conviendrait cependant mieux au Canada que la création d'une institution ayant pignon sur rue. Reconnaisant les limites pratiques en termes de ressources financières et de capacité de recherche, les participants ont convenu que les efforts initiaux devraient porter sur la création d'une infrastructure pour les nœuds existants d'expertise de recherche en médecine traditionnelle. Certaines institutions de collaboration ont été identifiées comme possédant un noyau de chercheurs expérimentés, un code de déontologie établi pour la collaboration de recherche avec les Autochtones et des comités consultatifs des Premières nations, ainsi que des liens étroits avec les

collectivités autochtones.<sup>22</sup> Les participants ont vu une occasion exceptionnelle de relier formellement ces grappes afin de créer un programme de recherche national coordonné.

Trois sources de financement ont été mentionnées comme méritant une sérieuse considération et une étude approfondie: le programme Developmental Centres for Research on Complementary and Alternative Medicine (DCRC) du NCCAM, le CSNRG et l'Institut de la santé des Autochtones (ISA) des ICRS dont les médecines traditionnelles constituent un domaine de recherche prioritaire.

L'Institut de la santé des Autochtones (ISA) des Instituts canadiens de la recherche en santé (ICRS) a formé récemment un partenariat avec le Programme de recherche sur les produits de santé naturels de la DPSN pour financer une « Équipe en voie de formation » chargée de faire enquête sur l'utilisation des médicaments d'herbes contre le diabète dans la nation Cri<sup>23</sup>. On a suggéré que l'ISA serait peut-être intéressé à envisager un projet plus large dans ce domaine. On a cependant précisé que les questions de durabilité, d'écologie et d'environnement faisaient partie intégrante de la recherche en médecine traditionnelle et qu'il était très improbable que les ICRC financent ce genre de travail. Il en est ressorti l'idée d'une proposition complémentaire au CSNRG pour couvrir ces aspects, puisque ceux-ci relèvent du mandat des sciences naturelles.

Une autre limite des programmes de subvention conventionnels réside dans l'exigence d'une accréditation universitaire, ce qui écarte la participation de nombreux Autochtones et collectivités autochtones comme collaborateurs de recherche et/ou chefs de projet reconnus. On a souligné que la recherche en médecine traditionnelle doit reposer sur des partenariats équitables, respectueux et mutuellement avantageux dans lesquels les Autochtones ne sont pas simplement invités à jouer un rôle actif, mais aussi à assurer le leadership dans la détermination des priorités et les prises de décision.

Le National Centre for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) des É.-U., qui fait partie des NIH (National Institutes of Health), a aussi été identifié comme source de financement possible. Le programme des Developmental Centres for Research on CAM (DCRC) du NCCAM a été identifié comme programme de financement prometteur ouvert aux candidats internationaux. Le programme DCRC a pour but de « promouvoir les projets novateurs, de haute qualité et pluridisciplinaires de recherche de base et d'exploration/développement clinique dans le domaine de la MCA ». Le DCRC fournit « une infrastructure et un environnement qui rend possible l'édification et la stabilisation d'une capacité de recherche en collaboration. »<sup>24</sup> On croit qu'un argument très convaincant pourrait être présenté en vue de la création d'un centre chargé d'affronter les défis uniques de la médecine autochtone traditionnelle.

Tout au long des consultations subséquentes, le concept d'un réseau national canadien de recherche sur les médecines traditionnelles a été largement appuyé. On a constamment répété l'importance d'une approche bien fondée et à partir de la base, misant sur les atouts existants. L'avis général était que le Canada possède déjà une bonne capacité de recherche dans ce domaine et que le seul obstacle majeur est l'absence d'un facilitateur organisationnel engagé.

***Recommandation:***

Établir au Canada un Centre de collaboration en médecine traditionnelle de l'OMS « virtuel »

s'appuyant sur les nœuds d'expertise existants et favorisant le développement de nouvelles grappes de recherche. La DPSN est encouragée à collaborer avec les parties intéressées en recherche à la réalisation de ce but.

***Prochaines étapes:***

- Former un comité scientifique composé de chercheurs en ethnopharmacologie chargé d'élaborer un plan national complet de recherche en médecine traditionnelle en consultation avec leurs réseaux étendus de collaboration. Ce plan devrait s'appuyer sur les projets et experts existants afin de créer un programme cohérent qui couvre à la fois les sciences de la santé et les sciences naturelles. Au départ, l'accent devrait donc être placé sur les lacunes les plus critiques de la recherche et de l'infrastructure et ensuite sur de petites étapes planifiées de croissance et de développement dans les domaines prioritaires;
- Identifier l'infrastructure requise pour mettre en œuvre ce plan et pour élaborer une stratégie de financement répondant à ces besoins;
- Nommer un administrateur de programme chargé d'exécuter la stratégie de financement et de coordonner l'organisation initiale du réseau;
- Nommer un directeur scientifique et former un comité consultatif permanent plus large, composé de parties intéressées et de chercheurs en médecine traditionnelle des Premières nations, chargé d'examiner et d'orienter le programme de recherche. En formant ce comité, on étudiera la possibilité de puiser à même les comités consultatifs existants afin de minimiser les dédoublements et de faciliter la coordination des efforts;
- Créer une sous-division de planification et de développement du réseau pour favoriser le développement de la capacité dans d'autres domaines de recherche en médecine traditionnelle.

## 6. Cadre conceptuel de coordination de la recherche en PSN

On a reconnu le besoin d'un réseau plus large chargé de l'ensemble de la coordination, des communications et de la mise en œuvre de la stratégie dont le mandat déborde la portée fortement concentrée du réseau de recherche du CSNRG. Lors des consultations antérieures, cet organisme a été envisagé soit comme un réseau de réseaux, soit comme un consortium de parties intéressées, soit comme un groupe de travail/coordonnateur central/comité consultatif représentatif regroupant de nombreux sous-comités/nœuds.<sup>25</sup>

Un rôle crucial prioritaire de cet organisme de coordination national est de développer la cohésion entre les divers secteurs de recherche, les organismes gouvernementaux et les groupes clés de parties intéressées. La base de données sur la recherche en PSN a été mentionnée à maintes reprises comme outil essentiel à l'atteinte de cet objectif. Dans le but de recenser toutes les parties intéressées, deux stratégies ont été proposées. Dans les secteurs établis, tel celui des AFN, les chercheurs en nutraceutiques peuvent être identifiés et contactés par les instituts de recherche et les associations d'industrie en place. On recommande la seconde approche comme ressources particulièrement précieuse pour l'identification des chercheurs dans l'industrie à l'emploi de compagnies privées. Dans les secteurs plus diffus qui n'ont pas de centres de recherche unificateurs (par ex., les bioactifs animaux, l'homéopathie, etc.), les chercheurs intéressés peuvent être identifiés par les associations scientifiques ou de l'industrie, les groupes d'intérêts spéciaux et les organisations professionnelles de santé conventionnelle et alternative/traditionnelle.

L'interaction avec ces groupes de parties intéressées devrait inclure une évaluation de leurs objectifs, de leurs besoins et de leurs buts. (Il convient de noter que si divers représentants d'associations ont participé à plusieurs consultations antérieures, une évaluation globale des positions de recherche des associations n'a pas été effectuée.) Dans la mesure du possible, l'interaction primaire devrait se faire au niveau hiérarchique le plus élevé à l'intérieur d'une grappe ou d'un nœud (par ex., associations nationales représentant des groupes provinciaux).

Ce processus constituera une étape importante dans le développement de la cohésion, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des nœuds/grappes. Selon les besoins de chaque nœud, cette première étape devrait être suivie de contacts soutenus visant le développement d'un consensus autour d'un plan stratégique pour ce secteur, qui tient compte des besoins et buts de toutes les parties intéressées (par ex., regrouper toutes les associations AFN pour travailler ensemble à un plan stratégique pour le secteur des nutraceutiques). Bien que le réseautage puisse être facilité par divers médias, les rencontres en personne furent considérées comme le forum de communication le plus productif.

On a identifié une conférence de recherche nationale annuelle comme outil essentiel pour stimuler et favoriser le développement d'une cohésion à l'intérieur des nœuds, de meilleurs liens entre les membres des grappes/nœuds et d'une capacité de recherche accrue. On a convenu que cette conférence devrait être une priorité de l'organisation. On a recommandé que les liens et le réseautage favorisés par la conférence soient cultivés par rencontres intérimaires dans les régions et les nœuds.

Pour développer efficacement la cohésion entre les diverses parties intéressées à la recherche en PSN, il est essentiel qu'un plan de communication complet soit élaboré. Étant donné que cette tâche exigera de travailler avec divers organismes responsables dans chaque secteur et avec des groupes de parties intéressées ayant des besoins divers de développement de l'infrastructure et de la capacité, il faudra concevoir des stratégies spécifiques à chaque secteur. L'élaboration d'un plan de communication pouvant coordonner et intégrer ces stratégies est donc critique. La conférence nationale annuelle fournira un important élément de ce plan de coordination. Vu que la DPSN et l'organisme de coordination devraient jouer des rôles de premier plan, on a recommandé que ce plan de communication soit élaboré en collaboration.

***Recommandation:***

Élaborer un plan de communication complet en vue de développer la cohésion entre les parties intéressées à la recherche en PSN, en prévoyant des stratégies spécifiques à chaque secteur. Les éléments clés de ce plan devront:

1. Identifier les groupes de scientifiques, de professionnels, de l'industrie et de consommateurs qui s'intéressent à la recherche en PSN (surtout dans les secteurs des AFN, des bioactifs animaux, de la médecine culturelle/traditionnelle et de l'homéopathie) et solliciter leurs apports à l'égard:

- Des chercheurs en PSN/nutraceutiques devant être inclus dans la base de données;
- De leurs buts, objectifs et besoins organisationnels en matière de recherche en PSN;
- De l'établissement d'une communication bilatérale efficace et;
- De l'élaboration d'un plan stratégique pour la recherche dans leur secteur.

2. Concevoir et s'entendre sur les méthodes et séquences de communication dans l'élaboration des plans stratégiques par secteur.

3. Organiser et tenir une conférence nationale sur la recherche et des rencontres régionales afin de faciliter la planification stratégique, le réseautage et le développement de la capacité de recherche.

**Élaboration et diffusion de la politique**

Tout au long du dialogue national sur la recherche en PSN, d'autres questions de politique ont été soulevées à plusieurs reprises. Pour les chercheurs, le financement et la revue par les pairs ont été les points dominants, mais ces questions sont étroitement liées aux problèmes connexes du biais institutionnel perçu contre le financement de la recherche en PSN, du manque de protection par brevet de nombreux PSN, des perceptions négatives à l'égard des possibilités commerciales et de la valeur de la PI des PSN, de la confusion entourant la distinction entre les AFN et les PSN et des niveaux de preuves requises pour appuyer des allégations relatives à la santé. Ce dernier point est également la préoccupation majeure des parties intéressées de l'industrie, notamment le besoin de clarifier la nature et la portée des preuves scientifiques requises à l'appui des allégations. Les parties intéressées du domaine de l'homéopathie et de la médecine traditionnelle ont aussi des

inquiétudes au sujet de la nature et de la portée des preuves et des méthodes de recherche ainsi que du développement de la capacité de recherche.

Au cours de ce projet, les discussions entourant les politiques se sont axées sur l'identification des mesures concrètes qui pourraient être adoptées pour résoudre ces problèmes. Dans le passé, la DPSN a été perçue comme le seul champion de la recherche en PSN au Canada et les parties intéressées ont recommandé que la DPSN prenne la responsabilité d'apporter des changements majeurs à la politique et/ou travaille activement à ce dossier. Cependant, cette perspective a commencé à évoluer à mesure que les parties intéressées ont commencé à jouer un rôle plus proactif. Par conséquent, plusieurs des idées et suggestions portaient sur des interventions et initiatives qui pourraient être entreprises par les parties intéressées à la recherche en PSN et par la DPSN. Une recommandation cruciale à cet égard concerne la formation d'un comité de la politique, relevant de l'organisme national de coordination, chargé d'élaborer et de mettre en œuvre les initiatives suivantes en matière de politique.

***Recommandation:***

Établir un Comité de la politique relative à la recherche en PSN, relevant de l'organisme national de coordination, chargé d'élaborer et de mettre en œuvre les initiatives suivantes en matière de politique.

**Revue par les pairs**

Une version à jour et élargie de la base de données sur la recherche en PSN a été identifiée comme outil essentiel de l'amélioration et de la promotion d'une revue par les pairs plus adéquate. L'opinion générale fut que, même en intégrant les critères objectifs au gabarit d'enquête, le système d'auto-déclaration ne satisferait pas la nécessité de mettre en place un mécanisme juste et pertinent de sélection de pairs chargés des revues. Les parties intéressées de la recherche et du financement ont souligné l'importance d'une supervision professionnelle afin d'assurer la véracité des renseignements et l'interprétation la plus exacte des données. On a recommandé que l'interface primaire avec les organismes de subventions soit confiée à un comité d'experts chargé d'examiner les exigences de l'organisme, de consulter la base de données et de fournir une courte liste de pairs compétents pour la revue. Ce comité devrait faciliter également la liaison entre l'industrie et les milieux de la recherche.

Étant donné le très large éventail de propositions de recherche, on a suggéré qu'un but à court terme réaliste serait de nommer des experts en PSN au plus grand nombre possible de comités d'examen des subventions. Les parties intéressées devraient s'efforcer d'identifier les comités de revue par les pairs qui seraient ouverts à la recherche en PSN et d'encourager la nomination d'experts en PSN comme examinateurs internes (sans spécification par catégorie) au sein des agences de financement.

***Recommandation:***

Établir un Comité consultatif de la revue par les pairs, relevant de l'organisme de coordination national, chargé de faciliter la revue par les pairs et d'agir comme liaison avec l'industrie. Ce comité serait composé d'experts en recherche en PSN avec représentation proportionnelle des sous-secteurs des PSN.

## **Rehausser le profil de la recherche en PSN au Canada**

Diverses recommandations concrètes ont été formulées au sujet de la création d'un profil plus positif de la recherche en PSN au Canada et d'un financement accru. L'élaboration de stratégies visant à brancher la recherche en PSN aux initiatives nationales (Innovation Canada, Innovation en santé, Bioproduits et le Cadre stratégique pour l'agriculture), a été identifiée comme étape clé de cette démarche. La nécessité d'élargir ces liens de manière à couvrir des partenariats internationaux a aussi été reconnue. On a identifié la propriété intellectuelle, les allégations relatives à la santé, la qualité des produits et la recherche pour le bien commun comme questions politiques cruciales devant être abordées. Reconnaisant la diversité des perspectives et priorités des parties intéressées, on s'est entendu sur le fait qu'en plus de la nécessité d'établir des positions politiques générales à l'égard de ces questions, il fallait élaborer des stratégies sur mesure afin de développer efficacement des appuis à la recherche en PSN.

L'importance critique de l'élaboration d'une stratégie de mobilisation des appuis des consommateurs a aussi été soulignée. On a précisé que la vigoureuse croissance du financement de la recherche en PSN aux États-Unis au cours de la dernière décennie a été suscitée par la demande du public. Les consommateurs canadiens sont aussi vivement intéressés aux PSN, comme l'ont démontré de nombreux sondages de l'opinion publique et les nombreuses interventions des citoyens lors des audiences du Comité permanent sur la santé au sujet des produits de santé naturels. Cependant, le grand public est plutôt ignorant du travail considérable effectué par la DPSN en vue d'identifier les priorités nationales et du fonctionnement du système de financement de la recherche. On a reconnu le grand besoin d'élaborer une stratégie efficace visant à sensibiliser le public et à mobiliser l'aide directe des consommateurs à la recherche en PSN.

On a recommandé qu'un comité de politique soit établi sous les auspices de l'organisme de coordination national dans le but de formuler des stratégies générales et spécifiques de développement d'appuis à la recherche en PSN chez les consommateurs et les autres groupes clés nationaux et internationaux. Chacune de ces stratégies spécifiques devrait aborder efficacement les questions de PI, d'allégations relatives à la santé, de qualité des produits et de recherche pour le bien commun dans l'optique de l'auditoire cible. L'organisme de coordination national faciliterait l'apport stratégique d'autres associations nationales et régionales à ce comité.

### ***Recommandation:***

Établir un Comité sur la politique de recherche en PSN relevant de l'organisme de coordination national, chargé d'élaborer des stratégies spécifiques visant à développer des appuis à la recherche en PSN chez les consommateurs et les autres groupes clés nationaux et internationaux. Ces stratégies devraient efficacement aborder les questions de PI, d'allégations relatives à la santé, de qualité des produits et de recherche pour le bien commun dans l'optique de l'auditoire cible.

Une fois que ces stratégies auront été élaborées, de courts résumés (notes d'information) et des documents de position/politique devraient être préparés. Ces documents, très concis et professionnels, devraient couvrir deux ou trois points. Les champions possibles à l'intérieur des organismes pertinents et leurs contacts clés avec l'industrie devraient être identifiés. On devrait solliciter la participation et l'appui du plus grand nombre possible de groupes de parties intéressées et on devrait tenir ces groupes au courant de la situation et des rôles actifs qu'ils

peuvent jouer dans ces initiatives.

Pour ce faire, un plan de communication de la politique devrait être élaboré, sous la direction de l'organisme de coordination national, afin de faciliter l'intervention stratégique des parties intéressées dans l'élaboration de la politique et d'assurer une présentation cohérente des messages clés. Les composants clés de ce plan de communication devraient inclure des initiatives de sensibilisation et de développement d'appuis auprès de divers auditoires cibles, y compris les consommateurs, l'industrie, les autres chercheurs et le gouvernement. On devrait aussi prévoir les relations avec les médias et la mise en place d'outils de communication tels des sites Web et des documents éducatifs.

***Recommandation:***

Élaborer un plan de communication de la politique pour l'organisme de coordination national, dans le but de coordonner les apports stratégiques internes et externes à l'élaboration de la politique et d'assurer une formulation cohérente des messages clés visant à sensibiliser le public et à recueillir des appuis à la recherche en PSN.

**Normes de preuves et normes de qualité des produits**

Les parties intéressées ont identifié la nécessité d'élaborer et de coordonner une politique dans deux domaines précis: les normes de preuves et les normes de qualité des PSN. Comme nous l'avons vu à la section 4, il a été recommandé qu'un comité d'experts sur les normes de preuves soit établi dans le but d'élaborer un cadre scientifique plus détaillé de l'évaluation des preuves de recherche en PSN. Ce comité pourrait aussi servir de conseiller expert dans les évaluations de preuves.

On a aussi identifié, en marge de la recherche sur la qualité, le grand besoin de former un comité scientifique d'experts chargé d'élaborer des normes plus détaillées sur la qualité des produits. Quatre domaines de préoccupation immédiate ont été identifiés:

- Détermination des méthodes analytiques officielles d'évaluation des paramètres d'identité, de pureté et de puissance des produits;
- Spécifications de pureté tenant compte du traitement, de l'utilisation ultime et de la durée d'utilisation des produits;
- Exemptions, limites d'exemption et procédures pour les produits spéciaux;
- Compétence et accréditation des laboratoires.

Idéalement, ce comité d'experts aurait la responsabilité ultime d'élaborer les normes de la pharmacopée pour tous les PSN. La qualité des PSN étant un sujet dans lequel interviennent diverses sphères de compétences, l'harmonisation est également un facteur clé qui permettrait des économies d'échelle considérables par voie d'une collaboration internationale dans l'élaboration de ces normes. Déjà reconnu dans le monde comme novateur dans la réglementation des PSN, le Canada est bien placé pour prendre le rôle de meneur dans l'élaboration et la coordination de normes mondiales sur la qualité des PSN. Cette stratégie donnerait à l'industrie canadienne un

avantage compétitif considérable qui bénéficierait grandement aux consommateurs canadiens.

Pour être efficaces et crédibles, les commissions de pharmacopée doivent fonctionner comme organismes autonomes ou au moins semi-autonomes et il existe de nombreux précédents juridiques sur lesquels on pourrait appuyer la reconnaissance de tels organismes. La formation de ces comités d'experts sous les auspices de l'organisme de coordination national présente plusieurs avantages, les plus importants étant une plus grande crédibilité scientifique et une plus grande crédibilité d'impartialité auprès des parties intéressées. S'il existe sans doute des justifications administratives et juridiques de l'établissement de ces comités sous l'égide du gouvernement, on a recommandé que la DPSN facilite l'établissement de ces comités à titre d'organismes indépendants.

***Recommandation:***

1. Établir un comité d'experts chargé de l'élaboration d'un cadre scientifique plus détaillé pour l'évaluation des preuves de recherche en PSN.
2. Établir un comité d'experts sur les normes de qualité des produits chargé de l'élaboration de normes de qualité des produits plus détaillées. Ce comité scientifique devrait inclure des experts canadiens et étrangers et mener ses travaux en étroite collaboration avec les initiatives étrangères parallèles.

**Organisme de coordination national**

Pour donner suite à plusieurs des recommandations énoncées dans ce rapport, un organisme de coordination national ayant la capacité de développer la cohésion, de coordonner la planification stratégique et de promouvoir la recherche en PSN devra entreprendre une démarche concertée et engagée. Le mandat et les activités de l'organisme de coordination national devraient refléter le plus fidèlement possible les besoins de faire avancer la recherche en PSN, tout en se concentrant sur la recherche de produits (plutôt que sur le service). Cette orientation aidera à maximiser les efficacités et à minimiser les dédoublements possibles avec d'autres organismes. Les attributs clés de cet organisme comprendront la capacité d'entreprendre et d'administrer les initiatives de politique et de communication recommandées par les parties intéressées.

***Recommandation:***

Identifier et appuyer un organisme responsable pouvant fournir la coordination nationale de la recherche en PSN. Cet organisme devrait avoir la capacité d'entreprendre et d'administrer diverses initiatives, y compris:

- La création et la gestion d'un comité de la politique de recherche en PSN, chargé d'élaborer des stratégies visant à obtenir des appuis à la recherche en PSN;
- La mise sur pied d'un comité de communication de la recherche en PSN, chargé d'élaborer une stratégie et un plan de mise en œuvre des communications entre les parties intéressées aux PSN et des relations publiques afin de sensibiliser le public et d'obtenir des appuis à l'égard de la recherche en PSN;
- La création et la gestion d'un comité de revue par les pairs et de liaison avec l'industrie;

- La création et la gestion d'un comité d'experts sur les normes de preuves, chargé d'élaborer un cadre scientifique plus détaillé des preuves dans le domaine de la recherche en PSN;
- La création et la gestion d'un comité d'experts sur les normes de qualité, chargé d'élaborer des normes plus détaillées sur la qualité des produits;
- La capacité d'entreprendre des activités et événements d'éducation afin de sensibiliser le public à la recherche en PSN et d'obtenir l'appui de divers groupes de parties intéressées;
- Le rôle central dans la création d'un réseau de la recherche en PSN et dans le développement de la collaboration et des partenariats.

De façon plus précise, les tâches organisationnelles de communication et d'élaboration de la politique dégagées par diverses parties intéressées relevant de cet organisme de coordination devraient comprendre:

- L'identification et la sollicitation de l'apport des groupes de scientifiques, de professionnels, de l'industrie et des consommateurs s'intéressant aux PSN;
- La mise à jour et élargir la base de données sur la recherche en PSN;
- L'organisation et la tenue d'une conférence nationale sur la recherche et des réunions régionales afin de faciliter la planification stratégique, le réseautage et le développement de la capacité de recherche;
- La facilitation et la favorisation du développement de réseaux de recherche efficaces et spécialisés.
- L'établissement des liens et partenariats étroits avec les autres associations nationales et régionales engagées dans le secteur des PSN ainsi qu'avec les autres groupes s'intéressant à l'avancement de la recherche en PSN.

Il est extrêmement encourageant de constater que les parties intéressées cherchent des solutions de rechange à une entière dépendance par rapport au gouvernement et discutent activement de solutions par collaboration. Tout au long de ces discussions, on a reconnu qu'aucun groupe gouvernemental, universitaire ou industriel n'était en mesure, à lui seul, de répondre convenablement aux besoins esquissés dans le présent rapport. Dans l'ensemble, la notion de l'établissement d'un « réseau de réseaux », comprenant des représentants de tous les groupes de parties intéressées n'a pas été bien accueillie. L'annexe 2 dresse la liste des groupes de parties intéressées qui jouent un rôle important dans le secteur des PSN et qui ont intérêt à faire avancer la recherche en PSN.

Il existe diverses associations nationales de l'industrie qui ont participé aux consultations antérieures de la DPSN et au présent projet. Si ces groupes ont manifesté leur intérêt à contribuer au développement de la planification et de la coordination stratégique de la recherche, il faut se rappeler qu'il s'agit d'un des aspects des divers intérêts des membres qu'ils représentaient et pas nécessairement leur principale préoccupation. De la même manière, divers groupes s'intéressant à la MCA ont indiqué leur vif intérêt envers l'avancement de la recherche en PSN, mais pour la

plupart de ces groupes, la recherche n'est qu'un des nombreux objectifs organisationnels et pas nécessairement une priorité.

Il existe de nombreux groupes scientifiques et instituts de recherche qui comptent des membres s'intéressant à la recherche en PSN, mais très peu de ces groupes ont identifié la recherche en PSN comme l'une de leurs priorités. Tel que décrit à l'annexe 2, la plupart des groupes de recherche gouvernementaux et universitaires qui sont engagés dans la recherche n'ont ni le mandat, ni l'infrastructure nécessaire à l'élaboration de politiques.

L'évaluation de la capacité; de recherche nationale a dégagé trois groupes de réseau qui considèrent la politique et/ou la coordination de la recherche en PSN comme objectif organisationnel: le Canadian Advanced Foods and Biomaterials Network (CAFBN), l'Integrated Network for Complementary and Alternative Medicine (IN-CAM) et la Société de recherche en PSN (SRPSN). Le CAFBN et l'IN-CAM sont des programmes universitaires financés par des subventions de recherche du programme Réseau national des centres d'excellence et des Instituts canadiens de recherche en santé respectivement. La SRPSN est un organisme à but non lucratif financé par cotisations des membres. La mission et les objectifs de ces groupes sont exposés à l'annexe 2 mais peuvent être résumés comme suit.

Le CAFBN fournit l'infrastructure de recherche des aliments et matériaux d'avant-garde, en vue du développement de produits et procédés à valeur ajoutée commercialement viables et socialement acceptables. Un des sous-thèmes de ce réseau est la recherche et le développement de produits AFN. Le programme de recherche du CAFBN est très vaste, couvrant non seulement les aliments et matériaux d'avant-garde, mais aussi la recherche liée aux nombreuses questions génétiques, sociales, éthiques, politiques et juridiques ayant une incidence sur des thèmes. La formation de personnel hautement qualifié est aussi un critère prioritaire du financement du CAFBN.

L'IN-CAM coordonne et appui une recherche en collaboration de haute qualité dans le domaine de la MCA, dans l'optique des services et de la politique de santé. Il a été établi dans le but de créer une communauté de recherche viable, branchée et formée dans le domaine de la MCA, rejoignant les praticiens complémentaires et conventionnels ainsi que les chercheurs en MCA. Les objectifs du réseau comprennent le développement de la capacité de recherche en MCA, l'élaboration des priorités et du cahier de charge de la recherche en MCA, la promotion des transferts de connaissances et le raccordement des réseaux, organismes et instituts d'enseignement pertinents au développement de partenariats visant à la réalisation des buts du réseau.

Les consultations approfondies sur la recherche en PSN effectuées par la DPSN ont mené à la recommandation, par les parties intéressées, de la création de la SRPSN, organisme chargé de faire avancer la recherche en PSN au Canada.<sup>26</sup> Cette société a pour but de fournir ce qui a été identifié comme lacune critique, à savoir l'infrastructure nécessaire pour coordonner et promouvoir la recherche en PSN. Développés par voie de consensus des parties intéressées, les objectifs de la SRPSN reflètent les priorités nationales dans le domaine de la recherche en PSN, y compris l'encouragement au réseautage et à la collaboration, l'élaboration de politiques, le financement de la recherche, les revues par les pairs, les communications, la qualité et les normes des PSN.<sup>27</sup>

Les objectifs de ces trois groupes sont fortement complémentaires puisque le CAFBN et l'IN-CAM se concentrent sur deux très importants secteurs adjacents des PSN et que la SRPSN s'occupe de l'ensemble de la coordination et de la communication. Le CAFBN, de concert avec les instituts régionaux des AFN, est au carrefour de la planification et de la coordination de la recherche en AFN. L'IN-CAM oriente ses efforts sur le réseautage et le développement de la capacité des chercheurs et praticiens de la MCA qui s'intéressent aux sous-secteurs des PSN tels les médecines culturelles/traditionnelles et l'homéopathie. Couvrant tout le spectre des PSN, le mandat de la SRPSN consiste à fournir l'infrastructure nécessaire pour représenter, coordonner et promouvoir la recherche en PSN. Tout au long de ce projet, les parties intéressées ont continué à appuyer, soutenir et, dans plusieurs cas, se faire les champions de ce rôle de l'organisation.

### **Résumé de la proposition en vue de la coordination de la recherche en PSN au Canada**

Depuis la première consultation de la DPSN en 1999 et ce, jusqu'à maintenant, les parties intéressées ont constamment indiqué le besoin d'une infrastructure de coordination et de communication de la recherche en PSN et de la conception et de la mise en œuvre de stratégies visant à faire avancer la recherche en PSN. Les types de réseaux spécialisés de recherche en PSN qui pourraient être financés par les programmes conventionnels actuels de subventions scientifiques pourraient contribuer à répondre à certains des besoins identifiés dans le présent rapport, sans toutefois les satisfaire complètement.

On a reconnu qu'aucun groupe gouvernemental, universitaire ou industriel ne pourrait répondre convenablement aux besoins susmentionnés en travaillant indépendamment. Tous ces groupes de parties intéressées ont un rôle important à jouer dans l'élaboration d'un plan stratégique national de développement et de coordination de la recherche en PSN au Canada. Cependant, il sera important qu'un organisme assume le leadership afin de faciliter la collaboration et la coopération au niveau national.

Pour donner suite à plusieurs des recommandations énoncées dans ce rapport, un organisme de coordination national ayant la capacité de développer la cohésion, de coordonner la planification stratégique et de promouvoir la recherche en PSN devra entreprendre une démarche concertée et engagée. Le mandat et les activités de l'organisme de coordination national devraient refléter le plus fidèlement possible les besoins de faire avancer la recherche en PSN, tout en se concentrant sur la recherche de produit (plutôt que sur le service). Cette orientation aidera à maximiser les efficacités et à minimiser les dédoublements possibles avec d'autres organismes. Les attributs clés de cet organisme comprendront la capacité d'entreprendre et d'administrer les initiatives de politique et de communication recommandées par les parties intéressées.

## 7.0 Résumé des recommandations et prochaines étapes

Le rôle extrêmement utile qu'a joué la DPSN dans le développement de la cohésion entre parties intéressées à la recherche a été largement reconnu. Bien que les associations de recherche en PSN aient la capacité de répondre à certains besoins d'infrastructure, il existe encore plusieurs domaines importants auxquels la DPSN devrait participer activement. La DPSN est encouragée à:

### ***Recommandation 1***

Continuer à travailler ensemble à clarifier les limites des définitions des AFN et PSN et les niveaux afférents de preuves requises pour appuyer l'innocuité et l'efficacité des produits.

### ***Recommandation 2***

S'efforcer d'engager plus activement les représentants et élaborateurs clés des AFN dans le dialogue national sur la recherche en PSN et favoriser une prise de conscience de la définition des PSN, des défis uniques de la recherche en PSN et des avantages socio-économiques possibles de la recherche en PSN.

#### ***Prochaines étapes:***

- Identifier les représentants et élaborateurs clés des AFN;
- Élaborer des documents et exposés d'information concernant la recherche en PSN, les définitions des PSN et la recherche pour le bien du public;
- Tenir des rencontres virtuelles, en personne et/ou de consultation avec les représentants clés des AFN.

### ***Recommandation 3***

Inviter et encourager les associations et instituts de recherche en AFN à s'engager plus activement dans le dialogue sur la recherche en PSN. Afin d'élaborer un plan stratégique complet, il importe de préciser les objectifs et paramètres des programmes de recherche aux instituts AFN existants. L'industrie des AFN n'a pas une voix unifiée sur la scène nationale et la plupart des associations n'ont pas de position officielle en matière de recherche. Pourtant, elles sont bien placées pour solliciter et concerter les représentations de l'industrie. Ce dialogue devrait être encouragé et facilité.

#### ***Prochaines étapes:***

- Amorcer un dialogue avec les instituts de recherche en AFN en vue de cerner les objectifs et paramètres de leurs programmes de recherche et de dégager les points de convergence et de divergence par rapport à la recherche en PSN, aux obstacles possibles à la recherche et à ses champions;
- Amorcer un dialogue avec les associations de l'industrie des AFN en vue d'identifier leurs objectifs d'organisation, les paramètres de leurs activités et le rôle qu'elles pourraient jouer dans l'élaboration d'un plan stratégique pour la recherche en nutraceutiques;

- Organiser une rencontre de planification stratégique avec les parties intéressées afin d'obtenir des renseignements pertinents et de parvenir à un consensus au sujet d'un plan stratégique de recherche sur les nutraceutiques.

#### ***Recommandation 4***

Mettre à jour et élargir l'analyse du contexte de la recherche en PSN de manière à inclure des données sur les chercheurs en nutraceutiques, les sous-classes d'expertise de recherche et la capacité de recherche. Le gabarit d'analyse du contexte devrait maintenir des critères objectifs d'évaluation de l'expertise en PSN et la véracité de ces renseignements devrait être confirmée par revue par les pairs.

#### ***Recommandation 5***

Jouer un rôle déterminant de promotion et de coordination dans l'obtention d'appuis en vue de la constitution d'une base de données sur la documentation en PSN qui serait financée en collaboration par des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.

#### ***Recommandation 6***

Il existe d'importantes lacunes de recherche dans les sous-catégories des PSN de bioactifs à base animale, de l'homéopathie, des médecines traditionnelles/culturelles et de la qualité des produits. Les associations de l'industrie, de professionnels et de scientifiques peuvent jouer un rôle de premier plan dans l'identification des chercheurs actuels et potentiels, dans la planification stratégique et dans le développement de la capacité de recherche. Les stratégies de développement de la capacité devraient se concentrer sur l'intégration de ces « orphelins » dans la collectivité plus large et sur la cohésion.

#### ***Prochaines étapes:***

- Identifier et consulter les organismes de parties intéressées au sujet de leur vision, de leurs objectifs et de leurs ressources pour la recherche;
- Inviter et encourager la participation de ces parties intéressées à un dialogue national sur la planification stratégique de la recherche en PSN;
- Favoriser et promouvoir l'interaction avec la collectivité plus large, notamment par rencontres, ateliers et colloques interdisciplinaires afin de faire connaître les compétences en recherche.

#### ***Recommandation 7***

Établir un Comité des normes de preuves, composé d'experts dans l'évaluation critique des preuves scientifiques et de la méthodologie de recherche, chargé de donner des conseils au sujet de la délimitation de normes de preuves plus détaillées, y compris:

- Les niveaux maximum et minimum de preuves d'innocuité pour chaque catégorie de risque;
- Les exigences maximum et minimum de preuves pour chaque niveau d'allégations relatives à l'efficacité;
- La nature et le degré de preuves requises pour établir des revendications de propriété;

- La nature et le degré de preuves requises pour établir la phytoéquivalence de produits génériques;
- Des algorithmes d'équivalence des divers niveaux de preuves et;
- Des exemples de cas.

### ***Recommandation 8***

Se faire le champion du financement public et établir des priorités d'appui du PRPSN à la recherche générique en PSN et aux autres projets pouvant être avantageux n'ayant pas de valeur de PI directe. La DPSN est encouragée à fournir le fonds de lancement d'une étude pilote sur les avantages socio-économique de PSN exemplaires (par ex., vitamines, acide aminé, acide gras essentiel, herbe, etc.).

### ***Recommandation 9***

La DPSN est fortement encouragée à jouer un rôle actif dans la promotion et la coordination de la recherche sur la qualité des produits en raison du consensus général à l'effet qu'il s'agit d'une priorité nationale. Il est recommandé que la DPSN appuie le développement d'un réseau sur la qualité en facilitant la création d'un comité consultatif et en fournissant le fonds de lancement en vue de la mise en place du réseau.

#### ***Prochaines étapes:***

- Former un comité consultatif formé de représentants d'associations de l'industrie, de compagnies majeures, du BCIT, du CNRC, du CSNRG, d'ODS et de la SRPSN ayant pour mandat initial de créer un plan d'affaires pour le programme de la qualité. Le cadre CNRC/CSNRG pourrait être distribué aux membres du comité comme point de départ de ces discussions;
- Embaucher à contrat un consultant d'affaires ayant une expérience en financement public afin de guider l'élaboration du plan. S'appuyant sur l'expérience et les contributions des membres du comité, le consultant devrait rédiger et distribuer l'ébauche d'un plan esquissant les structures de gestion et de financement les plus prometteuses;
- Tenir une réunion du comité consultatif afin d'établir un consensus au sujet du plan d'affaire et de son calendrier d'exécution.

### ***Recommandation 10***

Établir au Canada un Centre de collaboration en médecine traditionnelle de l'OMS « virtuel », s'appuyant sur les nœuds d'expertise existants et favorisant le développement de nouvelles grappes de recherche. La DPSN est encouragée à collaborer avec les parties intéressées en recherche à la réalisation de ce but.

#### ***Prochaines étapes:***

- Former un comité scientifique composé de chercheurs en ethnopharmacologie, chargé d'élaborer un plan national complet de recherche en médecine traditionnelle, en consultation avec leurs réseaux étendus de collaboration. Ce plan devrait s'appuyer sur

les projets et experts existants afin de créer un programme cohérent qui couvre à la fois les sciences de la santé et les sciences naturelles. Au départ, l'accent devrait donc être placé sur les lacunes les plus critiques de la recherche et de l'infrastructure et ensuite sur de petites étapes planifiées de croissance et de développement dans les domaines prioritaires;

- Identifier l'infrastructure requise pour mettre en œuvre ce plan et pour élaborer une stratégie de financement répondant à ces besoins;
- Nommer un administrateur de programme chargé d'exécuter la stratégie de financement et de coordonner l'organisation initiale du réseau;
- Nommer un directeur scientifique et former un comité consultatif permanent plus large, composé de parties intéressées et de chercheurs en médecine traditionnelle des Premières nations, chargé d'examiner et d'orienter le programme de recherche. En formant ce comité, on étudiera la possibilité de puiser à même les comités consultatifs existants afin de minimiser les doublons et de faciliter la coordination des efforts;
- Créer une sous-division de planification et de développement du réseau pour favoriser le développement de la capacité dans d'autres domaines de recherche en médecine traditionnelle.

### ***Recommandation 11***

Élaborer un plan de communication complet en vue de développer la cohésion entre les parties intéressées à la recherche en PSN, en prévoyant des stratégies spécifiques à chaque secteur. Les éléments clés de ce plan devront:

1. Identifier et recueillir les commentaires de groupes de scientifiques, de professionnels, de l'industrie et de consommateurs qui s'intéressent à la recherche en PSN (surtout dans les secteurs des AFN, des bioactifs animaux, de la médecine culturelle/traditionnelle et de l'homéopathie) et solliciter leurs apports à l'égard:

- Des chercheurs en PSN/nutraceutiques devant être inclus dans la base de données;
- De leurs buts, objectifs et besoins organisationnels en matière de recherche en PSN;
- De l'établissement d'une communication bilatérale efficace et;
- De l'élaboration d'un plan stratégique pour la recherche dans leur secteur.

2. Concevoir et s'entendre sur les méthodes et séquences de communication dans l'élaboration des plans stratégiques par secteur.

3. Organiser et tenir une conférence nationale sur la recherche et des rencontres régionales afin de faciliter la planification stratégique, le réseautage et le développement de la capacité de recherche.

### ***Recommandation 12***

Établir un Comité de la politique relative à la recherche en PSN, relevant de l'organisme national de coordination, chargé d'élaborer des stratégies sur mesure afin d'obtenir l'appui à la recherche en PSN chez les consommateurs et les autres intervenants nationaux et internationaux clés. Ces

stratégies devraient aborder efficacement les questions de PI, d'allégations relatives à la santé, de qualité des produits et de recherche pour le bien commun dans l'optique de l'auditoire cible.

***Recommandation 13***

Établir un Comité consultatif de la revue par les pairs, relevant de l'organisme de coordination national, chargé de faciliter la revue par les pairs et d'agir comme liaison avec l'industrie. Ce comité serait composé d'experts en recherche en PSN avec représentation proportionnelle de tous les sous-secteurs des PSN.

***Recommandation 14***

Élaborer un plan de communication de la politique pour l'organisme de coordination national dans le but de coordonner les apports stratégiques internes et externes à l'élaboration de la politique et d'assurer une formulation cohérente des messages clés visant à sensibiliser le public et à recueillir des appuis à la recherche en PSN.

***Recommandation 15***

Établir un comité d'experts sur les normes de qualité des produits chargé de l'élaboration de normes de qualité des produits plus détaillées. Ce comité scientifique devrait inclure des experts canadiens et étrangers et mener ses travaux en étroite collaboration avec les initiatives étrangères parallèles.

***Recommandation 16***

Identifier et appuyer un organisme responsable pouvant fournir la coordination nationale de la recherche en PSN. Cet organisme devrait avoir la capacité d'entreprendre et d'administrer diverses initiatives, y compris:

- La création et la gestion d'un comité de la politique de recherche en PSN chargé d'élaborer des stratégies visant à obtenir des appuis à la recherche en PSN;
- La mise sur pied et la gestion d'un comité de communication de la recherche en PSN, chargé d'élaborer une stratégie et un plan de mise en œuvre des communications entre les parties intéressées aux PSN et des relations publiques afin de sensibiliser le public et d'obtenir des appuis à l'égard de la recherche en PSN;
- La création et la gestion d'un comité de revue par les pairs et de liaison avec l'industrie;
- La création et la gestion d'un comité d'experts sur les normes de preuves, chargé d'élaborer un cadre scientifique plus détaillé des preuves dans le domaine de la recherche en PSN.
- La création et la gestion d'un comité d'experts sur les normes de qualité, chargé d'élaborer des normes plus détaillées sur la qualité des produits;
- La tenue d'activités et événements d'éducation afin de sensibiliser le public à la recherche en PSN et d'obtenir l'appui de divers groupes de parties intéressées;
- Le rôle central dans la création d'un réseau de la recherche en PSN et dans le développement de la collaboration et des partenariats.

De façon plus précise, les tâches organisationnelles de communication et d'élaboration de la politique dégagées par diverses parties intéressées relevant de cet organisme de coordination devraient comprendre:

- L'identification et la sollicitation de l'apport des groupes de scientifiques, de professionnels, de l'industrie et des consommateurs s'intéressant aux PSN;
- La mise à jour et élargir la base de données sur la recherche en PSN;
- L'organisation et la tenue d'une conférence nationale sur la recherche et des réunions régionales afin de faciliter la planification stratégique, le réseautage et le développement de la capacité de recherche;
- La facilitation et la favorisation du développement de réseaux de recherche efficaces et spécialisés.
- L'établissement des liens et partenariats étroits avec les autres associations nationales et régionales engagées dans le secteur des PSN ainsi qu'avec les autres groupes s'intéressant à l'avancement de la recherche en PSN.

# **Annexe 1: Rapport de la réunion de Montréal**

## **Introduction**

Au cours des cinq dernières années, la Direction des produits de santé naturels (DPSN, Santé Canada) a mené une série de consultations approfondies au sujet des priorités de recherche en produits de santé naturels (PSN). L'un des principaux thèmes qui s'est dégagé de ces consultations a été la nécessité d'établir une infrastructure pour coordonner la recherche et faciliter la communication et le transfert de connaissances entre les parties intéressées. Les discussions entourant cette notion aboutissent invariablement à la demande de formation d'un réseau national de recherche chargé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme de recherche planifié de façon stratégique. Même si un consensus se dégage clairement parmi toutes les parties intéressées au sujet du besoin d'établir un réseau et un plan stratégique national de recherche en PSN, les solutions envisagées quant à leur constitution, portée et objectifs varient grandement.

Pour renforcer le consensus au sujet de la coordination de la recherche en PSN et du développement d'un réseau national, les parties intéressées ont été invitées à une réunion de consultation qui a eu lieu à Montréal les 22 et 23 février 2004 à l'issue de l'historique Première conférence sur la recherche en PSN. La rencontre fut organisée et animée par Mage Consulting et D<sup>r</sup> Allison McCutcheon en a assumé la présidence. La consultation regroupait environ 40 participants représentant le monde universitaire, les associations de l'industrie et des praticiens, le gouvernement, les organismes de financement et des compagnies privées. Dans le but de fournir un point de départ aux discussions, un document de consultation esquissant une proposition de cadre scientifique pour le réseau fut rédigé et distribué aux participants avant la rencontre.

Après un mot de bienvenue et la présentation des participants, une discussion en table ronde sur un large éventail de sujets a été tenue. Certaines des éléments clés dégagés lors de ces discussions furent:

- Le besoin d'un plan stratégique national pour la recherche en PSN;
- Le plan doit toucher toutes les parties intéressées aux PSN et devrait encourager le réseautage;
- Le défi majeur d'équilibrer les besoins de recherche entre les divers secteurs des PSN;
- Avant de pouvoir développer un consensus autour d'un plan stratégique, nous devons bâtir l'infrastructure requise pour faciliter l'interaction, la communication et la collaboration entre les divers groupes;
- Comment bâtir l'infrastructure requise ?

## **Perspectives propres aux groupes de parties intéressées, ressortant des discussions en table ronde:**

### **Les organismes de financement:**

- Exigent l'excellence en recherche;
- Ont éprouvé des difficultés à « faire cadrer » la recherche en PSN dans leurs programmes de financement;

- La stratégie optimale à court et moyen termes serait de faire participer des experts en PSN aux comités de revue existants;
- Les organismes de financement aimeraient recevoir une aide dans l'identification d'un répertoire d'experts auxquels les comités existants pourraient recourir pour faire la revue par les pairs.

### **Le gouvernement (DPSN)**

- Son but est de développer la capacité dans TOUS les domaines de recherche en PSN, y compris les nutriments (vitamines et minéraux), les ingrédients de PSN (produits animaux tels le velours de bois de wapiti, les aliments à base de produits laitiers, les éléments bioactifs d'origine végétale et marine tels les AGE, les fibres, les peptides bioactifs, la glucosamine, etc.), les botaniques, les médecines traditionnelles/culturelles et l'homéopathie;
- Plus spécifiquement, la première priorité est une recherche des moyens par lesquels la DPSN peut s'acquitter de son mandat d'assurer l'accès aux Canadiens et aux Canadiennes à des PSN sûrs, efficaces et de haute qualité et d'informer les consommateurs sur leur bonne utilisation;
- Les thèmes clés de la recherche comprennent: l'aspect biomédical, la qualité des produits, l'aspect clinique, les systèmes et services de santé, les questions liées à la réglementation, l'information et le transfert des connaissances, les influences sociales, culturelles et environnementales sur la santé et la santé des populations.

### **Les praticiens dans le domaine de la santé**

- Les domaines d'intérêt principal sont les maladies et troubles métaboliques majeurs et les coûts des soins de santé qui en résultent;
- Les praticiens s'inquiètent de l'utilisation des PSN par les consommateurs à cause du manque de données scientifiques, surtout en ce qui concerne l'interaction avec les médicaments;
- Les priorités de recherche sont la constitution de preuves scientifiques à l'égard de l'innocuité et de l'efficacité des PSN et de données permettant l'utilisation la plus judicieuse et efficace;
- Les données existantes ne sont pas disponibles immédiatement et les praticiens n'ont pas l'expertise nécessaire pour effectuer une revue critique rigoureuse; le transfert efficace des connaissances est une priorité encore plus grande. Une source de financement spéciale est nécessaire parce que les organismes de financement ne considèrent pas ce genre de travail comme une activité de recherche.

### **L'homéopathie et les autres médecines traditionnelles/culturelles:**

- L'homéopathie diffère des autres PSN parce que la qualité des produits n'est pas une question prioritaire;
- Le principal défi de recherche consiste à élaborer des méthodologies scientifiquement rigoureuses qui correspondent à l'approche de traitement individuel de ces modalités;
- La recherche clinique a encore beaucoup de travail à faire parce qu'il se fait très peu de travail dans ce domaine au Canada;

- Il existe plusieurs organisations d'homéopathie et de médecine traditionnelle chinoise (MTC) qui apportent une certaine cohésion aux praticiens et membres de l'industrie, mais une voix nationale unifiée et les liens avec la communauté de recherche font défaut;
- Les praticiens des modalités telles la médecine des Premières nations, de l'Ayurveda et les autres médecines traditionnelles n'ont pas nécessairement d'organisations représentatives et sont peut-être encore plus isolés de la communauté de recherche;
- Les praticiens s'intéressent à la recherche mais ont besoin d'aide pour développer la capacité de recherche, en commençant peut-être par un colloque ou un atelier;
- Comment raccorder les praticiens à la stratégie de recherche en PSN ? Les suggestions comprennent:
  - Identifier et recruter des champions à profil élevé;
  - Établir des liens avec des experts internationaux et participer à des conférences;
  - L'IN-CAM pourrait fournir un point d'entrée logique à la recherche dans ce secteur;
  - Le réseau canadien de pédiatrie-MCA, présentement en voie de formation, pourrait aussi contribuer à favoriser l'établissement des liens nécessaires;
  - On devrait mettre l'accent sur l'intégration à la communauté de recherche et non sur la ségrégation des groupes de parties intéressées « moins évolués ».

### **L'industrie:**

- Les priorités de recherche sont la constitution de preuves scientifiques à l'appui des allégations de santé et des allégations de qualité des produits;
- Une plus grande participation de l'industrie est nécessaire pour assurer que les résultats de la recherche sont pertinents à l'industrie – besoin d'un mécanisme pour faire participer l'industrie à l'établissement des priorités de la recherche;
- Les liens entre l'industrie et les chercheurs sont généralement très faibles, les membres de l'industrie ne savent pas qui contacter, qui possède l'expertise dont ils ont besoin, comment entrer en contact, etc.
- Un besoin urgent d'une base de données consultable par le public de chercheurs réputés en PSN afin de permettre à l'industrie de satisfaire aux nouvelles exigences de la réglementation; la DPSN devrait accorder la priorité à une analyse du contexte des PSN, effectuée par une tierce partie crédible telle la Société de recherche en PSN;
- L'industrie a besoin de lignes directrices plus claires concernant les exigences réglementaires de preuves scientifiques à l'appui des allégations et de l'innocuité des produits; besoin de savoir d'avance les preuves qui seront jugées acceptables et ce qui constitue « suffisamment » de preuves pour appuyer une allégation, etc.;

- La propriété intellectuelle (PI) est un aspect critique de l'industrie; les membres de l'industrie hésitent à investir dans la recherche à cause des incertitudes entourant la protection des procédés et/ou formulations de marque;
- Les parties intéressées des AFN sont des partenaires essentiels qui ont besoin d'être encouragés à participer au dialogue national.

#### **Les chercheurs:**

- Ont besoin d'une source de financement assurée et désignée pour leurs recherches en PSN, ne peuvent concurrencer avec les chercheurs biomédicaux conventionnels;
- Ont besoin d'une revue par des pairs compétents de leurs demandes de subvention de recherche;
- La qualité des produits est la première priorité. Des produits bien caractérisés sont un préalable fondamental à toute recherche reproductible et scientifiquement acceptable;
- Une recherche considérable doit être effectuée afin de développer les méthodes et matériaux requis pour assurer la qualité des produits;
- Pour assurer une plus grande pertinence pour la santé des Canadiens, on devrait utiliser des produits commerciaux pour la recherche;
- Les PSN sont recommandés aux consommateurs pour utilisation régulière à long terme. Ils sont plus complexes que les drogues et les données sur l'utilisation à long terme ne sont pas disponibles. Il est nécessaire d'insister beaucoup plus sur les études d'efficacité et d'effets sur la santé de la population au-delà de la période normale de 3-12 mois d'essais cliniques;
- Le besoin de reconnaître que les Autochtones ne sont pas simplement des sources; il importe d'orienter la recherche sur leurs plus sérieux problèmes de santé et les PSN pourraient fournir des traitements efficaces.

### **Le rôle de la DPSN dans le domaine de la recherche:**

- Les consultations de la DPSN ont apporté une forte contribution au développement de la cohésion entre les parties intéressées à la recherche;
- La DPSN peut jouer un rôle clé dans le développement d'une capacité de recherche dans des domaines tels les médecines culturelles et l'homéopathie, par ex., en organisant des ateliers et rencontres rassemblant les parties intéressées et les membres de la communauté de la recherche;
- La DPSN doit continuer à se faire le champion d'autres recherches en PSN, notamment sur les produits génériques à cause de leur absence de valeur de PI;
- La DPSN devrait établir un partenariat avec les parties intéressées clés telles la Société de recherche en PSN avant de l'appuyer dans son rôle de faire avancer la recherche en PSN (par ex., le développement d'une base de données de recherche, d'un mécanisme de revue par les pairs, l'élaboration des normes de produit, etc.);
- Il existe une dissociation marquée entre les parties intéressées des AFN et des PSN. La DPSN devrait s'efforcer de favoriser les communications et la cohésion entre ces deux secteurs;
- Les monographies de la DPSN devraient être des documents vivants qui évoluent au rythme des découvertes scientifiques et qui s'appuient sur l'ensemble des preuves.

### **Proposition en vue de la création d'un Centre de collaboration en médecine traditionnelle de l'OMS**

Une proposition a été présentée à la réunion de l'OMS de décembre 2003, en vue d'établir un nouveau centre pour le Canada et l'Amérique latine (L'OMS a demandé à la DPSN si elle serait intéressée à prendre ce dossier en main; Robin Marles est le représentant désigné de la DPSN). L'OMS dispose de très peu de fonds pour ce programme et le centre doit être désigné et financé par le pays hôte. Cette démarche en est encore à ses débuts et rien n'a été écrit à ce sujet. On a d'abord suggéré que le centre soit situé à Ottawa; Calgary et Vancouver seraient des solutions de rechange – des suggestions sont les bienvenues.

Rétroaction du groupe: compte tenu de la diversité du pays, un réseau virtuel plus diffus conviendrait mieux au Canada qu'un centre « ayant pignon sur rue » à Ottawa, comme on l'a suggéré. Le concept devrait être élaboré dans le cadre de la SRPSN. On suggère l'ISA-IRSC et le NCCAM (DCRC) comme sources possibles de financement.

### **Résumé des thèmes unificateurs**

Besoin de bases de données: capacité/expertise en recherche et preuves existantes;

Besoin d'un réseau national: distinguer entre ce qui est réalisable et ce qui est nécessaire;

La qualité des produits est un préalable essentiel;

Disjonction entre les parties intéressées aux aliments fonctionnels et nutraceutiques (AFN) et à la recherche en PSN;

Besoin d'établir plus de liens entre les parties intéressées aux AFN, les Premières nations, l'homéopathie et les autres médecines culturelles/traditionnelles et les organismes de financement

## **Réseau et réseautage**

Les participants ont exprimé des idées très diverses au sujet de la formation d'un réseau national. Deux approches très distinctes se sont dégagées de la discussion en table ronde. Certains abordent le problème dans une perspective très pratique dictée par ce qui est réalisable compte tenu du financement disponible, alors que d'autres se préoccupent surtout du développement conceptuel. Par conséquent, les participants ont formé deux sous-groupes en vue de parvenir à un consensus au sujet du cadre plus large de la recherche en PSN et au sujet de l'élaboration d'un modèle de réseau CSNRG très pratique et concerté.

## **1. Cadre conceptuel de la recherche en PSN**

S'appuyant sur le document de consultation, le groupe s'est entendu sur le modèle suivant pour la recherche en PSN. On a suggéré que la Société de recherche en PSN, de concert avec la DPSN et le réseau IN-CAM, joue un rôle de meneur dans la réalisation de ce cadre de travail.

**Vision:** Reconnaissance mondiale du Canada comme chef de file dans la recherche et l'innovation en matière de produits de santé naturels de haute qualité.

**Mission:** Promouvoir la recherche pluridisciplinaire afin d'assurer la haute qualité, l'innocuité et l'efficacité des PSN et leur utilisation éclairée et appropriée.

### **Objectifs:**

- Protéger et promouvoir la santé et le bien-être des Canadiens et des Canadiennes et de la communauté mondiale;
- Promouvoir le développement durable, social, économique et environnemental des PSN;
- Assurer la haute qualité des PSN tant dans les produits de consommation que dans le matériel de recherche;
- Favoriser la recherche intégrée et pluridisciplinaire;
- Favoriser des partenariats entre toutes les parties intéressées au moyen de:
  - Dialogue;
  - Communication;
  - Engagement;
  - Développement de la capacité;
  - Diffusion de l'information;
  - Transfert de connaissances;
  - Éducation;
  - Développement de la capacité;
- Optimiser l'intégration de la médecine traditionnelle et de la médecine allopathique;
- Assurer le financement adéquat des priorités de recherche canadiennes;
- Promouvoir la recherche en vue de développer de nouveaux produits et services novateurs (produits à valeur ajoutée; normes de référence, bioanalyses et autres nouvelles méthodes de recherche en laboratoire);
- Faciliter la formation de personnel hautement qualifié (PHQ).

**Enjeux:**

- Manque de communication et de liens entre les secteurs des PSN et les parties intéressées;
- Répugnance de la communauté médicale à participer à la recherche en PSN; ignorance des résultats de la recherche en PSN et/ou scepticisme quant à leur validité scientifique;
- Les botaniques sont mal vus par de nombreux organismes de financement, ils n'obtiennent pas les investissements de plusieurs millions de dollars. Beaucoup plus d'appuis aux AFN axés sur les soins de santé;
- Très large éventail de produits et très peu d'argent pour la R et D;
- Les secteurs de recherche en PSN sont à diverses étapes de développement et d'évolution. La DPSN pourrait devoir réexaminer les priorités à court et à long termes de la recherche en PSN;
- Nous n'avons pas identifié toutes les associations et partenaires qui pourraient aider à faire avancer le dossier de la R et D en PSN.

**Occasions**

- Une couverture d'assurance augmenterait la confiance dans les produits et dans l'industrie;
- Se rattache à d'autres thèmes prioritaires du gouvernement, tels le nouveau Cadre stratégique pour l'agriculture (qualité, innocuité et traçabilité), Industrie Canada (qualité, innocuité et efficacité, possibilité de commercialisation et innovation), Forêts (produits forestiers durables autres que le bois), etc.;
- Établir des liens avec les initiatives fédérales majeures en vue de créer un réseau de recherche ayant des nœuds et sources de financement;
- Possibilité d'influencer et de créer un type de scénario « Génome Canada » pour la recherche en PSN, basée sur une solide étude de rentabilité.

## Matrice de la recherche en produits de santé naturels

Si on s'est entendu rapidement sur les sous-catégories de PSN, la description des divers domaines de recherche a fait l'objet d'un long débat. On a reconnu que la « recherche en PSN » s'étend de la production des produits naturels jusqu'aux résultats de santé, en passant par les divers niveaux de recherche médicale. En voici une illustration.

Production ←-----→ Santé

| PSN                            | Découverte de base | Production de la biomasse | Innovation et de produit | Qualité du produit | Innocuité et efficacité préclinique | Clinique | Santé de la population | Services de santé | Transfert des connaissances |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|----------|------------------------|-------------------|-----------------------------|
| <b>Botaniques</b>              |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| <b>Ethnomédecines</b>          |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| <b>Homéopathie</b>             |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| <b>Nutriments et bioactifs</b> |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| Acides aminés                  |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| À base animale                 |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| AGE                            |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| Enzymes                        |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| Minéraux                       |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| Probiotiques                   |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| Vitamines                      |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |
| <b>Autres PSN</b>              |                    |                           |                          |                    |                                     |          |                        |                   |                             |

## Stratégies possibles

Des étapes concrètes et pratiques sont nécessaires pour rassembler les groupes. Un grand effort de sensibilisation est requis parce que de nombreuses parties intéressées ne se reconnaissent pas de la catégorie des PSN (par ex., l'industrie des AFN).

- Besoin d'identifier et de contacter toutes les associations/groupes ayant un intérêt dans la recherche en PSN;
- Tous les efforts nécessaires doivent être déployés pour faire connaître ce qui se passe, être inclusifs;
- Liste d'adresses courriel pour diffusion de communiqués de nouvelles;
- Les délégués devraient informer leurs réseaux des activités de la DPSN et de la SRPSN et promouvoir les communications bilatérales.

## 2. Élaboration d'une proposition de réseau concertée au CSNRG

Pour réussir à créer un réseau, une importante infrastructure et des fonds de recherche désignés sont requis. Les occasions réelles de financement d'un réseau sont passablement limitées au Canada à l'heure actuelle. Les subventions pour réseaux du CSNRG semblent être le programme de financement le plus important et garanti présentement disponible, puisque le Réseau des Centres d'excellence nationaux (CEN) n'a annoncé aucun concours et qu'on ne sait pas encore si les IRSC tiendront des concours de développement de la capacité d'infrastructure ou de création de nouvelles équipes.

Les participants ont convenu que le programme du CSNRG offrait la meilleure occasion d'obtenir un financement pour la création d'un réseau formel. En termes de mérite scientifique, la demande au CSNRG devrait être présentée par des meneurs reconnus dans le domaine, avoir un objectif clairement axé sur la recherche sous un thème unifiant et le programme de recherche devrait être discuté dans le contexte du cadre scientifique complet à donner au réseau. Le programme du CSNRG accorde beaucoup d'importance à l'innovation, à la participation de l'industrie et au transfert de connaissances. Les participants doivent présenter une solide étude de rentabilité pour leur réseau. Cette étude devrait comporter une matrice des possibilités commerciales et des innovations parce que ce genre de présentation justifie de façon convaincante la participation de l'industrie et du gouvernement.

Le groupe a réitéré et a examiné les lacunes de la demande antérieure qui avait été rejetée par le CSNRG. Les points dégagés comprenaient:

- Le réseau était trop limité et insulaire en termes de participation des milieux universitaires et de l'industrie; manque d'interconnectivité;
- Le programme de recherche était trop large (médecine à base d'herbes) et sans point de convergence;
- Le programme de recherche n'avait pas d'éléments clés, par exemple la toxicologie;
- Plan de gestion inadéquat;
- Absence d'une analyse de rentabilité convaincante.

Grâce à ces discussions, le groupe est parvenu au consensus que, pour satisfaire aux critères du CSNRG (unique, clairement défini, avec participation de l'industrie) et obtenir des appuis, le programme de recherche du réseau devrait être fortement concentré en termes de PSN à l'étude et se restreindre à des domaines de santé clés possédant une masse critique d'expertises (par ex., infection, immunité, diabète). Le groupe convient que le réseau devrait s'axer sur les botaniques comme catégorie « de pointe » des PSN possédant la plus grande masse critique. On a suggéré que la stratégie devrait d'abord se concentrer sur l'élaboration d'une approche optimale pour les botaniques, établir une solide base de recherche et utiliser ensuite cette base de recherche pour élargir les appuis en vue d'un travail sur d'autres types de PSN. Le modèle des botaniques pourrait être adapté par la suite à d'autres domaines de recherche en PSN.

Bien que la portée d'un tel réseau serait passablement restreinte, surtout à ses débuts, on suppose que ce réseau formel saura fournir un modèle utile aux autres orientations de la recherche en PSN. Bien que cette démarche ne soit pas l'objectif premier de l'organisation, ce genre de réseau formel pourrait aussi aider à faire avancer les buts plus larges d'élargir la base d'appui à la recherche en

PSN, la justification, l'accès aux ressources humaines et à l'information, le développement de la solidarité et la création d'alliances.

On a identifié les critères de sélection du matériel de recherche comme étant:

- Un intérêt scientifique marqué;
- Des produits grandement pertinents aux besoins des Canadiens, tant dans l'optique de l'agriculture, de la santé et des consommateurs;
- Un corps de recherche crédible déjà subventionné ou présentant un intérêt manifeste pour l'industrie;
- Une innovation majeure dans l'application.

On a mentionné l'échinacée et le ginseng comme exemples de candidats possibles dans le contexte des botaniques.

Les représentants de l'industrie ont noté qu'il importe également de tenir compte des possibilités de commercialisation et qu'il est essentiel que le réseau élabore une stratégie claire en matière de PI.

Les domaines actuels d'expertise en botaniques ont été identifiés comme suit:

- Cancer
- Médecines traditionnelles (ethnopharmacologie)
- Pharmacognosie
- Toxicologie et pharmacologie
- Maladies métaboliques et dégénératives
- Infection, inflammation et immunité
- Production et transformation (agriculture, foresterie [produits forestiers durables autres que le bois] et formulation de produits)

### **Thème du réseau**

Comme lors des discussions plénières précédentes, la question de la qualité des produits a été maintes fois répétée. Les participants sont parvenus au consensus clair que la qualité des produits devrait être le thème unificateur du réseau. On a suggéré que le sous-titre « la qualité de la culture au clinicien/consommateur » soit utilisé comme appât très attrayant au financement et à l'engagement de toutes les parties intéressées. Pour poursuivre dans cette veine, on a mentionné que le Canada jouit déjà d'un avantage marqué en termes de qualité des produits.

### **Cadre scientifique**

Le réseau devrait élaborer des protocoles de recherche reproductibles à partir de la base de manière à inclure la production et le traitement des produits, les études précliniques et, enfin la recherche clinique. Pour assurer une pertinence optimale, toute la recherche expérimentale et clinique devrait s'appuyer sur l'utilisation de produits commerciaux entièrement caractérisés et reproductibles. Ces protocoles couvriraient aussi l'examen des interactions herbe-herbe et herbe-drogue de façon normalisée. Ce dernier point fut considéré comme étant d'importance majeure puisqu'il y a déjà certains projets de recherche en cours au Canada où les herbes sont testées comme thérapies adjuvantes aux traitements conventionnels par produits pharmaceutiques.

L'établissement de ce cadre méthodologique rigoureux permettrait au réseau d'étendre subséquemment ses recherches aux combinaisons de produits et aux autres types de PSN.

### **Structure du réseau**

Le programme de réseau du CSNRG fournit un financement sur une période de cinq ans sous réserve de rapports d'avancement intérimaires satisfaisants. En général, le groupe a convenu que si la majorité du budget de cinq ans devait être réservée au fonctionnement de la recherche, il ne faut pas passer outre l'importance critique de bâtir une infrastructure solide, surtout en début de période. Cette infrastructure comprendrait les salaires d'un directeur exécutif et de personnel de soutien (administration et communication), la planification et liaison du projet, le développement d'un système de communication du réseau, les réunions de l'exécutif, du comité consultatif, des nœuds et de l'ensemble du réseau et les déplacements à l'appui de la formation interdisciplinaire de personnel hautement qualifié. On a estimé qu'environ 15 % du budget total devrait être consacré à l'infrastructure. Toutefois, cette proportion devrait être plus élevée au cours des deux premières années et au cours des trois années suivantes. On a estimé que le reste des fonds pourrait soutenir environ 15-20 chercheurs principaux en fournissant les fonds d'exploitation pour les adjoints, les étudiants postdoctoraux et gradués.

On a proposé que le réseau adopte un nom facile à reconnaître qui véhiculerait efficacement ses principales fonctions aux scientifiques, à l'industrie, au gouvernement et aux consommateurs. On a indiqué qu'il devrait refléter les buts du réseau concernant la qualité, l'innocuité et l'efficacité des produits et communiquer le principe d'une recherche fondée sur des preuves. Le nom suggéré de « Réseau canadien de recherche en botaniques fondée sur des preuves » a été bien accueilli.

### **Bilan en discussion plénière**

Lors de la dernière séance de la journée, un résumé des consensus relevés dans les sous-groupes a été présenté en plénière. L'assemblée a ensuite discuté de l'ordre du jour du lendemain. Dans le contexte de l'élaboration d'un plan stratégique pour la recherche en PSN au Canada, on s'est entendu sur la nécessité de poursuivre le travail afin de préciser le cadre scientifique de la recherche sur l'efficacité et l'innocuité, de la recherche sur la qualité des produits et afin d'élaborer des stratégies en matière de politique, de communication et d'éducation de la recherche en PSN.

### **Jour deux: plénière d'ouverture**

La présidente a récapitulé les discussions de la veille et a dégagé les quatre domaines clés exigeant un examen plus approfondi. Le groupe s'est ensuite réuni en sous-groupes chargés d'examiner le développement du cadre en matière d'efficacité et d'innocuité d'une part, et de qualité des produits d'autre part.

### **3. Plan stratégique de la recherche sur l'innocuité et l'efficacité des PSN**

La discussion a d'abord porté sur les nœuds existants d'expertise en recherche biomédicale des PSN dans le contexte des instituts membres des IRSC. On a identifié des nœuds dans les domaines suivants:

Médecine traditionnelle autochtone

Cancer

Diabète/métabolisme

Santé liée au genre

Services de santé et politique

Infection et immunité

Santé mentale

Santé musculo-squelettique

Pédiatrie

#### **Plan d'action:**

1. Identifier les groupes déjà actifs dans ces nœuds et bâtir sur cette base;
2. Identifier les meneurs des nœuds sans organisation;
3. Tenir des rencontres avec chaque nœud – identifier le champion, le directeur et le meneur;
4. Élaborer une stratégie de financement de la recherche pour les nœuds;
5. Élaborer une stratégie nationale de recherche/financement INCLUANT toutes les parties intéressées, notamment l'industrie et les praticiens traditionnels;
6. Faire le suivi de la recherche en PSN de haute qualité qui est financée/présentée.

#### **Principes directeurs**

- Toute la recherche doit porter sur des PSN de haute qualité et bien caractérisés;
- Travailler AVEC les groupes existants;
- Équipes de recherches pluridisciplinaires;
- Formation de personnel hautement qualifié (PHQ).

#### **Long terme:**

Au plan international:

- Établir une réputation internationale (par ex., la revue de Cochrane);
- Centres internationaux sur les plantes médicinales (IRAC, réseau CGIAR);
- Centre canadien de collaboration en médecine traditionnelle de l'OMS.

Au plan national:

Comités de revue par les pairs spécifiquement pour la recherche en PSN;

Inclure des chercheurs en PSN dans les comités de revue par les pairs des organismes de financement ;

Voir à ce que les PSN soient inclus dans les programmes d'enseignement secondaire et postsecondaire;

Journal canadien de la recherche en PSN?

#### **4. Recherche sur la qualité des PSN**

**Il existe un solide consensus que l'assurance de la qualité des produits est un préalable essentiel de toute recherche en PSN.** Reconnaissant que le sens du terme « qualité » varie selon les personnes, le groupe a défini la qualité d'un produit comme une matière bien caractérisée et reproductible de force constante et sans contaminants et/ou adultérants.

**Pour assurer la qualité, la recherche doit viser à élaborer/établir:**

- Des documents/normes de référence (biologiques, botaniques, chimiques);
- Des méthodes validées;
- Des normes et spécifications de la qualité des produits;
- Un programme de rendement en laboratoire;
- Des programmes d'éducation.

L'**enjeu le plus sérieux** vient du fait que les organismes de financement (revue par les pairs) ne perçoivent pas ce travail comme une « recherche » puisqu'il est de nature appliquée. La DPSN a le mandat d'assurer des produits de haute qualité, mais elle ne possède pas la capacité d'analyse ni les fonds de recherche suffisants pour effectuer le travail nécessaire.

La perte de confiance des consommateurs à l'égard de la qualité des produits et l'affaïssement du marché qui en a résulté, ainsi que le nouveau règlement sur les PSN, ont fortement motivé l'industrie à s'attaquer à ce problème. Par conséquent, l'industrie pourrait être le catalyseur clé nécessaire à l'avancement de ce programme. Le programme de capacité en laboratoire animé par l'industrie démontre que les entreprises de PSN sont prêtes à investir du temps et de l'argent pour garantir la qualité de leurs produits.

Le Programme de recherche en salubrité des aliments, en nutrition et en affaires réglementaires (PRSANAR), entrepris et financé par l'industrie, fournit un bon modèle de ce qui peut être accompli. La mission du PRSANAR consiste à examiner le fondement scientifique des questions actuelles d'aliments, de nutrition, de santé et d'activités réglementaires par voie de collaboration avec des scientifiques et professionnels de la santé dans les universités, l'industrie de l'alimentation, les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, dans le but d'assurer une meilleure santé de la population canadienne. Il a pour objectifs de:

- Rehausser les partenariats de recherche et développement dans les milieux universitaires;
- Identifier et évaluer les preuves scientifiques requises pour résoudre les problèmes identifiés par les membres;
- Servir de ressources de renseignements sur les aliments, la nutrition et la santé.

La mission et les objectifs du PRSANAR semblent donc coïncider avec ceux du réseau national sur la qualité des PSN envisagé et pourraient être un moyen de faire avancer « l'objectif qualité » par participation active de l'industrie.

**Stratégie d'avancement de « l'objectif qualité »:**

- Établir un comité consultatif des parties intéressées et un comité de programme;
- Élaborer des protocoles de financement, de recherche et d'éducation;
- Établir et instituer des groupes de travail dans chaque domaine.

**Rôle du Comité consultatif (CC) sur le programme de qualité des PSN:**

- Dresser les priorités des PSN et des projets;
- Fournir une rétroaction sur la pertinence et la faisabilité des projets;
- Fournir des données sur les normes de produits;
- Fournir des données sur les exigences en matière d'éducation;
- Assurer la liaison entre les groupes de travail et SC;
- Guider l'élaboration de la demande de financement (par ex., NCE, Réseau CSNRG);
- Examen de financement de projet.

Membres: surtout des représentants de l'industrie, du gouvernement et des experts.

**Rôle des groupes de travail (GT):**

- Déterminer la faisabilité scientifique des projets;
- Coordonner les efforts de recherche;
- Liaison entre le président du GT et le CC;
- Examen technique;
- Demande de financement de projet.

Membres: experts de l'industrie et des universités.

**Plan d'action:**

- Former un Comité consultatif du programme de qualité des PSN, composé de représentants d'associations de l'industrie, d'entreprises importantes, du BCIT, du CNRC, du CSNRG, de l'ODS et de la SRPSN;
- Identifier et embaucher un consultant d'affaires chargé de guider l'élaboration d'un plan d'affaires esquissant les structures de gestion et de financement. Distribuer l'ébauche aux membres du comité consultatif;
- Tenir une réunion du comité consultatif afin de parvenir à un consensus au sujet du plan d'affaires proposé pour le programme de qualité. Nommer des présidents des groupes de travail dans chaque domaine du programme; les présidents auront la responsabilité de constituer leur groupe à partir du répertoire d'experts identifié par l'analyse du contexte de la recherche en PSN.

**Autres suggestions:**

- L'Office of Dietary Supplements (ODS) du NIH des É.-U. a mis au point le Dietary Supplement Methods and Reference Materials Program en reconnaissance du caractère

essentiel de la qualité des produits aux fins d'études scientifiques, de croissance du marché et de confiance des consommateurs. Si le Canada doit établir ses propres priorités de programme, il n'en demeure pas moins qu'un partenariat avec des programmes existants peut s'avérer économique. De plus, il importe de demeurer au fait des initiatives internationales de manière à éviter les dédoublements d'efforts. L'IENM du CNRC est entré en partenariat avec le NIST et l'ODS; une recherche visant à produire un MRC pour l'espèce *Panax* est en cours;

- La proposition de projet de validation des méthodes est en préparation aux fins de présentation au Programme de recherche de l'industrie CSNRG/CNRC et AFMNet. Ceci pourrait peut-être être élargi de manière à devenir le « Réseau CSNRG/CNRC sur la qualité des PSN ». Les enjeux demeurent les mêmes: nécessité de convaincre les organismes de financement qu'il s'agit d'une recherche légitime ET obtenir un financement égal de la part de l'industrie. Pourrait inclure des partenaires internationaux tels AOAC International, qui détient le contrat de l'ODS de création des méthodes officielles pour les suppléments nutritifs, l'AHP et l'USP;
- Les obstacles concrets à la compétence/accréditation des laboratoires comprennent le manque de matériel de référence disponible et/ou convenable et l'absence d'une méthodologie analytique validée. Établir un programme de compétence des laboratoires pour l'analyse des PSN en se modelant sur les initiatives de recherche<sup>4</sup> entreprise par le BCIT.

## **5. Politique et communication**

La mise à jour et l'expansion de l'analyse du contexte de la recherche en PSN a été identifiée encore une fois comme un besoin critique. Cette ressource devrait être partagée avec les organismes de financement pour permettre à ces derniers d'identifier des experts compétents pour les revues par les pairs. Utiliser cette base de données pour faciliter la nomination d'un nombre accru d'experts de la recherche en PSN sur les divers comités de revue par les pairs. Le rôle de la SRPSN devrait être de loger et de maintenir la base de données et de nommer des experts en PSN sur les comités des organismes de financement.

On a discuté de la question de savoir si les organismes de subvention devraient être approchés dans le but d'établir des comités de revue par les pairs des PSN chargés d'examiner les demandes de subvention. On a suggéré que ce n'était pas la meilleure démarche pour les IRSC, parce que le comité pourrait ne pas avoir l'expertise suffisante lors de demandes de subvention dans des domaines spécialisés tels le cancer ou la cardiopathie. Le but à court terme devrait être d'avoir le plus grand nombre possible d'experts en PSN au sein des divers comités. Les IRSC et le CSNRG trouveraient utile d'avoir une liste de chercheurs ayant une expertise dans les divers domaines des PSN. Le but à plus long terme serait d'avoir des experts en PSN affectés à la revue interne (sans catégorie spécifique).

La SRPSN devrait avoir un comité des ressources en revue par les pairs formant des partenariats avec les organismes de subvention et la DPSN. Chercher des champions des PSN dans les milieux du financement. La SRPSN devrait commencer à cibler les instituts des IRSC et les comités du CSNRG qui seraient les plus ouverts aux PSN et tenter de nommer des membres sur leurs comités consultatifs. Les programmes de liaison avec l'industrie pourraient être une meilleure approche de financement de la part des IRSC et du CSNRG.

La base de données sur les PSN devrait être raccordée à la base de données de l'IN-CAM. Lorsqu'ils adhèrent à l'IN-CAM, les gens fournissent leurs coordonnées et une autorisation d'affichage de ces renseignements. Les gens deviennent membres afin de connaître les experts dans les différents domaines. Les renseignements de base sont déjà rassemblés et il s'agirait d'y ajouter des sections d'informations.

### **Favoriser la prise de conscience et solliciter des appuis pour la recherche en PSN**

Au cours de la dernière séance de remue-méninges, diverses suggestions concrètes ont été dégagées pour recueillir des appuis.

1. Mettre à jour et élargir l'analyse du contexte de la recherche en PSN;
  2. Établir un comité de revue par les pairs;
  3. Établir un comité de politique chargé d'élaborer des stratégies sur mesure pour sensibiliser le gouvernement et les diverses organisations de l'industrie, des consommateurs et des parties intéressées.
- Élaborer des stratégies pour engager ou au moins sensibiliser des ministères ciblés du gouvernement fédéral à la recherche en PSN, par ex., Industrie Canada – Programme d'innovation. Identifier les champions potentiels dans ces organismes, surtout ceux qui sont en interaction avec l'industrie; Resserrer les liens avec l'industrie, développer la cohésion et l'appui à la stratégie de recherche. Fournir l'interface humaine avec la base de données;
  - Les consommateurs sont une importante source d'appuis, d'où la nécessité d'élaborer une stratégie et un plan de communication pour mobiliser leur appui;
  - Rassembler/rencontrer les autres organismes de parties intéressées pour coordonner les initiatives de politique;
  - Exercer des pressions dans le système universitaire pour qu'on accorde la priorité aux PSN;
  - Une fois que les stratégies auront été élaborées, créer de courts résumés et des documents professionnels de position/politique (par ex., maximum de 2 pages; publication professionnelle) qui incorpore les mots à la mode et les questions clés de manière à placer/rattacher la recherche en PSN dans le cadre des initiatives nationales et internationales Innovation Canada, Innovation en santé, etc.;
  - Élaborer un plan de communication. Avoir un bon message et bien le connaître. Doit être bien organisé avec des porte-paroles représentatifs du groupe. S'assurer que d'autres organisations sont incluses et au courant de ce qui se passe (par ex., groupes provinciaux, etc.). Faire les suivis par l'entremise de réunions.

## **6. Résumé des thèmes spécifiques dégagés**

1. Mettre à jour et élargir l'analyse du contexte de la recherche en PSN;
2. Disjonction majeure entre les AFN et les PSN, surtout en ce qui a trait à la réglementation, aux perspectives de recherche, à la position face aux organismes de subvention, à la PI et aux investissements de l'industrie. Besoin d'un effort concerté pour identifier les parties intéressées aux AFN nutraceutiques dans le dialogue au sujet de la recherche en PSN. Sous-thème: identifier les joueurs et leur capacité de recherche et développer la cohésion;

3. La capacité actuelle et les lacunes exigeant le développement de la capacité: bioactifs animaux, médecines culturelles, homéopathie, etc. Sous-thème: identifier les joueurs et leur capacité de recherche et développer la cohésion;

4. Réseaux de recherche: doit être à la fois très concentré (CSNRG) de manière à porter sur des priorités spécifiques et assez large pour couvrir l'élaboration de politique, la planification à long terme et la mise en œuvre (rôles possibles de la SRPSN/IN-CAM).

## Annexe 2: Capacité actuelle dans les institutions et organisations canadiennes

Chaque institution/organisme inclus dans ce résumé a été évalué par recherche documentaire et du site Web et par interviews en personne. Les domaines clés des activités de recherche sont indiqués.

### 1.1 Agriculture et Agroalimentaire Canada<sup>1</sup>

#### Direction générale de la recherche

Ce ministère exploite un réseau de 19 centres de recherche répartis dans l'ensemble du pays. Les travaux à ces centres sont reliés à quatre programmes scientifiques nationaux:

- Le programme [Santé de l'environnement](#) vise à développer les connaissances et les technologies qui minimisent l'impact de la production agricole sur les sols, l'air, l'eau et la biodiversité tout en maintenant la durabilité du secteur;
- Le programme [Systèmes de production durable](#) vise le développement de systèmes de production de récolte et de bétail qui sont économiquement et écologiquement durables et qui améliorent la compétitivité des produits agroalimentaires canadiens sur les marchés intérieurs et internationaux;
- Le programme [Produits et procédés biologiques](#) fait des recherches dans le but de découvrir et de développer des produits et procédés biologiques à valeur ajoutée;
- Le programme [Salubrité et qualité des aliments](#) fournit le savoir et la technologie pour rehausser la capacité de l'industrie alimentaire canadienne et du gouvernement à assurer la salubrité des aliments et à produire des aliments de qualité qui satisfont aux besoins actuels et futurs des consommateurs.

Les programmes [Produits et procédés biologiques](#) et [Salubrité et qualité des aliments](#) comprennent des activités de recherche dans les domaines des AFN. Il se fait très peu de recherche aux plans des herbes et botaniques, vitamines ou minéraux, puisque l'accent est placé sur le développement d'AFN à partir de légumineuses, graines oléagineuses, fourrages et horticulture.

Le budget total de la Direction générale de la recherche en 2001-2002 était de 252 millions de dollars. Plus de 2 400 employés y travaillent, dont 620 sont des professionnels, y compris des scientifiques. Des 345 projets en cours dans toutes les stations, environ 20 sont liés directement aux domaines des AFN et PSN. Le Ministère finance également le Programme de partage des frais pour l'investissement en R et D visant les investissements du secteur privé dans la recherche en collaboration. En 2001-2002, le financement total disponible de ce programme était de 27 millions de dollars.

---

<sup>1</sup> Agriculture et agroalimentaire Canada, Direction générale de la recherche. 2004. Internet: <http://res2.agr.gc.ca/research-recherche/>

L'expertise disponible à chacun des centres de recherche reflète le type d'industrie dans la région agroécologique dans lequel il se trouve. Les Centres<sup>2</sup> clés qui mènent des recherches sur les AFN et, dans une mesure limitée, sur les bioactifs qui pourraient être développés pour le marché des PSN sont:

- Centre de recherche sur les aliments et l'horticulture de l'Atlantique – Kentville (Nouvelle-Écosse): Fait le développement et le transfert de la technologie afin d'augmenter la productivité, la compétitivité et la stabilité du système d'alimentation horticole, tout en maintenant la qualité et la salubrité des aliments et en soutenant l'environnement;
- Centre de recherche agroalimentaire du Pacifique – Summerland et Agassiz (Colombie-Britannique): Production et protection horticole et des récoltes, traitement des produits végétaux et biologie des agents pathogènes des plantes. Les programmes comprennent les arbres fruitiers, petits fruits, légumes de serre, récoltes spéciales et fourrages. Le groupe des sciences de l'alimentation de ce centre apporte une valeur ajoutée aux produits agricoles par la recherche sur la physiologie après récolte, l'emballage en atmosphère modifié, l'évaluation sensorielle et les aliments fonctionnels;
- Centre de recherche de Saskatoon – Saskatoon (Saskatchewan): Possède la capacité et les installations pour effectuer des enquêtes approfondies sur la chimie des produits naturels à l'appui des occasions de valeur ajoutée des plantes et détient 98 000 numéros, y compris des collections mondiales d'orge et d'avoine dans les Ressources phytogénétiques du Canada;
- Centre de protection des récoltes et de recherche du Sud – London, Guelph, Vineland et Delhi (Ontario): Technologies alternatives de protection des arbres fruitiers, légumes, cultures et plantes d'ornement. Les programmes comprennent le développement de récoltes alternatives, la qualité du sol et de l'eau et la qualité chimique et microbienne des aliments;
- Centre de recherche et de développement sur les aliments – St-Hyacinthe (Québec): Le plus grand centre de recherche du Canada voué au traitement des aliments, se spécialisant dans la qualité, l'innocuité, la conservation et le traitement des aliments;
- [Programme de recherche sur les aliments](#) – Guelph (Ontario): Recherche et transfert de la technologie à l'appui du secteur agroalimentaire. Les programmes comprennent le développement d'aliments fonctionnels et nutraceutiques, les technologies de conservation des aliments, la biologie moléculaire et cellulaire, la structure et la fonction des aliments et les composants alimentaires;
- Centre de recherche sur les céréales – Winnipeg (Manitoba): Développement du blé et de l'avoine pour les prairies. Les programmes comprennent le développement d'aliments, la technologie de stockage des céréales et le dépistage des maladies des céréales.

---

<sup>2</sup> Agriculture et agroalimentaire Canada. Centres de recherche. Internet: <http://res2.agr.gc.ca/>.

**Tableau 1: Survol de la recherche – Centres de recherche d’AAC**

|  | Centre de recherche sur les aliments et l’horticulture de l’Atlantique | Centre de recherche et de développement sur les aliments | Centre de recherche et de développement en horticulture | Centre de recherche sur les céréales et graines oléagineuses de l’Est | Centre de protection des récoltes et de recherche du Sud |
|--|--|--|---|---|--|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Kentville (NS)   | St-Hyacinthe (QC)  | St-Jean-sur-Richelieu (QC)                              | Ottawa (ON)   | London, Vineland   |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Fruits, légumes  | Lait et viandes, fruits et légumes                       | Fruits et légumes                                       | Céréales  | Plantes médicinales                                      |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  |  |  | X   | X   | X  |
| Production, traitement primaire            | X  |  | X   | X   |  |
| Traitement, formulation et production      | X  |  | X   |   |  |
| Extraction, purification, caractérisation  | X  | X  |   | X   | X  |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques |  | X  |   |   |  |
| Traitement initial                         |  | <b>PILOTE</b>  |   |   |  |
| Acceptation par les consommateurs          |  |  |   |   |  |

**Tableau 1: Survol de la recherche – Centres de recherche d’AAC (suite)**

|   | Centre de recherche de Saskatoon | Centre de recherche de Lacombe | Centre de recherche de Lethbridge | Centre de recherche agroalimentaire du Pacifique |
|---|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>EMPLACEMENT</b>                                | Saskatoon (SK)                   | Lacombe (AB)                   | Lethbridge (AB)                   | Summerland (BC)                                  |
| <b>CONCENTRATION</b>                              | Culture de grande production     | Viandes                        | Viandes, céréales                 | Fruits, légumes, plantes médicinales             |
| <b>Génomique, protéomique et bioinformatique</b>  | X                                | X                              | X                                 | X  |
| <b>Production, traitement primaire</b>            | X                                | X                              | X                                 | X  |
| <b>Traitement, formulation et production</b>      |                                  |                                |                                   | X  |
| <b>Extraction, purification, caractérisation</b>  | X                                | X                              | X                                 | X  |
| <b>Nutrition, toxicologie et études cliniques</b> |                                  |                                |                                   |  |
| <b>Traitement initial</b>                         |                                  |                                |                                   | <b>PILOTE</b>                                    |
| <b>Acceptation par les consommateurs</b>          |                                  |                                |                                   |  |

## 1.2 Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC)

La capacité de recherche du CNRC est organisée autour de la biotechnologie, des technologies d’information et de communication, des normes de mesures, des sciences moléculaires, de l’aérospatiale, de la fabrication, de la construction, du génie océanique et autres. En ce qui a trait aux AFN, les initiatives de recherche sont incluses sous le large mandat de la biotechnologie qui est livré par les cinq instituts du Programme de biotechnologie du CNRC. Pour les PSN et AFN, une initiative importante est dirigée par l’Institut de biotechnologie des plantes (IBP) de Saskatoon, qui se voue à la recherche sur les plantes et les récoltes. De plus, l’Institut des étalons nationaux de mesure travaille à élaborer des techniques d’évaluation analytique de filtrage de qualité des PSN avant et après la mise en marché. Un programme de matériel de référence des PSN a été entrepris par financement de l’infrastructure. Le programme développera du matériel de référence certifié pour l’industrie, la communauté de R et D, etc. Il s’agira de matières premières, d’extractions, de normes d’étalonnage et autres. Ce projet est mené en collaboration avec des organismes américains dont ODS, FDA, AOAC et USP. Le projet produira 1 - 2 méthodes de matériel de référence par année.

En octobre 2002, le Conseil national de recherches du Canada a annoncé un financement de 10 millions de dollars en cinq ans pour un programme de recherche à l’IBP visant à développer des cultures pour l’amélioration de la santé humaine. Le financement fait partie de la stratégie nationale de technologie du CNRC visant à promouvoir l’innovation régionale et la croissance économique durable.

**Tableau 2: Survol de la recherche - Conseil national de recherches du Canada**

|  | Institut des biosciences marines | Institut des étalons nationaux de mesure             | Institut des procédés chimiques et de la technologie de l'environnement | Institut de la biotechnologie des plantes |
|--|----------------------------------|--|---|---|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Halifax (NS)                     | Ottawa (ON)  | Ottawa (ON)   | Saskatoon (SK)                            |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Marine                           | Développement analytique des bioactifs de PSN et AFN | Technologies de traitement  | Cultures régionales, plantes médicinales  |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  | X                                | X  |   | X   |
| Production, traitement primaire            | X                                |  |   | X   |
| Traitement, formulation et production      | x                                |  |   |   |
| Extraction, purification, caractérisation  | X                                | X  | X   | X   |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques |                                  |  |   |   |
| Traitement initial                         |                                  |  | Pilote  | X   |
| Acceptation par les consommateurs          |                                  |  |   |   |

### 1.3 Universités, collèges et autres installations de recherches publiques

La majorité des universités canadiennes sont engagées, à divers degrés, dans la recherche et la formation en PSN et AFN. D'autres collèges et organismes financés par les fonds publics travaillent aussi, à des degrés divers, dans ce domaine, surtout par la recherche appliquée. Les tableaux suivants résument les activités des établissements clés. Les descriptions des établissements qui consacrent des sommes importantes à l'infrastructure de recherche sur les AFN et PSN sont incluses.

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche**

|  | Centre de la technologie des aliments | Centre de recherche sur les aliments | Université de Dalhousie | NS Agricultural College             | Centre de recherche en biotechnologie marine |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Charlottetown (PEI)                   | U Moncton, Moncton (NB)              | Halifax (NS)            | Truro (NS)                          | Rimouski (QC)                                |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Aliments et marine                    | Marine, lait, fruits et légumes      | Plantes médicinales     | Fruits et légumes, produits animaux | Aliments et marine                           |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  |                                       |                                      | X                       |                                     |  |
| Production, traitement primaire            |                                       |                                      |                         | X                                   |  |
| Traitement, formulation et production      | X                                     | X                                    |                         | X                                   | X  |
| Extraction, purification, caractérisation  | X                                     | X                                    | X                       |                                     | X  |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques |                                       |                                      | X                       |                                     |  |
| Traitement initial                         |                                       |                                      |                         |                                     |  |
| Acceptation par les consommateurs          |                                       |                                      |                         |                                     |  |

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche (suite)**

|  | Université de Montréal | Université d'Ottawa                       | Centre for Human Nutrition U Western Ontario | University of Centre for Functional Foods & CAFBN * |
|--|------------------------|---|--|---|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Montréal (QC)          | Ottawa (ON)                               | Guelph (ON)                                  | Guelph (ON)   |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Plantes médicinales    | Plantes médicinales, spéc. les botaniques | Cliniques – cancer, MCV, diabète             | AFN   |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  | X                      | X   |  | X   |
| Production, traitement primaire            |                        |   |  | X   |
| Traitement, formulation et production      |                        |   |  | X   |
| Extraction, purification, caractérisation  | X                      | X   |  | X   |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques | X                      |   | X  | X   |
| Traitement initial                         |                        |   |  |   |
| Acceptation par les consommateurs          |                        |   | LIMITÉE                                      |   |

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche (suite)**

|  | Human Nutraceutical Research Unit   | Guelph Food Technology Centre | Departments of Nutritional Sciences, Pharmacy and Medicine U Toronto **                    |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Guelph (ON)                         | Guelph (ON)                   | Toronto (ON)   |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Recherche clinique pour l'industrie | Développement d'aliments      | Études cliniques – tous les domaines des maladies chroniques, science de base et appliquée |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  |                                     |                               | X  |
| Production, traitement primaire            |                                     | X                             |  |
| Traitement, formulation et production      |                                     | X                             | X  |
| Extraction, purification, caractérisation  |                                     |                               | X  |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques | X                                   |                               | X  |
| Traitement initial                         |                                     | X                             |  |
| Acceptation par les consommateurs          |                                     |                               |  |

\* **Canadian Advanced Foods and Biomaterials (CAFBN)**

Sous la direction de l'Université de Guelph

\*\* **Canadian Interdisciplinary Network for Complementary and Alternative Medicine Research (IN-CAM)** ([www.incamresearch.ca](http://www.incamresearch.ca))

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche (suite)**

|  | Institut des AFN (INAF)   | National Centre for Agri-food Research in Medicine   | Richardson Centre for Functional Foods & Nutraceuticals | Food Development Centre |
|--|---|--|---|-------------------------|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Québec (QC)   | Winnipeg (MB)  | Winnipeg (MB)   | Portage La Prairie (MB) |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | Marine, produits laitiers, fruits, légumes, plantes médicinales | Études cliniques MCV et diabète De base et appliquée | Récoltes de l'ouest du Canada                           | AFN et aliments         |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  | X   |  | X   |                         |
| Production, traitement primaire            | X   |  | X   | X                       |
| Traitement, formulation et production      | X   |  | X   | X                       |
| Extraction, purification, caractérisation  | X   |  | X   |                         |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques | X   |  |   |                         |
| Traitement initial                         | PILOTE  |  | PILOTE  |                         |
| Acceptation par les consommateurs          |   |  | LIMITÉE   |                         |

### **Université Laval, Institut des aliments fonctionnels et nutraceutiques (INAF)**

L'INAF s'intéresse surtout aux produits laitiers et horticoles qui complètent bien les activités et qui fournissent la solide base de recherche nécessaire au Canada. La communauté de recherche de l'INAF étudie les effets des AFN sur la prévention des maladies chroniques telles l'obésité, les troubles cardiovasculaires, l'immunité et diverses formes de cancer. L'INAF consiste en plus de 65 chercheurs des universités francophones dont Québec, McGill, Montréal, Moncton et les centres de recherche d'AAC basés au Québec. Les activités de l'INAF sont en synergie avec celles du RCAFN.

### **National Centre for Agri-Food Research in Medicine**

Le NCARM a été établi en 1999 comme initiative de recherche financée par un partenariat de plusieurs millions de dollars des gouvernements fédéral et provinciaux, par l'entremise du Projet de recherche et de développement agroalimentaires du Manitoba. Les quatre laboratoires qui composent le NCARM sont situés au St-Boniface General Hospital Research Centre.

La construction du I.H. Asper Clinical Research Institute, installation de 25 millions de dollars qui sera rattachée au St. Boniface General Hospital Research Centre, est presque terminée. À ma connaissance, seulement deux groupes de recherche ont présentement cette capacité dans le monde.

Le mandat du NCARM est scindé en deux volets:

- Faire des recherches sur les effets des produits de santé naturels sur la santé.
- Fournir à la communauté scientifique et au grand public des renseignements fiables et fondés sur des preuves au sujet des produits de santé naturels, des aliments fonctionnels et des nutraceutiques.

Le NCARM fait enquête sur les produits de santé naturels, tant dans les études non humaines que les essais cliniques. Les études non humaines (animaux et modèles *in vitro*) sont effectuées pour s'assurer de l'innocuité, de la tolérance et des composés actifs de l'action des produits de santé naturels, des aliments fonctionnels et des nutraceutiques. Les essais cliniques sont effectués pour vérifier l'efficacité et l'innocuité des produits de santé naturels, des aliments fonctionnels et des nutraceutiques chez les humains.

### **Le Richardson Centre for Functional Foods and Nutraceuticals (RCAFN)**

Le RCAFN sera un centre d'excellence de 25 millions de dollars où des chercheurs de nombreuses disciplines, de concert avec leurs partenaires de l'industrie, collaboreront à développer des aliments sains et des nutraceutiques à partir des produits agricoles d'importance de la région des prairies, y compris l'avoine, le blé, le sarrasin, le canola, le lin, le chanvre, les légumineuses et les produits d'origine animale.

Le Centre favorisera la recherche de calibre et de stature internationale dans le but de parvenir à des innovations majeures dans le domaine de la santé. Il offrira d'importants avantages aux chercheurs, à l'université et aux entreprises commerciales régionales et nationales. Pour appuyer ces buts, il a énoncé les objectifs de recherche suivants:

- Identifier, améliorer et extraire de façon économique les composés bioactifs;
- Normaliser la puissance et l'efficacité des composés bioactifs par expériences sur les tissus de cultures et les petits animaux;
- Effectuer des expériences pour évaluer la biosécurité des AFN;
- Incorporer des ingrédients bioactifs sains et efficaces dans les aliments fonctionnels;
- Effectuer des recherches pour guider la production en préparation de la commercialisation
- Effectuer des recherches à l'égard de l'acceptation des AFN par les consommateurs;
- Fournir des preuves scientifiques de la relation entre les aliments fonctionnels et nutraceutiques et les résultats de santé de la population.

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche (suite)**

|  | POS Pilot Plant Corp.                 | University of SK | University of AB<br>Dept Ag, Food and Nutritional Sciences  | Food Processing Centre | OLDS College Centre for Innovation   |
|--|---------------------------------------|------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Saskatoon (SK)                        | Saskatoon (SK)   | Edmonton (AB)   | Leduc (AB)             | Olds (AB)                            |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | AFN de récoltes et de sources marines | PSN              | Récoltes de l'ouest du Canada, viandes et produits laitiers | Aliments               | Récoltes de l'ouest du Canada et PSN |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  |                                       |                  | X   |                        |                                      |
| Production, traitement primaire            |                                       |                  | X   |                        | X                                    |
| Traitement, formulation et production      | X                                     |                  | X   | X                      | X                                    |
| Extraction, purification, caractérisation  | X                                     | X                | X   | X                      | X                                    |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques |                                       | X                | X   |                        |                                      |
| Traitement initial                         | PILOTE                                |                  |   |                        |                                      |
| Acceptation par les consommateurs          |                                       |                  |   |                        |                                      |

**Tableau 3: Universités, collèges et autres programmes de recherche (suite)**

|  | Alberta Research Council         | BC Institute of Technology Herb Analysis and Evaluation Laboratory (HEAL), Food Processing Resource Centre | University of BC Faculties of Pharmaceutical Sciences and Agriculture, Nutrition Research Program |
|--|----------------------------------|--|---|
| <b>EMPLACEMENT</b>                         | Edmonton (AB)                    | Burnaby (BC)   | Vancouver (BC)  |
| <b>CONCENTRATION</b>                       | PSN                              | PSN, Traitement et développement des aliments  | Aliments, AFN, PSN Science de base et clinique  |
| Génomique, protéomique et bioinformatique  |                                  |  | X   |
| Production, traitement primaire            |                                  | X  | X   |
| Traitement, formulation et production      |                                  | X  | X   |
| Extraction, purification, caractérisation  | X                                | X  | X   |
| Nutrition, toxicologie et études cliniques | Test d'innocuité sur les animaux | X  | X   |
| Traitement initial                         | Limité                           | PILOTE   |   |
| Acceptation par les consommateurs          |                                  |  |   |

## 2. Réseaux

Les réseaux suivants ont été établis dans le but de se concentrer sur les AFN, PSN et MCA. D'autres réseaux du genre existent au Canada, mais pas au niveau national.

### 2.1 Société de recherche sur les produits de santé naturels du Canada (SRPSN)

La Société de recherche en PSN est un organisme à but non lucratif fondé en 2003 par la collaboration de chercheurs d'universités, de l'industrie et du gouvernement au Canada. L'adhésion à la SRPSN est ouverte à toutes les parties s'intéressant aux PSN. En quelques mois, elle a accueilli quelque 200 particuliers, associations, affiliés et entreprises. La SRPSN a pour mission d'appuyer et de promouvoir une recherche rigoureusement scientifique et l'éducation au sujet des produits de santé naturels de manière à assurer une utilisation sûre, éclairée et pertinente de PSN efficaces, non toxiques et de la plus haute qualité. Dans le but d'aider à protéger et promouvoir la santé des Canadiens, la Société s'est fixée comme objectif de faciliter et d'appuyer les priorités canadiennes d'éducation et de recherche en matière de produits de santé naturels afin:

- d'assurer une utilisation sûre et pertinente des produits de santé naturels (PSN);
- d'assurer l'efficacité, la salubrité et la haute qualité des PSN;
- de faciliter l'efficacité du transfert de connaissances et traduction au sujet des PSN;
- d'éclairer les prises de décision et l'élaboration d'une politique fondée sur des preuves;
- de cultiver les efforts interdisciplinaires de collaboration et de réseautage de la recherche en PSN;

- de développer la capacité de recherche en PSN et d'éducation;
- d'élaborer des normes de qualité, documents de référence et méthodes validées de qualité des produits au plan national;
- d'instaurer et de maintenir des normes justes et équitables en matière d'éducation et de recherche en PSN;
- de fournir une représentation et un forum de communication à la communauté de la recherche en PSN;
- de promouvoir l'utilisation de PSN de haute qualité, bien caractérisés et normalisés pour la recherche.

Pour atteindre ces objectifs, la SRPSN est à élaborer un éventail de programmes et de projets. La première initiative majeure entreprise par la Société fut l'organisation la première Conférence sur les produits de santé naturels visant à mettre en évidence la recherche en PSN au Canada et à encourager le réseautage et les nouvelles collaborations entre les chercheurs et les parties intéressées de l'industrie et du gouvernement. Tenue les 20-22 février 2004 à Montréal, cette conférence à guichets fermés a remporté un éclatant succès et attiré plus de 300 participants.

Tous les membres sont encouragés à contribuer activement à l'orientation de la recherche en PSN en participant aux comités et projets de la SRPSN. Les programmes essentiels de la SRPSN en voie de développement comprennent:

### **Politique et financement**

- Documents nationaux de politique et de discussion au sujet de la recherche en PSN;
- Sous-thème et politique régionale;
- Document de la politique de revue par les pairs;
- Base de données et de références de l'expertise de revue par les pairs.

### **Réseautage**

- Répertoire du réseau de recherche;
- Base de données sur l'infrastructure de recherche;
- Soutien de l'infrastructure.

### **Qualité des produits et normes**

- Normes nationales sur la qualité des produits;
- Matériel de référence et programme des méthodes;
- Programme d'accréditation des laboratoires.

### **Communications et événements**

- Bulletin électronique de nouvelles;
- Conférence nationale annuelle;
- Ateliers et forums régionaux;

- Documents nationaux de politique et de discussion sur la recherche en PSN;
- Site Web de la SRPSN comprenant:
  - une base de données nationale des capacités analytiques et des expertises des chercheurs;
  - répertoire du réseau de recherche en PSN;
  - forums de recherche pour les groupes d'intérêts spéciaux.

**Les buts à plus long terme visent l'élaboration:**

- Du programme du sceau de qualité des produits de la SRPSN;
- Des prix de reconnaissance de la recherche universitaire et dans l'industrie;
- Coordination nationale avec le programme du sceau d'investissement en recherche ;
- Levées de fonds pour la recherche.

Autres activités suggérées pour la SRPSN, soit indépendamment, soit en collaboration avec la DPSN, visant spécifiquement à faciliter le développement d'un cadre de recherche en PSN

## **2.2 IN-CAM**

L'IN-CAM a pour mission de créer au Canada une communauté de recherche durable, branchée et hautement qualifiée dans le domaine de la médecine complémentaire et alternative (MCA) qui est connue et reconnue sur la scène internationale pour l'excellence de sa recherche et son apport à la compréhension de la MCA et de son utilisation.

### **Objectifs**

L'IN-CAM augmentera la capacité de recherche de haute qualité, interdisciplinaire et de collaboration dans le domaine de la MCA en:

- développant un réseau durable qui facilitera et appuiera les chercheurs dans leurs études de la MCA dans l'optique des services de santé et de la politique;
- élaborant les priorités de recherche et le cahier de charge de la recherche en MCA;
- développant la capacité de recherche de la MCA;
- encourageant le transfert de connaissances entre chercheurs, praticiens des soins de santé, élaborateurs de politiques, organismes de financement de la recherche et le public au sujet de la MCA;
- se rattachant à d'autres réseaux, organismes et établissements d'enseignement pertinents afin de développer des partenariats permettant d'atteindre les objectifs.

Les principales activités du réseau consistent à développer la capacité de recherche, à élaborer les priorités de recherche et le cahier de charge de la recherche, à promouvoir le transfert de connaissances et à établir des liens avec d'autres réseaux, organismes et établissements d'enseignement pertinents afin de développer des partenariats permettant d'atteindre les objectifs du réseau.

Le réseau organisera des concours annuels de subventions de lancement pour des projets de recherche et des bourses d'études avancées. Le but ultime est de mettre au point un programme qui devient un cheminement de carrière reconnu pour les finissants qui s'intéressent à l'aspect

sociopolitique des soins de santé. Un symposium annuel de la recherche en MCA donnera l'occasion aux membres de la communauté de recherche en MCA d'établir des contacts, de partager les résultats de leurs récentes recherches et de participer à des ateliers éducatifs.

L'adhésion à l'IN-CAM est gratuite et se fait en remplissant un court questionnaire affiché dans la section des membres du site Web de l'IN-CAM.

Un Comité de direction de cinq membres (présidé par Boon et Verhoef) et un Comité consultatif de neuf membres ont créé un plan stratégique quinquennal pour encadrer le développement d'un réseau durable, capable de faciliter et d'appuyer une recherche de haute qualité en MCA dans l'optique des services de santé et de la politique. Les membres du Comité de direction et du Comité consultatif représentent toutes les régions du Canada ainsi que de nombreuses disciplines de la médecine conventionnelle et de la MCA, de manière à permettre au réseau de réaliser son mandat national et ses divers objectifs.

L'IN-CAM joue un rôle clé dans la prestation d'une structure organisationnelle pour les praticiens complémentaires et conventionnels ainsi que les chercheurs en MCA. Bien que l'IN-CAM couvre en théorie toutes les activités des chercheurs en PSN, il ne peut dans la pratique, répondre à tous les besoins des parties s'intéressant à la recherche en PSN.

### **2.3 Canadian Advanced Foods and Biomaterials (CAFBN), dirigé par l'Université de Guelph**

Le CAFBN est la nouvelle initiative nationale du Canada ayant pour but spécifique de servir d'organisme principal pour « la recherche en aliments et biomatériaux avancés en établissant une infrastructure capable de développer des produits et procédés à valeur ajoutée commercialement viables et socialement acceptables qui bénéficient à tous les Canadiens. »

L'approche est pluridisciplinaire et comprend plus de soixante-dix scientifiques de partout au Canada. Les thèmes de recherche sont: (I) Structure-fonction des aliments et biomatériaux qui comprennent: (a) les bioproduits et; (b) les biosurfaces et biostructures; (II) les aliments fonctionnels et nutraceutiques qui comprennent: (a) le mécanisme, l'extraction et l'identification et; (b) le mécanisme et l'efficacité et: (III) la génétique, l'éthique, l'économie, l'environnement et la société qui comprennent: (a) l'acceptation par les consommateurs et les citoyens; (b) la réglementation et la politique et; (c) les outils d'évaluation du risque et de gestion.

Au début de 2004, le CAFBN a reçu environ 22 millions de dollars sur une période de cinq ans du programme des Centres d'excellence. On estime que le montant de financement que touchera chaque chercheur sera de 50 000 \$ par année et que le premier objectif du financement sera axé sur la formation de personnel hautement qualifié.

## 2.4 Autres organismes nationaux (ayant des activités dans le domaine des PSN)

- Association canadienne des aliments de santé
- National Coalition for Herbs and Spices
- Ayurvedic Medical Association of Canada
- Nutraceutical Alliance (produits de santé naturels pour animaux)
- Canadian Coalition for Homeopathic Medicine
- [Canadian Homeopathic Pharmaceutical Association - Association Pharmaceutique du Canada](#)
- [Homeopathic Medicine Council of Canada](#)  
Association nationale des homéopathes professionnels (Canada)
- Canadian Coalition of Herbal Associations
- Canadian Association of Herbal Practitioners
- Canadian Botanical Association/L'Association botanique du Canada
- Canadian Naturopathic Association (CNA)
- Chinese Medicine and Acupuncture Association of Canada (CMAAC)
- Canadian Herbalist Association of BC
- Canadian Association of Natural Products
- Natural Health Products Manufacturers of Canada/Association canadienne des fabricants de produits naturels
- [Nonprescription Drug Manufacturers Association of Canada](#) (NDMAC)

## Réseaux régionaux (ayant des activités dans le domaine des PSN)

- BC AFN
- Health and Nutrition Division, Ag West Bio
- Sask Herb and Spice Association
- Ontario Herbalists Association  
Ontario Association of Naturopathic Doctors
- BCNA: BC Naturopathic Association
- Ontario Association of Acupuncture and Traditional Chinese Medicine (OAATCM)
- Ontario Chinese Medicine and Acupuncture Cooperative (OCMAC)
- Traditional Chinese Medicine Association of British Columbia

## 3. Financement

Les principales sources de financement direct de la communauté de recherche et de l'industrie des AFN (et à un degré moindre, des PSN) comprennent:

1. Agriculture et agroalimentaire Canada ([www.agr.gc.ca](http://www.agr.gc.ca))
  - Initiative d'investissement partagé (<http://res2.agr.gc.ca/research-recherche/industry/mii/match.html>)
  - Programme de partenariat de recherche (<http://res2.agr.gc.ca/research-recherche/partnership.html>)

- Programme canadien d'adaptation et de développement rural (PCADR) ([http://www.agr.gc.ca/progser/card\\_e.phtml](http://www.agr.gc.ca/progser/card_e.phtml))
2. Industrie Canada (<http://strategis.ic.gc.ca>)
  3. Conseil national de recherches du Canada (<http://www.nrc.ca>)
    - Financement de partenariats avec l'industrie
      - Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) (<http://www.nrc.ca/irap/home.html>)
        - Programme d'aide à l'innovation pour la petite et moyenne entreprise (PME) canadienne.
  4. Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
    - Subventions de partenariats avec l'industrie (<http://www.nserc.ca>)
      - Initiative visant à faciliter la participation conjointe de l'industrie canadienne et des chercheurs universitaires dans ces projets internationaux.
  5. Diversification de l'économie de l'Ouest (<http://www.wd.gc.ca/>)
    - Le programme d'innovation: appuie la stratégie d'innovation en encourageant la croissance des entreprises fondées sur le savoir.
    - Le programme d'entrepreneuriat: appuie la croissance des PME.
    - Le programme des collectivités durables: appuie le développement et la diversification de l'économie de l'Ouest canadien.
  6. Instituts canadiens de recherche en santé (<http://www.cihr.ca>): Recherche axée sur les maladies et la santé dans les projets universitaires.
  7. Santé Canada (<http://www.hc-sc.gc.ca>)
    - Programme de recherche de la Direction des PSN (financement de lancement)
    - PRPS (politique)
  8. Organismes non gouvernementaux (ONG) – financement de projets de R et D
    - Hospital for Sick Children Foundation
    - Fondation des maladies du cœur
    - Société du cancer du sein
    - Société canadienne du cancer
    - Association canadienne du diabète
  9. Associations industrielles et professionnelles – ont accès aux fonds équivalents CSNRG-industrie-universités en vertu desquels les investissements de l'industrie sont appuyés en parité par le CSNRG (en espèces) et par l'université (normalement en nature)
    - British Columbia AFN Network (BCFN)
    - Alberta New Crops Network
    - Health Division of Ag West Bio (auparavant le SK Nutraceutical Network)

- Saskatchewan Herb and Spice Association
- National Coalition for Herbs and Spices
- Institut canadien de la science et de la technologie de l'alimentation
- Association canadienne des aliments de santé
- [Retail Council of Canada \(RCC\)](#)
- [Canadian Federation of Independent Grocers \(CFIG\)](#)
- [Food and Consumer Products Manufacturers Association \(FCPMC\)](#)
- [Le Conseil québécois du commerce de détail](#)
- [British Columbia Naturopathic Association](#)
- [Canadian College of Naturopathic Medicine](#)

## **Annexe 3: Analyse des FFPM internationales (forces, faiblesses, possibilités et menaces)**

L'analyse qui suit vise à donner une vue d'ensemble des AFN et des activités de recherche en PSN dans des régions choisies du monde. Une évaluation exhaustive déborderait de la portée du présent projet. Les renseignements présentés ont été recueillis au cours d'une période d'environ sept ans par les auteurs. Elles ont été mises à jour aux fins du présent rapport. L'analyse FFPM s'appuie sur des enquêtes auprès de l'industrie et des chercheurs ainsi que sur des observations et communications personnelles.

### **États-Unis**

#### ***Forces***

- Solide base de sciences et de technologie;
- Ferme engagement du gouvernement et de l'industrie envers la recherche sur la qualité des produits avec financement du gouvernement (ODS);
- Solide base de recherche dans l'industrie pour le développement des AFN;
- Forte industrie de biotechnologie capable d'appuyer le développement d'AFN et PSN novateurs;
- Les représentations de l'industrie de l'agriculture et des soins de santé parviennent à changer les politiques du gouvernement;
- Plusieurs initiatives régionales sont en cours aux É.-U., dont les activités de recherche en financement;
- Plusieurs associations industrielles et de recherche recevant divers niveaux de financement de l'industrie sont axées sur la recherche dans les domaines des AFN et des PSN;
- Les sièges sociaux de diverses multinationales dans le secteur des AFN et des PSN sont aux É.-U.

#### ***Faiblesses***

- L'industrie a tendance à pousser plutôt qu'à tirer sur le marketing (moins de sensibilité à l'égard des désirs et besoins des consommateurs que dans les autres pays);
- Dans l'industrie des suppléments nutritifs, on trouve de nombreux joueurs secondaires qui ont attiré une attention négative des médias à cause de normes douteuses, de l'absence de contrôle de la qualité et de données scientifiques à l'appui des allégations d'efficacité;
- Les allégations relatives aux suppléments nutritifs ne sont pas tenues de s'appuyer sur des preuves scientifiques, d'où un manque d'incitation à investir dans la recherche;
- Les allégations « prouvées scientifiquement » reposent souvent sur de faibles données d'essais *in vitro* et/ou sur animaux seulement;
- Faiblesse dans le transfert des connaissances;
- Les professionnels de la santé et les consommateurs n'ont pas l'expertise nécessaire pour évaluer le bien fondé des allégations scientifiques;
- Faiblesse des programmes de formation.

## *Contexte aux États-Unis*

### **1. Programmes de recherche clés**

#### **1.1 National Centre for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)**

Sous l'égide du National Institute of Health (NIH), le National Centre for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) a été établi en 1998 (son prédécesseur, l'Office of Alternative Medicine avait été établi en 1993)<sup>3</sup>. Le NCCAM a été chargé de « mener la recherche de base et appliquée, la formation en recherche et la diffusion des informations de santé en matière d'identification, d'analyse et de validation des traitements, modalités, disciplines et systèmes de diagnostic et de prévention de la MCA. »

La priorité du NIH dans ce domaine se reflète dans ses niveaux de financement. Les investissements totaux du NIH dans le NCCAM ont augmenté constamment depuis la mise en place du premier bureau en 1992 dont le budget total était de 3,18 millions de dollars. En 1999, le financement atteignait 50 millions de dollars. En 2003, le financement se situait à 117,7 millions de dollars et on estimait qu'il serait de 121,1 millions de dollars en 2005.

Le NCCAM prépare présentement un nouveau plan stratégique de cinq ans. Le plan actuel dégage les quatre domaines prioritaires suivants:

- a) **Recherche clinique:** c'est la plus importante priorité et l'élément central du portefeuille de recherche (par opposition à la découverte de nouvelles connaissances par la recherche de base). D'importants essais cliniques de phase III seront appuyés pour ce qui semble être les revues les plus prometteuses et importantes de preuves ainsi que des essais cliniques de phases I et II.
  - Domaines d'intérêt: les inquiétudes pressantes de santé publique qui s'alignent étroitement avec les domaines prioritaire désignés par le NIH: biologie des troubles du cerveau, nouvelles stratégies de prévention des maladies, nouvelles démarches de développement des thérapeutiques.
- b) **Formation:** promouvoir la formation et le perfectionnement professionnel des chercheurs par l'établissement de prix et la promotion des collaborations entre la MCA et les praticiens et chercheurs conventionnels.
- c) **Diffusion de l'information:** utilisation de divers mécanismes de distribution de renseignements crédibles au public
- d) **Intégration:** fournir des preuves scientifiques et informer les élaborateurs de politique dans le but d'assurer l'intégration de la MCA dans les pratiques traditionnelles.

#### **1.1 Office of Dietary Supplements (ODS)**

À titre de bureau relevant du NIH<sup>4</sup>, le ODS n'a pas le pouvoir de financer directement les demandes de subvention présentées par les chercheurs. L'ODS appuie plutôt la recherche, soit par octrois à l'appui de demandes d'enquêteurs scientifiques en collaboration avec les instituts et

---

<sup>3</sup> National Centre for Alternative and Complementary Medicine. 2004. Internet: <http://nccam.nih.gov>.

<sup>4</sup> Office of Dietary Supplements. 2004. Internet: <http://ods.od.nih.gov/>.

centres du NIH, soit par contrats.

En qualité de bureau du NIH, l'ODS souscrit à la mission du NIH qui consiste à « ...découvrir les nouvelles connaissances qui amélioreront la santé de tous ... en effectuant et en appuyant la recherche, en contribuant à la formation des enquêteurs et en favorisant la communication de renseignements biomédicaux. »

La recherche du NIH a pour but « d'acquérir de nouvelles connaissances afin d'aider à la prévention, à la détection, au diagnostic et au traitement des maladies et infirmités allant des désordres génétiques les plus rares jusqu'au rhume ordinaire. »

## **1.2 Initiatives et grappes régionales**

Divers états ont mis en place et appuyé leurs propres programmes dans le domaine des AFN dans le cadre de programmes de recherche plus larges. Ces programmes comprennent:

### **Le Nutraceutical Institute<sup>5</sup>**

Le Nutraceutical Institute est le résultat d'un partenariat de Rutgers, de l'Université de l'état du New Jersey et de l'hôpital universitaire St. Joseph's de Philadelphie. Il a pour mission « d'effectuer la recherche scientifique, de développer des produits sûrs et efficaces, de normaliser les mesures d'assurance de la qualité, de transférer les technologies élaborées par la recherche dans l'industrie, d'éclairer les décisions en matière de politique, d'établir des liens avec l'industrie des soins de santé et de développer des marchés. »

### **Functional Foods for Health<sup>6</sup>**

Le Functional Foods for Health (FFH) est un programme conjoint de l'U of Illinois à Chicago et de l'U of Illinois à Urbana-Champaign. Ce programme vise à l'amélioration de la santé humaine par la recherche pluridisciplinaire, l'éducation et la communication portant sur l'identification d'aliments sains et efficaces et d'autres produits naturels pouvant contribuer à réduire les risques de maladies chroniques et à promouvoir une santé optimale.

Les buts de la recherche de FFH comprennent:

- Identifier et quantifier les composés alimentaires bioactifs prometteurs;
- Évaluer les propriétés favorables à la santé par études métaboliques, cliniques et démographiques;
- Élaborer des méthodes pour rehausser les niveaux de substances phytochimiques et autres composés bioréactifs dans les aliments bruts et traités;
- Définir les aspects techniques touchant la réglementation de la FDA et les évaluations des allégations de santé.

---

<sup>5</sup> The Nutraceutical Institute. 2004. Internet: [www.foodsci.rutgers.edu/nci](http://www.foodsci.rutgers.edu/nci)

<sup>6</sup> Functional Food for Health Program. University of Illinois. 2004. Internet: <http://www.ag.uiuc.edu/~ffh/>.

## **L'Institute of Nutraceutical Research (INR)**<sup>7</sup>

L'INR comprend un consortium d'instituts de la Caroline du Sud, dont la Clemson University, la [South Carolina Research Authority](#), l'[University of South Carolina](#) et la [Medical University of SC](#). Ce partenariat s'intéresse aux problèmes touchant l'ensemble de l'industrie et au développement économique des régions rurales de la Caroline du sud.

## **Union européenne**

### ***Forces***

- Antécédents historiques d'utilisation des aliments et des herbes comme éléments contribuant à la santé; meilleure acceptation par les professionnels de la santé;
- Siège de sociétés multinationales d'aliments et de produits pharmaceutiques engagées dans le développement des AFN et PSN;
- Nombreux centres de recherche bien établis jouissant d'un cadre expérimenté de chercheurs en PSN et de solides programmes de formation, surtout en Allemagne;
- Marché important qui a démontré une forte croissance dans sa part du marché au cours des dernières années;
- L'UE a élaboré un cadre stratégique de recherche appuyé par le financement des régions et de la Commission de l'UE;
- Processus établi et harmonisé d'approbation réglementaire des allégations des PSN;
- Les gouvernements de nombreux pays ont commencé à définir des priorités claires appuyées par des affectations de fonds dans le domaine du développement de produits visant à réduire les coûts des soins de santé;
- Forte concentration scientifique dans le domaine des AF;
- Les organismes à but non lucratif sont plus efficaces dans la communication de renseignements aux consommateurs (organisations plus importantes ayant des budgets beaucoup plus grands à consacrer aux communications grâce à l'appui des multinationales.)

### ***Faiblesses***

- L'UE est la plus en retard dans l'élaboration d'une définition acceptée ou d'une approche cohérente à la réglementation des AFN et PSN;
- L'UE a imposé le système d'approbation le plus complexe par rapport aux autres pays;
- Les consommateurs sont généralement plus sceptiques au sujet des aliments nouveaux et du rôle du gouvernement à cause de récents problèmes de salubrité des aliments (ESB, OGM, hormones).

---

<sup>7</sup> Institute of Nutraceutical Research. South Carolina. 2004. Internet: <http://www.clemson.edu/INR/>.

## Contexte de l'Union européenne

### **2. Programmes de recherche clés**

#### **2.1 Programme du sixième cadre<sup>8</sup>**

Le programme du 6<sup>e</sup> cadre de la Commission européenne établit les priorités en matière de recherche, de développement technologique et d'activités de démonstration pour la période 2002 - 2006 qui visent à résoudre les principales préoccupations de compétitivité industrielle croissante et de qualité de vie pour les citoyens européens.

Dans son cadre, la Commission européenne a proposé trois sujets de recherche clés liés aux aliments:

- **Qualité:** le développement de nouveaux matériaux, méthodes et procédés pour améliorer la qualité des aliments. En particulier: le développement d'aliments fonctionnels et l'utilisation de technologies « naturellement douces » tels le bioemballage;
- **Salubrité:** les procédés d'élimination des agents infectieux, toxiques et allergènes et les nouveaux tests de détection rapide;
- **Santé:** la recherche sur le rôle et l'impact des aliments sur les fonctions physiologiques du corps humain, le rendement physique et mental des particuliers et les besoins de certains groupes de population en matière de nutrition.

À titre d'exemple de cette initiative, en février 2002, un programme de santé a été établi sous forme de groupe d'étude des aliments, du fonctionnement du système GI et de la santé humaine dans 16 pays de l'UE et avec le concours de 64 partenaires de recherche. Ce programme quinquennal cherchera à mettre au point de nouveaux outils de diagnostic de la santé intestinale et de nouveaux aliments fonctionnels et thérapies. Le groupe cherche à parvenir à une meilleure compréhension des relations entre les aliments, les bactéries intestinales et la santé et les maladies humaines.

Ce travail sera subventionné par le 6<sup>e</sup> cadre de la Commission européenne, Programme de la qualité de vie et de gestion des ressources vivantes. Environ 750 millions de dollars (sur un budget total de 6 milliards de dollars) ont été engagés à cette grande catégorie de la recherche des aliments, de la nutrition et de la santé.

### **2.2 Initiatives et grappes régionales**

#### **2.2.1 Finlande**

Tekes est l'organisme national de R et D de la technologie en Finlande qui fournit les fonds et les services d'experts pour les projets de R et D. Cet organisme s'occupe aussi du réseautage national et international. Les sociétés étrangères ayant des activités de R et D en Finlande sont invitées à travailler au sein des programmes de Tekes. Deux programmes distincts sont financés par Tekes. Ce sont:

---

<sup>8</sup> Sixième cadre de la Commission européenne. 2004. Internet: <http://europa.eu.int/comm/research/fp6/>

## **TeKes: Innovation au programme des aliments**

La Finlande a établi un Programme d'innovation des aliments pour la période 2001-2004. Ce programme conjoint disposant d'un budget de 70,13 millions de dollars, est coordonné par TeKes (l'organisme national de technologie de Finlande). La Fédération finlandaise des industries des boissons et aliments et Sitra (le fonds national finlandais de R et D) sont des partenaires de ce programme. Les quatre domaines suivants ont été identifiés comme priorités:

- Santé intestinale;
- Substances végétales favorisant la santé;
- Techniques d'extraction et de mise en capsule;
- Gestion du processus de commercialisation.

Le but premier de ce programme est de promouvoir le développement de produits orientés sur le consommateur et les applications commerciales de nouvelles technologies de l'alimentation pour les marchés cibles aux É.-U., au Japon et en Europe.

## **Biotechnologie VTT**

Il existe aussi un certain nombre de programmes de recherche sur les aliments fonctionnels, notamment celui de la Biotechnologie VTT, l'un des 9 instituts VTT de Finlande. Biotechnologie VTT coordonne le programme des aliments de l'avenir axé sur le biotraitement, l'emballage et l'acceptation par les consommateurs.

Turku, ville portuaire de l'ouest de la Finlande et l'un des lieux de naissance des aliments fonctionnels, située dans la principale zone agricole et de transformation alimentaire du pays. Dotée d'une grappe de compagnies d'alimentation aux abords de la ville, telle Raisio, les créateurs de Benecol, qui collabore activement avec des chercheurs à Helsinki et à Turku. En 2001, le Forum sur les aliments fonctionnels a été établi à l'université de Turku, ce qui représente un investissement total de €20 millions.

Ce forum a pour but de fournir aux entreprises une fonction de R et D qui leur permet de céder à l'extérieur les coûteuses activités de R et D. Il vise à fournir une ressource dans le développement de nouveaux produits et à appuyer les entreprises à toutes les étapes du processus de commercialisation. Dans la communauté finlandaise, la coopération entre les universités et les entreprises est intense, les universités apportant même leur collaboration aux plus petites entreprises. L'une des raisons de cette situation peut provenir du fait que les chercheurs universitaires ont la possibilité, dans une large mesure, de profiter de la commercialisation des résultats de leurs recherches, ce qui constitue une puissante incitation.

### **2.2.2 Suède<sup>9</sup>**

Bien que des activités dans le domaine des AFN se poursuivent partout en Suède et que de nombreuses universités y participent, toute l'attention se tourne vers l'université de Lund, le plus

---

<sup>9</sup> 2004. Internet: <http://www.ffsc.lu.se/>; <http://www.foodoresund.com>; <http://www.agrofood.ideon.se/>

important établissement d'enseignement supérieur de Scandinavie, comptant plus de 40 000 étudiants. La ville est le siège d'une école d'études commerciales et de l'Université de sciences vétérinaires et d'agriculture de Suède. L'Université des sciences agricoles de Suède se trouve également à proximité. De plus, les activités de recherche dans le domaine des aliments fonctionnels sont très importantes puisque 45 % de toute l'industrie de l'alimentation suédoise se trouve dans la région de Lund.

Parmi les participants importants à cette grappe, on relève:

Le Centre des sciences des aliments fonctionnels de Lund: a pour but de renforcer la compétitivité du secteur alimentaire suédois par la promotion des transferts technologiques.

Agroalimentaire Ideon: une fondation de réseau qui établit et développe des contacts entre les entreprises et les universités et qui améliore la capacité de l'industrie d'utiliser la recherche dans le développement de produits.

La Fondation suédoise de nutrition: qui vise à appuyer la recherche scientifique en nutrition. Elle administre également le régime des allégations relatives à la santé de l'industrie de l'alimentation de Suède.

Comme en Finlande, les universitaires ont la possibilité de tirer profit de leurs propres recherches, ce qui contribue au dynamisme de cette grappe de chercheurs, les chercheurs universitaires détenant des actions dans les entreprises qui commercialisent les résultats de leurs recherches.

### **2.2.3 Danemark**

#### **Réseau des aliments fonctionnels des industries européennes d'AFN<sup>10</sup>**

À l'automne 2003, un nouveau réseau d'aliments fonctionnels a été établi. Il a son siège au Danemark et il compte environ 40-50 entreprises alimentaires et d'ingrédients non concurrentes et un certain nombre d'experts et de scientifiques chargés d'aider l'industrie des AFN dans le développement et la mise en marché de nouveaux produits. L'objectif d'ensemble du réseau consiste à renforcer l'innovation en AFN touchant spécifiquement les nouveaux résultats scientifiques produits à l'intérieur des programmes des 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> cadres de la CE. Le financement des activités du réseau, y compris la recherche et le développement de produits, provient de sources privées, industrielles et gouvernementales.

#### **Japon**

##### ***Forces***

- Le Japon jouit du système réglementaire le moins restrictif et est le plus avancé dans le développement de l'industrie des AFN;
- A approuvé le plus grand nombre de produits avec allégations (plus de 400);
- Les programmes de financement qui appuient le développement de la science et de

---

<sup>10</sup> Flair-Flow Europe. 2004. Internet: [www.flair-flow.com](http://www.flair-flow.com)

l'industrie sont structurés et fortement concentrés.

### ***Faiblesses***

- Étant donné qu'il existe peu de sources d'informations indépendantes, les communications ont tendance à être bien coordonnées, mais seulement par sources gouvernementales.

### **Contexte au Japon**<sup>11</sup>

#### **Ministère de l'éducation, de la culture, des sports, de la science et de la technologie (MEXT)**

Le MEXT fournit des subventions de recherche scientifique (*kaken-hi*) directement aux chercheurs dans les universités et les instituts affiliés à l'appui de la recherche en sciences de l'alimentation.

Entre 1984 et 1994, trois grands programmes ont été institués au coût total de 21 millions de dollars. Ces programmes étaient orientés vers le développement de nouveaux produits dans le domaine des aliments fonctionnels (cependant, les données sur les résultats et le nombre de produits ne sont pas disponibles).

#### **Ministère de l'agriculture, des forêts et des pêcheurs (MAFP)**

Le MAFP joue un rôle majeur dans l'appui au développement de la technologie des aliments fonctionnels dans les universités et dans l'industrie. Ce ministère a contribué plus de 28 millions de dollars canadiens depuis 1990 et a joué un rôle important dans le développement de l'industrie des aliments fonctionnels. Il fournit une aide financière aux entreprises privées qui travaillent en consortium (ce qu'on appelle « *Gijutsu Kumiai* ») dans l'exécution de recherches conjointes.

Les projets ont tendance à être du type visant à développer, appuyer et faire avancer l'industrie des aliments fonctionnels du Japon. L'un de ces projets de création de nouveaux aliments regroupe présentement 12 compagnies. Le projet est administré par l'Association japonaise de recherche et de développement des nouveaux aliments fonctionnels. Un budget de 3,7 millions de dollars a été accordé pour 1999 – 2003.

Le plus récent projet, approuvé en 2001, examine l'utilisation de la biotechnologie pour aider à créer de nouvelles entreprises et/ou à revitaliser l'industrie de l'alimentation par la création de nouveaux produits. Ce projet, qui comprend l'utilisation d'études de faisabilité et de recherche appliquée, dispose d'un budget total de 3,8 millions de dollars.

#### **Ministère de la santé, du travail et du bien-être (MSTBE)**

Le MSTBE supervise la salubrité et l'étiquetage des produits de consommation et établit les normes régissant les aliments dans le but de sauvegarder la vie et la santé de la population. Tout comme le MEXT, le MSTBE finance la recherche scientifique jugée utile dans la promotion de la

---

<sup>11</sup> 2004. Internet: <http://www.japanscan.com>; <http://www.mext.go.jp/english>; <http://www.mhlw.go.jp/english/>

santé et de la sécurité du milieu de vie des humains. En vertu de ce système, les subventions de recherche en sciences de la santé (*kosei kagaku kenkyu-hi hojokin*) appuient quatre programmes de recherche disposant de budgets annuels de 2,5 milliards de yens:

- Planification et évaluation de la politique;
- Recherche intégrée (cancer/longévité/SIDA);
- Recherche médicale de pointe et;
- Santé liée à l'environnement.

Les projets de recherche choisis en vertu de ces programmes durent normalement 3 ans. Les chercheurs qui travaillent dans des établissements privés et publics (y compris les universités) sont admissibles à des subventions. La recherche relative aux aliments fonctionnels est effectuée sous la bannière du programme de la santé liée à l'environnement.

---

<sup>1</sup> Santé Canada. Normes de preuve pour l'évaluation des aliments visés par des allégations santé – fiche technique. Novembre 2000. Internet: [http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health\\_claims-allegations\\_sante/e\\_soe\\_fact\\_sheet.htm](http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health_claims-allegations_sante/e_soe_fact_sheet.htm).

<sup>2</sup> Santé Canada. Règlement modifiant le Règlement sur les aliments et drogues (étiquetage et allégations). Gazette du Canada, partie II. Janvier 2003. Internet: <http://canadagazette.gc.ca/partII/2003/20030101/pdf/g2-13701.pdf>. (consulté le 4 janvier 2003).

<sup>3</sup> Santé Canada. Autorisation spécifique des allusions à la santé liées aux aliments: Projet de cadre réglementaire. Octobre 2001. Internet: [http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health\\_claims-allegations\\_sante/e\\_finalproposal01.html](http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health_claims-allegations_sante/e_finalproposal01.html). (consulté le 11 novembre 2003).

<sup>4</sup> Santé Canada. Document d'orientation provisoire relativement aux principes et aux critères d'évaluation d'allégation « santé » des aliments. Mis à jour. Internet: [http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health\\_claims\\_allegations\\_sante/pdf/e\\_guidance\\_doc\\_interim.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/food-aliment/ns-sc/ne-en/health_claims_allegations_sante/pdf/e_guidance_doc_interim.pdf). (consulté le 9 novembre 2003).

<sup>5</sup> Loi sur les aliments et drogues. Règlement sur les produits de santé naturels. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSNpsn/regs\\_cg2.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSNpsn/regs_cg2.pdf)

<sup>6</sup> Direction des produits de santé naturels. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/faq\\_general\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/faq_general_e.html)

<sup>7</sup> Preuves attestant de la salubrité et de l'efficacité des produits de santé naturels finis. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/evidence\\_for\\_safety\\_efficacy\\_finished\\_PSN\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/evidence_for_safety_efficacy_finished_PSN_e.html). Preuves attestant de la qualité des produits de santé naturels finis. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/evidence\\_for\\_quality\\_PSN\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/evidence_for_quality_PSN_e.html)

<sup>8</sup> Conférence d'établissement des priorités de recherche sur les produits de santé naturels à Halifax (Nouvelle-Écosse), 6-8 novembre 1999. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/priority\\_setting\\_intro\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/priority_setting_intro_e.html)

<sup>9</sup> Perspectives sur les produits de santé naturels – Un ensemble de rapports issus des consultations menées auprès des intéressés, 2001-2002. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/hp\\_perspectives\\_intro\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/hp_perspectives_intro_e.html)

<sup>10</sup> Table ronde portant sur les produits de santé naturels. Conférence établissant les priorités de recherche, 1,2 mars 2003. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational\\_roundtable\\_execsumm\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational_roundtable_execsumm_e.html)

<sup>11</sup> Agriculture et agroalimentaire Canada: Avantages potentiels des aliments fonctionnels et des produits nutraceutiques pour l'industrie agroalimentaire au Canada. Site Web d'Agriculture et agroalimentaire Canada. [http://www.agr.gc.ca/misb/fb-ba/nutra/index\\_e.php?s1=ben&page=intro](http://www.agr.gc.ca/misb/fb-ba/nutra/index_e.php?s1=ben&page=intro)

<sup>12</sup> Enquête sur les aliments fonctionnels et les nutraceutiques. Site Web de Statistique Canada. <http://www.statcan.ca/Daily/English/031006/d031006c.htm>

<sup>13</sup> Contrôles de qualité et normes pour les produits de santé naturels: Conférence sur l'établissement des priorités de recherche. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/hp\\_quality\\_safety\\_e.html#4](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/hp_quality_safety_e.html#4)

<sup>14</sup> Verhoef M. Création de réseaux dans le domaine de la recherche sur les approches complémentaires et parallèles en santé sur les produits de santé naturels: Document de travail (juin 2002). [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/building\\_comp\\_alt\\_hc\\_PSN\\_cp\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/building_comp_alt_hc_PSN_cp_e.html)

<sup>15</sup> Table ronde portant sur les produits de santé naturels. Conférence établissant les priorités de recherche, 1,2 mars 2003. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational\\_roundtable\\_execsumm\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational_roundtable_execsumm_e.html)

<sup>16</sup> Table ronde portant sur les produits de santé naturels. Conférence établissant les priorités de recherche, 1,2 mars 2003. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational\\_roundtable\\_execsumm\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational_roundtable_execsumm_e.html)

<sup>17</sup> Site Web de la Société de recherche sur les produits de santé naturels du Canada. <http://www.PSNresearch.bcit.ca>

<sup>18</sup> Subventions de réseaux de recherche. Site Web du CSNRG.

---

[http://www.nserc.gc.ca/professors\\_e.asp?nav=profnav&lbi=b2](http://www.nserc.gc.ca/professors_e.asp?nav=profnav&lbi=b2)

<sup>19</sup> Centres de collaboration en médecine traditionnelle de l’OMS.

<http://www.who.int/medicines/organization/trm/orgtrmcollab.shtml>

<sup>20</sup> Stratégie en médecine traditionnelle de l’OMS, 2002-2005.

[http://www.who.int/medicines/library/trm/trm\\_strat\\_eng.pdf](http://www.who.int/medicines/library/trm/trm_strat_eng.pdf)

<sup>21</sup> Rapport de la troisième réunion des directeurs des Centres de collaboration en médecine traditionnelle de l’OMS.

[http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO\\_TRM\\_96.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO_TRM_96.1.pdf)

<sup>22</sup> Les instituts reconnus comme satisfaisant à ces critères comprennent CINE (McGill), IAH (UBC), Royal Roads University, University of Brandon, Université d’Ottawa et University of Victoria.

<sup>23</sup> La Direction des produits de santé naturels (DPSN) est en partenariat avec l’Institut de la santé des Autochtones des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) dans le but d’appuyer la recherche sur l’utilisation des plantes médicinales pour le traitement du diabète dans la nation Cri. [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/research\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/research_e.html)

<sup>24</sup> Site Web du National Centre for Complementary and Alternative Medicine.

<http://grants1.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-AT-04-003.html>

<sup>25</sup> Verhoef M. Création de réseaux dans le domaine de la recherche sur les approches complémentaires et parallèles en santé sur les produits de santé naturels: Document de travail (juin 2002). [http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/building\\_comp\\_alt\\_hc\\_PSN\\_cp\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/building_comp_alt_hc_PSN_cp_e.html)

<sup>26</sup> Table ronde portant sur les produits de santé naturels. Conférence établissant les priorités de recherche, 1,2 mars 2003.

[http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational\\_roundtable\\_execsumm\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/DPSN-dpsn/invitational_roundtable_execsumm_e.html)

<sup>27</sup> Site Web de la Société de recherche sur les produits de santé naturels du Canada. <http://www.PSNresearch.bcit.ca>