

#### ARTICLE DE FOND

[Les oméga-3 et le développement durable : une combinaison gagnante](#)

#### POINT CULMINANTS

[Profil de l'entreprise – Manitoba Harvest](#)

[Les affaires en bref](#)

[Événements à venir](#)

#### L'ÉQUIPE D'AVRIO VENTURES

[Jim Taylor](#)

[Aki Georgacacos](#)

[W. B. "Bud" Kirchner](#)

[Denis Boyer](#)

[John D. Kennedy](#)

[Chris Wutzke](#)

## LES ÉCHOS D'AVRIO

Avrio Ventures est une société d'investissement en capitaux à risque qui soutient le développement de sociétés canadiennes de bioproduits industriels, d'ingrédients nutraceutiques et de technologie alimentaire au stade de la commercialisation et de la croissance à l'échelle internationale.

### QUOI DE NEUF À AVRIO

Veuillez adresser vos commentaires sur le présent numéro au rédacteur, à [support@avrioventures.com](mailto:support@avrioventures.com). Pour lire la version anglaise, [cliquez ici](#).

#### **Nous avons déménagé!**

Notre bureau de Calgary se situe maintenant à l'adresse suivante:

**Crowfoot West Business Centre**

Suite 235, 600 Crowfoot Cres. NW

Calgary (Alberta) T3G 0B4

Toutes nos autres coordonnées demeureront les mêmes.

[Cliquez ici](#) pour télécharger les cartes de visite mises à jour.

Le 31 juillet 2009

**SemBioSys** a annoncé la conclusion d'une entente avec Avrio Ventures Limited Partnership et Botaneco. [Lire la suite...](#)

### ARTICLE DE FOND

#### **Les oméga-3 et le développement durable : une combinaison gagnante**

L'explosion de la niche des oméga-3 en a incité plusieurs à se demander si les sources marines de cet acide gras essentiel (AGE) sont suffisantes pour répondre à la demande croissante. Malgré la publication dans les médias de nombreux articles prêtant à la controverse, la production d'oméga-3 d'origine marine, végétale et microbienne s'inscrit plus que jamais dans un développement durable.

#### **La viabilité écologique de la production**

Dans une étude publiée dans le numéro de mars 2009 du [Journal de l'Association médicale canadienne](#), les auteurs remettent en question la viabilité écologique de la production de suppléments d'oméga-3 à partir des stocks de poissons, étant donné le déclin des populations à l'échelle mondiale.

David Jenkins, un des auteurs de cet article, écrit : « L'état alarmant des ressources halieutiques est grandement inconnu du public, qu'on encourage non seulement à manger plus de poisson, mais qu'on a aussi persuadé que nous naviguons dans une "mer" de poissons. » M. Jenkins laisse entendre que si la tendance se maintient, l'industrie poissonnière s'effondrera autour de 2050.

CALGARY:  
Crowfoot West Business Centre  
Suite 235  
600 Crowfoot Cres. NW  
Calgary (Alberta)  
T3G 0B4  
Tél.: 403.215.5490  
Télec.: 403.123.1234  
Courriel: [support@avrioventures.com](mailto:support@avrioventures.com)

TORONTO:  
850-36, rue Toronto  
Toronto (Ontario)  
M5C 2C5  
Tél.: 416.364.8122

MONTREAL:  
1155, boul. René-Lévesque O.  
Bureau 2500  
Montreal (Québec)  
H3B 2K4  
Tél.: 514.868.1079

## Une incidence négligeable sur les stocks de poisson

Les opposants au sein de l'industrie soutiennent que le volume de poisson (principalement de hareng, de maquereau, d'anchois et de sardine) actuellement utilisé pour produire de l'huile de poisson n'est pas assez important pour avoir un effet sur l'industrie de la pêche. Selon la [Global Organization for EPA and DHA](#) (GOED), seulement 6 % à 10 % du million de tonnes d'huile de poisson brute produites annuellement sont transformés en huiles aux oméga-3 destinées à la consommation humaine.

## Ascenta

Marc St-Onge, président de l'entreprise néo-écossaise [Ascenta Health Ltd](#), un producteur de suppléments d'oméga-3 d'origine marine, est du même avis. Il affirme que l'entreprise est toujours à la recherche de nouvelles sources d'huile provenant d'espèces de poisson certifiées, et que même si la demande augmente, il reste encore une multitude de solutions.

Il n'empêche que certains préfèrent tout de même les oméga-3 de source végétale. Pour répondre à cette demande, [Ascenta](#) est en train de mettre au point un nouveau supplément, dérivé de la vipérine et d'une source algale de DHA.

### Une solution de rechange végétale : la vipérine

Les huiles produites à partir de graines de vipérine sont des sources naturelles d'acide stéaridonique (SDA), un précurseur de l'acide eicosapentanoïque (EPA) qui se convertit cinq fois plus vite que l'acide L-aminopropionique (Ala). Bien que la quantité de SDA contenue dans ces huiles soit relativement faible, les études montrent que la combinaison de SDA et d'acide gamma-linolénique (AGL), un métabolite des acides gras oméga-6, a un effet synergique qui fait augmenter le taux d'EPA plus efficacement que le SDA seul.

« Le vrai désavantage de la vipérine est son instabilité », explique M. St-Onge. Il ajoute qu'[Ascenta](#) est en mesure de surmonter cet obstacle, et qu'un supplément à base de vipérine stable devrait être sur les tablettes dès l'année prochaine.

### Des oméga-3 qui proviennent de microbes

La société allemande [InterMed Discovery](#) a récemment obtenu de l'Université de la Sarre des souches de bactéries produisant du DHA et de l'EPA. « Ces souches microbiennes constituent non seulement une source fiable d'oméga-3, mais elles nous donnent aussi la capacité de créer des produits d'une qualité exceptionnelle et à un prix concurrentiel », explique Bernard Becker, directeur général à InterMed Discovery.



Il est également possible d'obtenir des oméga-3 de source végétale en faisant une incursion dans le domaine des AGE. L'huile de chanvre est une autre source de SDA et d'AGL, mais ce qui la distingue, c'est le ratio d'acide gras qu'elle contient. Le ratio

d'oméga-6 et d'oméga-3 optimal pour la santé recommandé par l'[Organisation mondiale de la santé](#) est de 4:1, soit presque exactement celui qui est contenu dans l'huile de graine de chanvre.

### **Le ratio optimal d'AGE**

Certes, comme l'affirment certains, nous ingérons déjà trop d'oméga-6, mais selon Mike Fata de [Manitoba Harvest](#), ces acides gras sont généralement de mauvaise qualité, puisqu'ils sont blanchis, désodorisés ou convertis en gras trans par une chaleur élevée. M. Fata est d'avis que le ratio optimal qu'on trouve dans l'huile de chanvre représente une source d'oméga-6 de grande qualité que le corps peut utiliser immédiatement.

### **La viabilité écologique de la production**

Le chanvre est une culture qui offre de nombreux avantages. En plus d'être naturellement résistant aux ravageurs, il a une croissance rapide et a besoin de peu d'espace, ce qui évite de recourir aux herbicides. Il est aisé de le cultiver de façon entièrement biologique, et il n'a aucun besoin d'être génétiquement modifié. Comme l'indique M. Fata, le chanvre coûte de moins en moins cher à produire, tandis que les oméga-3 d'origine marine coûtent de plus en plus cher, en raison de l'expansion du marché.

### **La conversion de l'Ala en DHA**

Les sources végétales d'AGE contiennent beaucoup d'Ala, mais ne fournissent pas les très populaires EPA et DHA, et c'est pourquoi, d'après beaucoup de scientifiques, ils sont peu bénéfiques pour la santé cardiovasculaire. Bien que de nombreuses études portent sur le faible taux de conversion de l'Ala en EPA et en DHA, d'autres montrent que les taux de conversion sont grandement influencés par le patrimoine génétique et le sexe de l'individu et peuvent varier entre 0,5 % et 13 %.

Aux dires de M. Fata, la plupart des études portant sur le faible taux de conversion de l'Ala en DHA sont trompeuses, car elles partent de quantités initiales d'Ala trop faibles pour être converties efficacement par le corps. Il propose au grand public de relever un « défi de 30 jours » pour prouver que le fait de prendre une à deux cuillères à soupe d'huile de chanvre par jour a des effets bénéfiques considérables pour la peau, les cheveux, les ongles et l'état de santé général.

### **Le manque de justification des arguments de vente nuit au marketing sur l'Ala**

Le principal obstacle à la commercialisation des AGE d'origine végétale est le manque de justification des arguments publicitaires. Depuis des années, la recherche se concentre sur les huiles d'origine marine, tandis que les études sur les huiles d'origine végétale ont une portée beaucoup plus petite. Il faut effectuer des essais cliniques à grande échelle sur des sujets humains pour faire accepter l'Ala dans le marché des oméga-3.

« Bien que les données actuelles ne soient pas concluantes, la publication constante de nouvelles études et d'avis professionnels par des scientifiques du monde entier va dans le sens du volume croissant de recherches qui indiquent que l'Ala a lui aussi des effets protecteurs pour le système cardiovasculaire », écrivent les auteurs [Stark, Crawford et Reifen](#) dans un article sur l'Ala publié l'année dernière.

### **40 000 bonnes raisons de choisir les suppléments d'oméga-3**

Peut importe quelle source d'oméga-3 on choisit, il est généralement admis dans le milieu scientifique que peu, c'est mieux que rien. En effet, un article de pointe publié en août dans le [Journal of the American College of Cardiology](#) rapporte une amélioration

considérable sur le plan cardiovasculaire chez les participants, qui étaient près de 40 000, à la suite de la prise de suppléments d'oméga-3.

Les preuves sont convaincantes : au cours des 20 à 30 dernières années, les recherches ont montré à maintes reprises les effets bénéfiques importants associés à l'augmentation de la place des AGE dans l'alimentation, qu'ils soient d'origine végétale ou marine. Étant donné la croissance rapide de la demande, il est encourageant de voir le nombre d'options écologiquement viables qui s'offrent à nous!

## **PROFIL DE L'ENTREPRISE – MANITOBA HARVEST**

---

Fondée en 1998, la société winnipégoise [Manitoba Harvest](#) est le plus grand fabricant d'aliments à base de chanvre verticalement intégré dans le monde qui soit détenu par des agriculteurs. L'entreprise possède et gère des installations à la fine pointe totalisant plus de 1 800 m<sup>2</sup>, qui sont certifiées kasher et biologiques et sont enregistrées auprès de Santé Canada et de la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis.

### **PRODUITS**

[Manitoba Harvest](#) fabrique toute une gamme de produits du chanvre, comme de l'huile de graine de chanvre, du beurre, du lait, de la farine, de la poudre aux protéines et des graines décortiquées. La société vient tout juste de lancer le premier concentré de protéines de chanvre soluble dans l'eau.

Aucun de ses produits ne contient d'agents de conservation ni d'additifs, et leur fraîcheur et leur qualité sont garanties par des tests dans un laboratoire tiers. Les graines de chanvre de [Manitoba Harvest](#) ne passent par aucun intermédiaire et ne sont pas modifiées génétiquement.

### **UN ENGAGEMENT ENVERS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

[Manitoba Harvest](#) s'est engagée à recourir à des pratiques écologiquement viables, des champs jusqu'aux produits. En fabriquant des produits sans herbicides ni pesticides et biologiques, elle encourage des méthodes agricoles qui préservent les sols et les ressources en eau.

Par exemple, Manitoba Harvest n'utilise que des emballages recyclables ou réutilisables, imprime tout son matériel promotionnel sur du papier recyclé au moyen d'encre d'origine végétale, et utilise des gobelets biodégradables lors des expositions et autres événements. Son siège social est un bâtiment éconergétique où l'on n'utilise que du papier recyclé à 100 %.

## **LES AFFAIRES EN BREF**

---

Le 3 septembre 2009

**Frost & Sullivan** a publié un rapport sur la croissance du marché des produits pour la santé des os et des articulations. [Lire la suite...](#)

Le 31 août 2009

Le gouvernement du Canada investit dans l'entreprise de biocarburants saskatchewannaise **NorAmera BioEnergy Corp.** [Lire la suite...](#)

Le 21 août 2009

**Gene Smart Wellness** lance la première trousse de test par prélèvement au bout du doigt pour calculer le niveau d'oméga-3 dans le sang. [Lire la suite...](#)

Le 21 août 2009

**Santé Canda** entreprend la surveillance de la teneur en acrylamide dans les denrées alimentaires. [Lire la suite...](#)

## ÉVÉNEMENTS À VENIR

---

Les 23 et 24 septembre 2009

À Halifax (Nouvelle-Écosse) aura lieu le colloque **BioPort Atlantic: The Value Proposition**, où sera présent le conférencier Steve Burrill. Aki Georgacacos d'Avrio Ventures présentera aussi un exposé.

[Pour plus d'information](#)

Du 23 au 26 septembre 2009

L'exposition **Natural Products Expo East** aura lieu à Boston (Massachusetts).

[Pour plus d'information](#)

Les 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2009

Lors du **Banff Venture Forum 2009**, des entreprises en phase d'émergence ou de croissance seront présentées selon trois volets : technologies de l'information, technologies énergétiques et technologies des sciences de la vie. Aki Georgacacos d'Avrio Ventures présentera aussi un exposé.

[Pour plus d'information](#)

Du 10 au 14 octobre 2009

**ANUGA 2009**, le plus grand salon commercial du monde dans le domaine de l'alimentation, se tiendra à Cologne (Allemagne).

[Pour plus d'information](#)

Le 21 octobre 2009

Le **Nutrition Capital Network** présente l'Investors Meeting de l'automne 2009 à San Francisco (Californie).

[Pour plus d'information](#)

Du 1<sup>er</sup> au 4 novembre 2009

Le congrès annuel de l'**International Society for Nutraceuticals and Functional Foods** aura lieu à San Francisco (Californie).

[Pour plus d'information](#)

Les 3 et 4 novembre 2009

Le 11<sup>e</sup> congrès annuel du Western Canadian Functional Food and Natural Health Product Network, intitulé **Healthy Business – Growth and Opportunity**, se tiendra à Edmonton (Alberta).

[Pour plus d'information](#)

Du 17 au 19 novembre 2009

L'événement **Natural Ingredients 2009** aura lieu en parallèle avec Food Ingredients



Europe à Francfort (Allemagne).

[Pour plus d'information](#)

Les 24 et 25 novembre 2009

Le colloque *InnoWest 2009: Value Creation Through Innovation, How Canada can prosper in the international innovation system*, se tiendra à Edmonton (Alberta).

[Pour plus d'information](#)