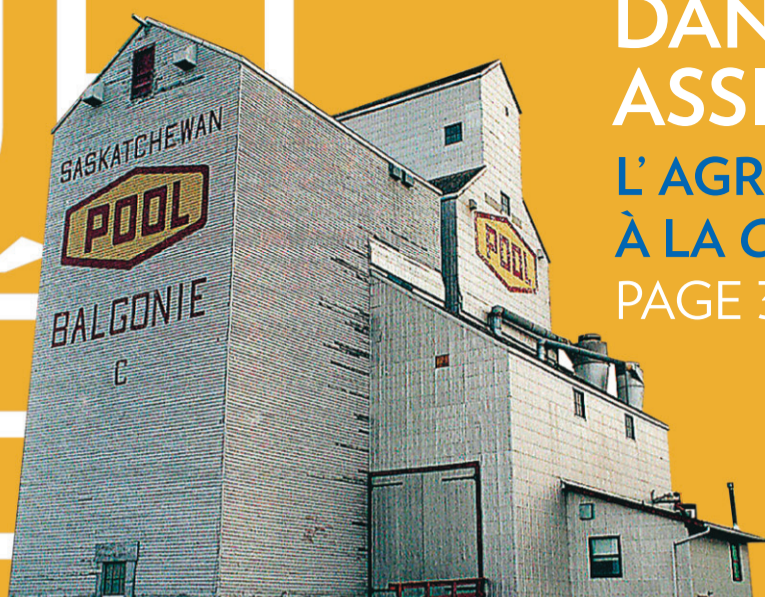


ACTUEL SANTÉ

DANS VOTRE
ASSIETTE
L'AGRICULTURE
À LA CANADIAN
PAGE 3



NUTRITION POUR BIEN NOURRIR BÉBÉ PAGE 4

LE BOUDDHISME EST-IL BON POUR LA SANTÉ?

De nouvelles études indiquent que la méditation peut avoir des effets bénéfiques non seulement sur l'équilibre émotionnel, mais également sur la santé physique.

D'APRÈS LE NEW YORK TIMES

Par un beau jour de printemps de 1992, le télécopieur de Richard Davidson, au département de psychologie de l'Université du Wisconsin, à Madison, a soudainement craché une lettre de Tenzin Gyatso, le 14^e dalaï-lama.

La réputation de M. Davidson, chercheur en neurosciences formé à Harvard et spécialiste des émotions positives, s'était rendue jusque dans le nord de l'Inde. Le chef spirituel en exil des bouddhistes tibétains lui écrivait pour lui proposer la tête de ses moines — et plus particulièrement leurs prouesses méditatives — à des fins de recherche scientifique.

D'autres spécialistes américains se seraient probablement dérobés devant une telle invitation. Même M. Davidson avoue qu'il s'agit d'un domaine de recherche « un peu farfelu ». Mais ce professeur du Wisconsin, qui médite lui aussi depuis longtemps, a bondi sur l'occasion.

En septembre 1992, il a organisé et entrepris une expédition ambitieuse de collecte de données dans le nord de l'Inde, traînant derrière lui groupes électrogènes, ordinateurs et électroencéphalographes portatifs dans les contreforts de l'Himalaya. Son objectif : mesurer une entité remarquable mais apparemment évanescence, les caractéristiques neuronales de l'esprit bouddhiste à l'œuvre, « de ces moines qui sont de véritables champions olympiques de la méditation ».

Les travaux ont commencé lentement — les moines rechignant au départ à l'idée d'être connectés à un EEG —, mais aujourd'hui, la recherche sur la méditation a gagné une crédibilité inimaginable il y a à peine 10 ans. Depuis ce temps, sous la direction de Matthieu Ricard, un moine bouddhiste français titulaire d'un doctorat en biologie moléculaire, plusieurs moines de l'Inde et d'autres pays d'Asie du Sud-Est ont fait une série de visites dans les laboratoires du professeur Davidson à Madison. M. Ricard et ses compagnons ont accepté de revêtir une « tête de Méduse » composée de 256 électrodes avant de s'installer en tailleur sur le sol d'une petite cabine et de réagir à des stimuli visuels.

Ils ont également passé de deux à trois heures d'affilée à méditer dans un appareil d'imagerie par résonance magnétique, en essayant d'oublier les cliquetis et le bourdonnement de l'équipement.

Crédibilité

Durant les années qui se sont écoulées depuis la lettre initiale du dalaï-lama, l'étude neurologique des pratiques bouddhistes est devenue un sujet de recherche scientifique acceptable. Cela est dû en partie aux progrès des technologies d'imagerie cérébrale, capables aujourd'hui non seulement de révéler



Moines au monastère bouddhiste Atammayata aux États-Unis, le 12 juillet 2003. La recherche sur les impacts physiologiques de la méditation est en plein essor.

l'état de l'esprit en pleine méditation, mais également de détecter les changements durables dans le cerveau plusieurs mois après un programme intensif de méditation.

Et cela a été facilité aussi par l'intérêt que portent des spécialistes réputés aux rapports préliminaires

sur la capacité mentale exceptionnelle des moines bouddhistes.

Paul Ekman, de l'Université de Californie à San Francisco, et Stephen Kosslyn, de Harvard, ont entamé leurs propres études sur les aptitudes mentales des moines. Par ailleurs, plusieurs études rigou-

reuses et vérifiées ont déjà suggéré que la pratique de la méditation bouddhiste par des patients occidentaux peut entraîner une modification physiologique du cerveau et du système immunitaire.

» Voir **BOUDDHISME** en page 2

Les facteurs de la maladie d'Alzheimer



DR DANIELLE PERREAULT
COLLABORATION SPÉCIALE

La maladie d'Alzheimer est de plus en plus présente dans nos vies. On commence tous à connaître quelqu'un qui en est atteint. On commence tout à comprendre à quel point elle peut bouleverser la vie de ceux qui en sont victimes et de ceux qui les entourent.

Devant cela, on se demande : « Est-ce que la maladie me touchera moi aussi ? Est-il possible de l'éviter ? »

Avant de vous présenter les facteurs favorisant l'apparition de la maladie d'Alzheimer et sa vitesse de progression, je vous explique ce qui se passe dans le cerveau de ceux qui ont atteint, soit 19 % des personnes âgées de 75 ans, 40 % de celles âgées de 85 ans et 50 % de celles de 90 ans et plus.

Premier problème

Le neurone est une magnifique cellule, capable de performances inouïes. Il ressemble un peu à une étoile avec une longue traîne qui transmet de l'information à sa voisine (voir dessin en page 2).

En vieillissant, ce neurone accumule de petites quantités de débris de protéines. Chez les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer, une trop grande accumulation de ces débris déforme le neurone. Il devient moins performant et finit par mourir.

Au début de la maladie d'Alzheimer, cette anomalie se produit surtout dans une région bien précise du cerveau, l'hippocampe. Or, cette structure sert de relais où l'information est captée avant d'être mémorisée. Résultat ? C'est d'abord la mémoire « vive », celle des événements récents, qui flanche. Ainsi, la personne se souvient à quoi sert une canne à pêche mais, si elle va à la pêche, elle oubliera l'événement lui-même. Éventuellement, les autres cellules, qui contiennent les souvenirs plus anciens, seront aussi affectées.

Deuxième problème

À partir de 40 ans, d'autres types de matériaux, dont le B-amyloïde, commencent à s'accumuler, non pas dans le neurone lui-même, mais entre les dendrites à l'extérieur des cellules. À la longue, ils forment des plaques dites « séniles » un peu partout dans le cerveau. Chez les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer, ces plaques sont plus denses et plus nombreuses. Le travail des neurones est perturbé par ces matériaux qui distordent les dendrites et bloquent le processus de la formation des souvenirs.

» Voir **ALZHEIMER** en page 2

Concours

CHALLENGE BOURSIER

La Presse et LaPresseAffaires.com

Participez en ligne à la bourse-réalité...
et gagnez le Challenge!

Rien à perdre, tout à gagner!

Lisez la chronique du CHALLENGE BOURSIER de La Presse du dimanche pour revoir l'ABC de la bourse.

Plus de
10 000 \$
en prix À GAGNER!

Inscrivez-vous avant le 21 octobre à
www.lapresseaffaires.com/challenge

C'est gratuit.

LA PRESSE **AFFAIRES.com**

ACTUEL SANTÉ

SITE INTERNET DE LA SEMAINE

Les adolescents (bilingues) avides de connaissances concernant la sexualité, trouveront sur le site www.sexetc.com une mine d'informations. Le site traite de plusieurs sujets reliés à la santé sexuelle des jeunes : contraception, avortement, violence physique et émotionnelle, estime de soi, grossesse non désirée. Les éditoriaux, rédigés par des ados, sont très collés à la réalité des jeunes.

DÉCOUVERTE

On sait qu'aux États-Unis, l'épidémie d'obésité inquiète les autorités de santé publique, qui craignent que tous ces kilos en trop multiplient les cas de problèmes cardiaques et de diabète dans les prochaines années. Or, une nouvelle étude démontre que les cas d'obésité sévère — soit un surpoids de 100 livres — sont en croissance exponentielle aux États-Unis. « Ce problème est plus sérieux que nous l'avions imaginé », a déclaré Roland Sturm, auteur d'un rapport

sur le sujet publié dans le dernier numéro de *Archives of Internal Medicine*. « Ce groupe (d'obèses sévères) a besoin de soins médicaux qui sont beaucoup plus coûteux, a déclaré M. Sturm, économiste spécialisé dans le domaine de la santé. Une personne modérément obèse doit payer 1000 \$ de plus qu'une personne de poids normal en soins de santé. Mais une personne atteinte d'obésité sévère doit compter 4000 \$ de plus. » (*Healthscout*)

RAYON X

Une courge contient en moyenne 90 % d'eau, des vitamines A, C et E, des fibres, des sels minéraux, du calcium, du fer et du potassium.

Plus la courge est orangée, plus elle contient de vitamine A.

Pour conserver sa valeur nutritive et son goût, il est préférable d'éviter la cuisson à l'eau.

Comment alors cuisiner nous la courge ? La cuisson à la vapeur ou au four (conventionnelle ou micro-ondes) est recommandée.

LA SANTÉ DANS LES MÉDIAS

Le *Time* américain annonce que la pilule contraceptive pour messieurs serait bel et bien à nos portes. Dans un article intitulé « At Last, The Pill For Men », la journaliste Amanda Ripley explique que des scientifiques australiens seraient sur le point de commercialiser ce qui semble être la première génération de contraceptifs oraux masculins fiables à 100 % et réversibles. Êtes-vous prêtes, mesdames ?

CITATION RÉFLÉCHIE DE LA SEMAINE

« Nous pensons que les voyageurs peuvent tenir sans alcool pendant 60 minutes. »

Un porte-parole de Merseytravel, l'organisation publique chargée de réglementer le transport ferroviaire dans le Merseyside, en Grande-Bretagne, première région de ce pays (c'est la région de Liverpool) à interdire la consommation d'alcool à bord de ses trains.

Le rôle des gènes

ALZHEIMER suite de la page B1

Les formes familiales contribuent à l'apparition de ce problème dans 4 % à 8 % des cas. Certaines anomalies génétiques sont carrément responsables du déclenchement de certaines formes rares de la maladie, qui affectent à peine 300 familles et leurs descendants dans le monde. La maladie apparaît alors à un jeune âge c'est-à-dire entre 20 et 45 ans et progresse à un rythme effréné.

Un autre type de transmission génétique se manifeste à partir de l'âge de 65 ans. Dans ces familles, on observe des individus dont le code génétique ne fournit pas assez de réparateurs de cellules, nommés « apolipoprotéines ». Ces réparateurs sont très importants pour maintenir l'intégrité des dendrites ou les connexions d'une cellule à l'autre. Le risque de souffrir de la maladie d'Alzheimer à 85 ans est de 95 %, si on est porteur de deux exemplaires du mauvais gène.

Parlons prévention

Pouvons-nous offrir des moyens de prévention et avons-nous assez de données pour vous conseiller, concrètement ? Je l'ai demandé au Dr Judes Poirier, codécouvreur d'un des principaux facteurs de risque génétique de cette maladie et directeur du Centre d'étude sur le vieillissement de l'Université McGill, à l'Hôpital Douglas.

L'aluminium

Est-ce que l'aluminium cause la maladie d'Alzheimer ? Non, c'est un vieux mythe. Il est vrai qu'une personne qui s'intoxique à l'aluminium subit de graves lésions au cerveau. Mais celles-ci ne causent pas les mêmes pertes que celles associées à la maladie d'Alzheimer. Deuxièmement, si l'aluminium en était la source, on devrait s'attendre à trouver davantage de cas de la maladie parmi les travailleurs exposés à l'aluminium, les utilisateurs d'antiacides riches en aluminium et les gens exposés à une eau du robinet riche en aluminium. Or, il n'en est rien.

Enfin, la quantité d'aluminium dans le cerveau et le sang des malades atteints de la maladie d'Alzheimer n'a rien d'anormal. Alors, que ceux qui évitaient les antisudorifiques se rasurent !

Les antioxydants

Jusqu'à maintenant, aucune vitamine (ni aucun antioxydant) ne s'est montrée vraiment efficace pour arrêter la maladie d'Alzheimer. Mais on attend pour l'été 2004 les résultats d'une étude sur de fortes doses de vi-

tamine E. Cette recherche devrait apporter des éléments nouveaux.

Les anti-inflammatoires

D'autres recherches visent à vérifier si un processus inflammatoire ne jouerait pas un rôle dans l'évolution de la maladie d'Alzheimer. Une « inflammation » implique la présence d'éléments destructeurs bien identifiés dont les cytotoxines, qui irritent sinon endommagent les tissus. Les anti-inflammatoires, prescrits pour soulager les douleurs de l'arthrite, agissent en réduisant la formation de ces toxines produites par notre corps.

En analysant 21 études portant sur l'impact de la prise régulière d'anti-inflammatoires, notamment dans les cas d'arthrose, avant l'apparition de la maladie d'Alzheimer, on observe une réduction marquée du risque avec l'âge. Par contre, l'utilisation de ces médicaments chez les gens souffrant déjà de la maladie semble avoir peu ou pas d'effets bénéfiques. Une question demeure toutefois : est-ce que l'effet préventif est attribuable aux médicaments pour traiter l'arthrite ou à l'arthrite elle-même ?

L'oestrogène

L'oestrogène, cette hormone féminine sévèrement mise au pilori depuis l'année dernière, avait, en théorie, un effet intéressant sur le cerveau. En pratique, les études se contredisent

sur les bienfaits de cette hormone en tant que moyen de prévention. Aucun gain n'est détectable quand la maladie est déjà en place. Récemment, une sous-étude de WHI (*Women Health Initiative* : cette grande étude qui démontrait les risques de la combinaison oestrogène-progestérone) démontrait que l'oestrogène prise avec la progestérone entraînait plus de cas de maladie d'Alzheimer. L'effet négatif de cette combinaison pourrait être lié à des dommages causés aux artères par la progestérone. Il reste que l'oestrogène, prise seule, sera peut-être un jour réhabilitée.

Artères cérébrales bloquées

Les personnes atteintes de minibloques des artères cérébrales (petits caillots qui passent souvent inaperçus) souffrent 20 fois plus que les autres de la maladie d'Alzheimer. On connaît très bien ce qui endommage les artères : le diabète, le cholestérol, l'hypertension artérielle et le tabac. Ça vaut donc la peine de contrôler ces facteurs pour réduire le risque de souffrir de la maladie d'Alzheimer. Des études épidémiologiques de grande envergure en Europe, aux États-Unis et au Japon ont démontré que la prise de médicaments antihypertenseurs ou réducteurs de cholestérol sanguin, dans la quarantaine et la cinquantaine, réduisent considérablement le risque de souffrir de la maladie d'Alzheimer après l'âge de 65 ans. Cela veut aussi dire que les conseils visant à aider les artères, soit une alimentation riche en oméga-3 (au moins trois fois par semaine) et un verre de vin rouge quotidien, sont des bonnes habitudes à adopter.

Exercices mentaux

Le cerveau n'est pas un muscle,

mais le faire travailler par différentes activités intellectuelles a un impact important sur l'incidence de la maladie d'Alzheimer. Que ce soit le bridge, les échecs, la lecture ou la résolution de problèmes, toutes ces activités augmentent le nombre de dendrites ou de branchements qui permettent de relayer l'information. Plus nous avons de connexions, plus notre cerveau est capable de rester fonctionnel malgré l'apparition des plaques séniles.

Dernière heure: le cholestérol

Une statistique encore très chaude : les personnes qui doivent prendre des médicaments appelés « statines », prescrits pour réduire le cholestérol, diminuent leurs risques de souffrir de la maladie d'Alzheimer de 75 % !

Si ceci intéressait le moins le monde, il dirait que c'est *chill* !

Les statines inhibent une enzyme très active dans la fabrication du cholestérol. L'équipe du Dr Poirier vient tout juste de découvrir que cette enzyme est génétiquement anormale chez les gens atteints de la maladie d'Alzheimer. Cette enzyme participe à la fabrication d'amyloïde dans le cerveau. Les statines qui inhibent l'enzyme empêchent aussi la formation de plaques séniles. Cette famille de médicaments prescrits pour des problèmes de cholestérol sanguin pourrait avoir éventuellement un autre emploi : être offerts aux personnes génétiquement à risque de souffrir de la maladie d'Alzheimer.

On peut joindre le Dr Danielle Perreault à l'adresse suivante : C.P. 63 082, Île-des-Soeurs, H3E 1V6 perreaultmd@videotron.ca

Études en cours

>>> Les fabricants de Vioxx et de Celebrex, des anti-inflammatoires couramment prescrits pour l'arthrite et l'arthrose, ont mis sur pied deux vastes études pour vérifier l'impact de cette classe de médicaments sur la prévention de la maladie d'Alzheimer, chez des sujets non atteints mais qui possèdent une histoire familiale de la maladie d'Alzheimer. Les résultats ? D'ici deux ans.

>>> Seize millions de dollars viennent d'être investis aux États-

Unis par le National Institute of Health dans une étude sur le ginkgo biloba et la maladie d'Alzheimer. Les médecins utilisent un concentré spécial, préparé en laboratoire, qui contiendrait un antioxydant beaucoup plus puissant que la vitamine E susceptible de pénétrer plus facilement dans le cerveau. ATTENTION : le ginkgo biloba ne peut être pris en même temps que des anticoagulants. Vous risquez une hémorragie cérébrale.

Dr Yves Boivin
Spécialiste en chirurgie buccale et maxillo-faciale
Membre actif au CHUM
Hôpital Notre-Dame
Offre des traitements complets en **IMPLANTS DENTAIRE**
Pour renseignements et consultation :
(514) 735-0324

Donald Pearson & Mel Alter
Pharmaciens Préparateurs - Compounding Pharmacists
SERVICE COMPLET D'ORDONNANCES ET PRODUITS DE SANTÉ NATURELS

- PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE
Nous sommes spécialement formés pour préparer des médicaments sous diverses formes, selon les besoins des patients.
- SUBSTITUTION HORMONALE BIO-IDENTIQUE
Une alternative naturelle au traitement hormonal de substitution
- PRÉPARATION VÉTÉRIINAIRE
Si les médicaments de votre animal causent des problèmes, nous pouvons vous aider.
- NATUROPATHE, HOMÉOPATHE ET NUTRITIONNISTE
Toujours disponibles pour vous aider.
www.pharmaciemontreal.com

312834 Nous aidons les médecins à aider les patients ayant des besoins particuliers.
Westmount Medical Building 5025, rue Sherbrooke Ouest • Tél. : (514) 484-2222

Équipements Adaptés M.C.L.
Vente • Location • Service
(Anciennement Lise Spécialité)
La chirurgie du sein, se prendre en main avant et après.
PORTE OUVERTE
vendredi 24 octobre 2003
de 9 h à 18 h
MOIS DU CANCER DU SEIN
NOUVEAUTÉS :
• prothèses mammaires légères
• soutiens-gorges adaptés
• maillots de bain
985, boul. Curé-Poirier O.
(coin Duvernay) Longueuil
(450) 442-4111 • 1 877 442-4111

Promotion **Bio Actif**
Vous n'avez pas entendu la dernière...?
Phytobec? Oui, Phytobec! Un nom à retenir. Un nom à multiples fonctions, qui tient compagnie aux personnes averties, un nom efficace conçu avec une infinie précision, Phytobec est une capsule surprenante de savoir-faire. C'est une manière de solution « tout dans un », pour ne rien manquer d'essentiel. Évidemment!
Montréal : (514) 272-1365
Mauricie : (819) 378-7777
Ligne extérieure : 1 800 272-1365
Estrie : (819) 823-3322

Santé
PRODUITS ET SERVICES

AMAIGRISSEMENT
MAIGRIR Vous avez vécu plusieurs échecs. Vous voulez comprendre pourquoi. VOUS VOULEZ RÉUSSIR. Une équipe de professionnels (médecin-psychothérapeute, diététiste, éducateur physique) vous attend. Clinique de Médecine et de psychothérapie (514) 252-0898

ESTHÉTIQUE ET ÉLECTROLYSE
ACADÉMIE ÉDITH SEREI: Vous voulez des soins en esthétique ou en électrolyse à prix raisonnable ? Appelez l'Académie Édith Serei pour vous faire goûter par nos étudiantes. Soins sur rendez-vous seulement. (514) 849-6171.

FORMATION
STAGES DE CERTIFICATION STOTT PILATES: 1-Certification intensive sur appareils * Reformer *. 2-Certification intensive sur * Cadillac *, * Trapèze *, Chaise de Stabilité * du 5 au 16 janvier 2004. www.sante2000leclub.com Santé 2000 Le Club. Rimouski: 1 800 274-2738 (Claude).

PHYSIOTHERAPEUTES
EPINE LENOIR / DÉPÔTS CALCIUM: Mal aux pieds dû à une fasciite plantaire ? Vous avez une tendinite ou un site calcifié ou non ? Traitement à l'iontophorèse. Physio Extra Montréal 514-383-8389 / Laval 450-681-3621 / Terrebonne 450-964-5222 / Lachenaie 450-964-1740.

Si vous désirez annoncer dans cette rubrique, communiquez avec Louise Mathieu au (514) 285-6950 ou 1 800 667-5961.



Mardi 19 h 30
Énergisant et relaxant.
Cultivé et bien élevé
UNE PRÉSENTATION DE LA COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC
À Rouyn-Noranda, les barres énergétiques *Equibar*. À Saint-Bruno de Montarville, les thés *Four O'clock* et les *Cour Tisane*.

Télé-Québec
telequebec.tv
Ça change de la télé

J'AI TESTÉ

SYLVIE ST-JACQUES
COLLABORATION SPÉCIALE

Cette semaine, nous vous proposons quelques produits bio, pour changer des Crest, Tampax, Nivea, Speed Stick et compagnie.



Désodorisant naturel

L'idée de se parfumer les aisselles à la menthe et au romarin peut paraître loufoque. Or, ce bâton désodorisant de marque *Earth Science* prouve que l'arôme de fines herbes est parfaitement convenable pour être portée tous les jours. Peu collant, léger et efficace, ce produit n'est peut-être pas aussi coriace que les désodorisants de marque populaire, mais ses utilisatrices à peau sensible y trouveront en revanche une solution non irritante. Son parfum discret est assez doux pour se marier avec n'importe quel parfum ou eau de toilette. Bref, le genre de produit que l'on essaie pour ensuite l'adopter pour de bon. (En vente dans les magasins de produits naturels, environ 10\$.)



Beurre de cacao

Attention : tenez ce produit hors de la portée des enfants, qui n'en feront qu'une bouchée, incapables de résister à cette délicieuse odeur de chocolat ! Mais rassurez-vous : cet hydratant de marque *Aura Cacia* est composé à 100% de beurre de cacao (donc, non toxique). Cela dit, notre opinion sur ce produit est ambiguë. Sa texture étant très solide (trop à notre avis), il faut une éternité pour s'en enduire. Et puisque l'emballage ne suggère pas de faire séjourner le contenant au micro-ondes pendant quelques secondes, nous avons décidé de ne pas risquer une telle expérimentation. Cela dit, après avoir finalement réussi à l'appliquer sur une partie de notre anatomie, l'hydratation obtenue est excellente et on se retrouve avec une appétissante odeur de brownie. (En vente dans les magasins de produits naturels, environ 13\$.)



Tampon organique

Voilà un produit qui fera sa place dans le cabinet de toilette de plusieurs converties au mode de vie bio. Ces tampons de marque *Natracare*, 100% coton, sans blanchiment au chlore, sont tout aussi efficaces que ceux de marque commerciale même s'ils sont exempts des agents chimiques qu'ajoutent les fabricants aux Tampax et cie. Leur applicateur étant en carton (donc biodégradable), ils sont en tout point semblables aux tampons traditionnels. Leur seul défaut : comme pour la majorité des produits bio, ils sont aussi considérablement plus chers. (En vente dans les magasins de produits naturels, environ 12\$ pour la boîte de 16 tampons.)



Dentifrice aux herbes

Sur les tablettes des magasins de produits naturels, le choix en matière de dentifrices grandit à vue d'oeil, pour le bonheur des consommateurs, puisqu'ils sont moins sucrés, plus concentrés et très efficaces. Ce dentifrice « ayurvédique » de marque *Auromère* n'est pas mal, même si on a déjà essayé mieux dans le genre. Son principal défaut est qu'il goûte et sent beaucoup trop fort. Son mélange d'extraits d'herbes (réglisse, jujube, clou de girofle, cannelle, menthe, thym et on en passe) est tout simplement bizarre et surchargé. Par contre, on lui accorde 10 sur 10 pour l'efficacité. Une question pour les fabricants : à quand la soie dentaire bio? (En vente dans les magasins de produits naturels, environ 7\$.)

DANS VOTRE ASSIETTE

L'état des champs, d'une mer à l'autre

JUDITH LACHAPPELLE
jlachape@lapresse.ca

Du poulet, du maïs, des pommes de terre, du pain, un verre de lait. Derrière ce menu assez commun se cachent tous les travers de l'agriculture canadienne moderne, de l'utilisation abusive des pesticides aux grandes fermes industrielles, des semences modifiées génétiquement aux faibles revenus des fermiers indépendants. Stuart Laidlaw, éditeur du quotidien *Toronto Star* et auteur du livre *Secret Ingredients: The Brave New World of Industrial Farming*, est inquiet.

« Oui, je suis inquiet. Je pense que les fermes deviennent si grosses que, si nous n'agissons pas pour sauvegarder les fermes familiales, nous n'aurons plus que des grosses fermes industrielles. Plusieurs des fermiers à qui je parle disent qu'ils recommandent désormais à leurs enfants de ne pas reprendre la ferme. Depuis 20 ans que je couvre l'agriculture, je n'ai jamais vu ça. Mais c'est ce qui arrive. »

À l'époque où il était reporter économique au *Financial Post*, Stuart Laidlaw a été témoin, petit à petit, de l'évolution de l'agriculture canadienne. Le reste de la population, par contre, a eu un choc ces dernières années. « Dans une certaine mesure, l'industrie agroalimentaire en est responsable, a-t-il expliqué cette semaine en entrevue téléphonique. Nous avons toujours une sorte d'image bucolique des fermes, comme une basse-cour à côté de la maison et d'autres choses du genre. Quand vous voyez de la publicité pour de la volaille à la télé, c'est ce genre de ferme qu'on met de l'avant avec de belles granges rouges... Et pas ces énormes bâtiments sans fenêtres de la taille d'un terrain de football ! Alors, quand les gens voient les grosses porcheries et les

énormes poulaillers, ils sont choqués, et se sentent trahis à cause de l'image que leur avait montrée l'industrie. »

« Mais jamais un fermier ne m'a dit qu'il voulait exploiter une grande ferme industrielle, rappelle-t-il. Ils disent : C'est ce que je dois faire si je veux rester dans l'agriculture. Je pense que c'est une grande différence de dire : Voici ce que je veux faire et voilà ce que je dois faire. »

Les fermiers sont-ils victimes du phénomène de l'industrialisation ? Oui et non, croit Stuart Laidlaw. Il est possible de cultiver autrement, mais le journaliste note que ceux qui ne le font pas acceptent de courir un risque que ne sont pas prêts à accepter tous les fermiers. D'un autre côté, l'industrialisation des entreprises agricoles s'est faite souvent à la suite d'un ensemble de décisions. Par exemple, le producteur laitier choisit de confiner ses vaches à l'étable, puis il doit modifier leur alimentation, ramasser le fumier, donner des médicaments, ainsi qu'augmenter le cheptel pour payer les équipements... À la fin, la fermette a fini par prendre des dimensions considérables pour rester compétitive.

L'industrialisation n'est pas arrivée du jour au lendemain. Stuart Laidlaw rappelle les débuts de la « révolution verte », qui a mené à l'explosion de la production agricole (notamment dans le cas des céréales) à partir des années 1950. Il remonte aux racines de la spécialisation de l'élevage, lorsqu'un certain John Tyson, de l'Alabama, qui transportait les poulets de ses voisins jusqu'à l'abattoir, a fini par se bâtir un empire du poulet en contrôlant la chaîne du poussin à la poitrine désossée. Il parcourt aussi les tragiques ratés de la révolution agraire, comme la maladie de la vache folle et la saga des pesticides dangereux utilisés dans la culture de pommes de terre à l'Île-du-Prince-Édouard.

Au sujet des organismes génétiquement modifiés (OGM), Laidlaw n'est pas tendre envers les scientifiques et le gouvernement canadien. Études indépendantes insuffisantes, complaisance envers l'industrie, rejet de l'étiquetage obligatoire des OGM... « Je pense que les scientifiques vont plus vite que ce que la société

est prête à accepter, dit-il. Mais je pense que le problème est que les gens commencent à perdre tout respect pour les scientifiques dans cette histoire. Nous avons l'habitude de nous tourner vers les universités pour avoir un avis indépendant, mais nous ne pouvons plus le faire parce que les universités sont si dépendantes de l'industrie. »

Et il ne sert à rien de blâmer les fermiers pour utiliser des OGM, même si, croit M. Laidlaw, le recours aux OGM n'est pas essentiel. « Ils sont coincés », dit Stuart Laidlaw. Il cite un sondage effectué auprès de producteurs de blé des prairies, où plus de 80 % d'entre eux mentionnent qu'ils ne veulent pas du blé génétiquement modifié présentement en attente d'homologation. Par contre, la moitié d'entre eux ont admis que si ce blé arrivait sur le marché et que leurs voisins se mettaient à l'utiliser, ils auraient à faire la même chose pour rester compétitifs. « Ils préféreraient donc que ça ne soit pas permis parce que c'est la meilleure façon de l'éviter. »

« C'est facile pour nous, gens de la ville, de dire qu'ils n'ont qu'à travailler autrement. Mais c'est plus compliqué que ça. »

Dans son livre, M. Laidlaw évoque le cas de producteurs agricoles qui ont choisi de laisser tomber pesticides et OGM pour devenir biologiques ou simplement écologiques. Ce sont ces fermiers, dit-il, qui sauront le mieux convaincre leurs semblables de prendre un virage. C'est pourquoi il faut encourager ceux qui sont prêts à changer leurs méthodes.

Le rat des villes, lui, a aussi un rôle à jouer, croit le journaliste. En commençant par acheter le moins de produits transformés possible. « Moins l'aliment est transformé, plus il y a d'argent qui va directement dans les poches du fermier, dit-il. Tous les fermiers préfèrent recevoir de l'argent par la vente de leur produit plutôt que par le gouvernement. La solution est donc de cuisiner ! »

Secret Ingredients: The Brave New World of Industrial Farming, par Stuart Laidlaw, éditions McClelland & Stewart, 288 pages.

Des questions ? Des commentaires ?
judith.lachapelle@lapresse.ca

Cancer: la chanteuse Sharon Hampson invite les femmes à cultiver leur qualité de vie

SYLVIE ST-JACQUES
COLLABORATION SPÉCIALE

Le nom Sharon Hampson ne vous dit peut-être pas grand-chose. Mais parions que pour plusieurs d'entre ceux qui ont grandi dans les années 70, 80 et 90, les mots « *Skinnamarink a dink a dink* », évoquent les fins d'après-midi après l'école, bien installés devant le petit écran avec des biscuits et un verre de lait.

Membre du trio torontois Sharon, Lois and Bram, dont l'émission éponyme a longtemps occupé l'antenne du réseau CBC, Sharon Hampson a chanté 1001 fois cet hymne à la lune et au soleil, infiniment populaire dans les cours de récréation des écoles primaires canadiennes.

De passage cette semaine à Montréal, dans le cadre des activités de la Fondation du cancer du sein du Québec — octobre est le mois de la sensibilisation au cancer du sein —, cette dame dans la soixantaine, au sourire lumineux, parle maintenant aux adultes de cancer du sein, une maladie qui l'a visitée à deux reprises.

En 1988, Sharon Hampson est au sommet de sa carrière. Les cotes d'écoute de Sharon, Lois and Bram sont exceptionnelles, le groupe donne des spectacles un peu partout et ne compte plus les récompenses attribuées à leurs disques, qui font un malheur auprès du jeune public.

C'est lors d'une visite de routine chez son médecin de famille que Sharon subit une mammographie qui révèle l'impensable : une tumeur cancéreuse ayant élu domicile dans son sein droit. « Juste après avoir quitté l'hôpital, je me suis rendue comme prévu à une séance de photos. J'ai annoncé la nouvelle à Lois qui, comme moi, s'est mise à pleurer. Avec le recul, je me demande ce qui m'a passé par la tête : j'étais terrifiée, stupéfaite mais malgré cela, je poursuivais mes activités sans trop analyser ce qui m'arrivait. Mais en fin de compte, continuer à être ma thérapie », re-

latait Sharon Hampson, en entrevue avec *La Presse* lors de son passage au Centre Sheraton, le 15 octobre dernier.

Peu après ce diagnostic, Sharon Hampson subit une intervention chirurgicale pour extraire la tumeur. Puisque le cancer est localisé et repéré à temps, elle évite la mastectomie complète et s'en sort avec la radiothérapie. « J'ai eu de la chance. De nos jours, c'est épouvantable de voir comment certaines femmes attendent longtemps avant d'être opérées. »

Énergique, Sharon Hampson regagne la scène et le plateau de télé moins de deux semaines après avoir quitté la table d'opération. « Chanter pour les enfants m'a apporté tellement de chaleur, de bonheur et de plaisir. Je pense que cela a contribué à mon processus de guérison. »

« Je ne peux pas imaginer comment on peut traverser seule une telle épreuve. »

Pendant les quatre années et demie qui ont suivi cette première épreuve, Sharon Hampson poursuit son existence sans laisser le fantôme du cancer hanter sa vie, continuant à chanter pour les enfants et entourée par sa famille et son cercle d'amis. « Je ne peux pas imaginer comment on peut traverser seule une telle épreuve. C'est pourquoi les groupes de soutien sont tellement importants. »

Une catharsis

En 1993, alors qu'elle était presque convaincue que le cancer du sein était classé pour de bon parmi les mauvais souvenirs à oublier, le pire arrive. « La seconde fois que j'ai été diagnostiquée, mon médecin m'a demandé si je serais prête à parler en public de ma lutte contre le cancer. Étrangement, bien que je

n'aie eu aucun mal à chanter devant des foules, j'avais certaines réticences à raconter mon expérience personnelle. En fin de compte, le fait de revisiter ces émotions a été comme une catharsis. Cela m'a aidée à passer à travers l'épreuve. »

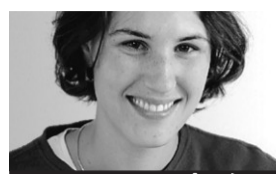
Lors de son premier témoignage devant public il y a 10 ans, Sharon Hampson ne soupçonnait pas l'ampleur qu'allait prendre dans sa vie ce type d'engagement public. « Lorsque vous avez le cancer du sein, personne ne vous dit ce que vous auriez pu ou dû faire pour le prévenir. On a donc l'impression d'être sans défense contre la maladie. (...) De cette façon, j'ai l'impression d'accomplir quelque chose de positif, ce qui est mieux que de rester dans un rôle de victime. »

Aujourd'hui, Sharon Hampson est en bonne santé, même si elle a eu la frousse une troisième fois en 1999. Mais cette fois-ci, fausse alerte : elle a été opérée pour rien. L'analyse des lymphoïdes qu'on lui a extraits démontre l'absence de cancer. Elle a été victime d'un faux diagnostic et contrainte de passer inutilement sous le bistouri. « C'était horrible », relate-elle.

Consciente des opinions partagées qui subsistent à l'égard de l'auto-examen des seins, de la mammographie, des traitements préventifs et de la mastectomie, Sharon Hampson prône le maintien d'une bonne qualité de vie. « Puisque je ne suis pas médecin, je n'ai pas la compétence requise pour donner des conseils autres que l'importance de prendre bien soin de soi. Nous devons amener du calme dans notre vie, qui est tellement remplie de stress. J'encourage aussi les femmes à écouter leur corps et à suivre leur intuition. Cela peut leur sauver la vie. »

ACTUEL

Bébé a-t-il tout ce qu'il lui faut?



JACYNTHE CÔTÉ

LA NUTRITION
COLLABORATION SPÉCIALE

Tous les professionnels de la santé recommandent l'allaitement exclusif jusqu'à six mois environ, suivi de l'allaitement mixte avec aliments complémentaires jusqu'à l'âge de deux ans, comme méthode optimale d'alimentation des nourrissons et des tout-petits.

Il peut cependant arriver que la mère ne puisse allaiter à cause de complications à la suite de l'accouchement. Dans ces cas-là et jusqu'à l'âge de neuf mois, les préparations lactées commerciales sont le meilleur substitut au lait maternel. Mais le nombre des préparations lactées ne cesse d'augmenter et parfois il peut être difficile de s'y retrouver. Voici quelques conseils pour vous orienter.

Ingrédients à surveiller

Les trois ingrédients de base à surveiller dans les préparations lactées commerciales sont les protéines, les matières grasses et le fer.

Jusqu'à l'âge de 9 à 12 mois, s'il n'y a pas d'antécédent familial d'allergie, on recommande d'utiliser des préparations pour nourrissons à base de protéines du lait de vache. Seulement entre 0,2 % et 7,5 % des nourrissons sont allergiques aux protéines du lait de vache. Dans le cas de nourrisson susceptible d'être allergiques aux protéines du lait de vache, certains parents pourraient être tentés d'utiliser une préparation lactée à base de protéines de soja. Toutefois, leur utilisation n'est pas recommandée, sauf si l'on veut offrir un régime végétalien à l'enfant ou gérer un problème de galactosémie.

Si le nourrisson est susceptible d'être allergique aux protéines du lait de vache, il serait préférable d'essayer une préparation lactée faite partiellement d'hydrolysats de lactosérum (protéines prédigérées). Mais si l'allergie aux protéines bovines est confirmée, alors la meilleure option est d'utiliser une préparation lactée à base d'hydrolysats de caséine.

Indispensable fer

On recommande également de choisir une préparation lactée enrichie de fer. Cette substance minérale est indispensable au développement et à la croissance de l'enfant ; une carence en fer peut compromettre son développement psychomoteur, c'est-à-dire occasionner

des problèmes de langage, d'équilibre, de coordination ou de développement de l'intelligence.

Au Canada, toutes les préparations lactées ont une teneur en fer au moins égale à celle du lait maternel, soit de 0,7 milligrammes de fer par 100 ml de préparation lactée prête à servir. Cependant, les préparations lactées ne contiennent pas de lactoferrine, une protéine présente dans le lait maternel et reconnue pour faciliter l'absorption du fer par l'intestin. C'est pourquoi la plupart des préparations lactées sont maintenant enrichies (elles peuvent contenir jusqu'à 1,2 milligrammes de fer par 100 ml de préparation lactée) pour compenser le manque d'efficacité de l'absorption.

Avec ou sans acides gras?

Les matières grasses sont aussi d'importants ingrédients à surveiller dans les préparations lactées.

Certains acides gras (les acides linoléique et linoléique) essentiels, que notre corps ne peut fabriquer, sont automatiquement ajoutés aux préparations lactées. Habituellement, leurs concentrations dans les préparations lactées sont ajustées pour qu'elles s'apparentent à celles du lait maternel. Ils composent entre 10 % et 16 % des matières grasses totales.

L'opinion concernant l'ajout d'autres acides gras dans les préparations lactées est encore miti-

gée. Au cœur de cette controverse sont les acides à longue chaîne, et plus particulièrement les acides arachidonique et docosahexaénoïque, que l'on peut trouver dans la liste des ingrédients. Ces acides gras contribuent au développement du cerveau et de l'acuité visuelle du nouveau-né, et ils sont présents dans le lait maternel en quantité importante.

Certains spécialistes affirment que les nourrissons sont capables de produire suffisamment d'acide arachidonique pour ensuite synthétiser l'acide docosahexaénoïque. D'autres croient que leur capacité est trop lente pour répondre aux besoins toujours grandissant de leurs tissus en développement et en croissance. Des études cliniques ont tenté de vérifier ces deux hypothèses, mais « la sûreté et l'efficacité des suppléments offrant des sources d'acides gras à longue chaîne et pouvant être ajoutés aux préparations lactées n'ont toujours pas été démontrées ». Ainsi, pour le moment, la préparation lactée additionnée d'acides gras à longue chaîne n'est pas recommandée.

Pour éviter les problèmes

Si vous utilisez une préparation de lait de remplacement en poudre, il est important d'utiliser une eau de bonne qualité afin de réduire les risques de contamina-

tion bactériologique.

Jusqu'à ce que l'enfant ait au moins 4 mois, on recommande faire bouillir l'eau. L'eau du robinet, de puits (qui répond aux normes sanitaires) et même l'eau embouteillée, doivent chauffer à gros bouillons pendant au moins cinq minutes, car elles ne sont pas stériles. Une fois bouillie et versée dans un contenant propre et fermé hermétiquement, l'eau peut être conservée de deux à trois jours au réfrigérateur ou sur le comptoir pendant 24 heures.

Si vous tenez absolument à utiliser une eau embouteillée, sachez qu'il est préférable de choisir une eau de source naturelle souterraine ou qui a été traitée à faible teneur en minéraux. Autrement, vous pouvez acheter une eau embouteillée et préparée expressément pour les nourrissons, mais rappelez-vous qu'elle aussi doit être bouillie !

L'auteure de cette chronique hebdomadaire est membre de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec.

Une fois par mois, la chronique nutrition porte sur vos questions et commentaires. Adressez-les à : Chronique nutrition La Presse 7, rue Saint-Jacques Montréal, QC H2Y 1K9 ou par courriel à : questiondenutrition@hotmail.com

Prématurés: tout est bien qui finit bien

À cause d'une coupe malencontreuse, notre dossier de la semaine dernière sur les prématurés peut avoir donné l'impression que tous portent des séquelles importantes. Ce n'est pas le cas. Voici donc deux histoires de prématurés, deux contes de fées dont rêvent tous les parents de ces petits bébés trop pressés de naître.

LILIANNE LACROIX

Victor est né après 24 semaines et deux jours de gestation, petit bébé fragile de 550 grammes que tout destinait à mourir avant même d'avoir vécu. Les problèmes, d'ailleurs, se sont multipliés, infligeant une expérience en montagnes russes à ses parents, Richard Fahey et Hélène Gagnon : trop immature malgré les stéroïdes administrés à sa mère pendant quelques jours pour accélérer leur développement, un de ses poumons s'est percé (il s'est cicatrisé depuis). Puis une petite valve cardiaque a donné des signes de dys-

fonctionnement et n'a pas répondu à la médication. On a dû opérer. Ensuite, ce fut un problème intestinal provoqué par un gonflement des boyaux... puis un ulcère d'estomac causé par le stress de la naissance et de la médication. L'ulcère a éclaté, provoquant une hémorragie, et on a dû lui transfuser du sang à mesure que celui-ci s'écoulait.

« Je n'ai jamais vu un enfant passer à travers cela », a admis, peu après qu'il eut été tiré d'affaire, le néonatalogiste qui s'est occupé de Victor. « C'est Victor lui-même qui a fait sa bataille. Comme parent, tu comprends vite que



PHOTO RÉMI LEMÉE
Richard Fahey et son fils Victor, né prématurément à 24 semaines.

c'est sa vie, pas la tienne », explique son père.

Non seulement Victor s'en est tiré mais il a maintenant près de 5 ans et pas la moindre séquelle apparente. Ou plutôt si : pendant longtemps, il fut incapable d'entendre un son strident sans se réfugier auprès de ses parents. « Dans la salle des prématurés, ça sonne constamment, les alarmes des respirateurs, les moniteurs cardiaques, ça n'arrête pas... Je pense que ça lui est resté en mémoire, mais ce souvenir s'estompé. »

Récemment, il a passé des tests préscolaires et démontré des capacités au-dessus de son âge. « Mais il est un peu plus petit que la moyenne », conclut son père, qui

aime rappeler que son fils a accompli là tout un exploit : « Chez les prématurés, les filles s'en tirent mieux que les gars et les Blancs moins bien que les Noirs », ajoute-t-il. Heureusement, Victor, lui, ne connaissait rien de ces statistiques...

Victor n'est pas seul à bien se tirer d'une naissance aussi précoce.

Super-Catherine

Prenez Super-Catherine, comme on l'a surnommée. Super-Catherine est née à 24 semaines et un jour, alors que le col trop fragile de sa mère céda sous son poids. « À l'époque, elle avait une chance sur deux de survivre. Mais elle n'a jamais nécessité de réanimation, soulignent ses parents, Josée Gilbert et Jean Langlois. Dès sa naissance, elle a pleuré, un petit miaulement de rien, et tous ont applaudi. C'était comme une équipe de football dans la salle d'accouchement. Un magnifique scénario. »

Ses parents avaient déjà pris leur décision : « On nous avait bien mis au courant de tous les risques et on avait imposé nos limites. Pas question de réanimation si les risques de séquelles étaient trop grands. » Catherine ne leur a pas donné le choix. Pendant son sé-

jour en incubateur, ils ont vu cinq de ses petits compagnons mourir. Mais Catherine, elle, a tenu bon. Elle a connu plusieurs périodes d'apnée (le bébé « oublie » de respirer, un incident commun chez les grands prématurés), mais bébé Catherine a toujours répondu illico aux sollicitations du personnel hospitalier, averti de sa défaillance par les alarmes qui veillent constamment sur les prématurés.

À 3 ans maintenant, alors que des prématurés plus vieux éprouvent parfois des difficultés majeures, elle n'a aucune séquelle et paraît même « pas mal vite pour son âge », disent ses parents. Mais comme la majorité des prématurés éprouvent des problèmes scolaires de toutes sortes (dyslexie, déficit d'attention, hyperactivité...), les tests préparatoires à l'école apparaissent comme une étape cruciale pour ses parents.

Il y a les statistiques et les cas individuels. Un prématuré de 24 semaines s'en tire parfaitement et un autre de 26 semaines aura de graves séquelles. Les pronostics sont parfois impossibles à faire. C'est ce qui rend si complexes les décisions des parents et de l'équipe soignante, et tout le débat autour de la grande prématurité.

Promotion

Bio-Actif

L'arsenal
Flex-O-Flex face
à l'arthrite

La science de la nature a été mise à contribution pour vous aider à stimuler vos défenses contre l'arthrite. Une véritable armée de produits FLEX-O-FLEX est prête à passer à l'action pour assurer votre bien-être.

FLEX-O-FLEX, crème analgésique à la capsaïcine, à flux trans-épidermique, EXTRA-FORTE. Appliquez-la LÀ OU ÇA FAIT MAL (Ne pas oublier de se laver les mains plusieurs fois après chaque application). DIN émis par Santé Canada 02238137. Maintenant en vente libre.

FLEX-O-FLEX, crème analgésique à la capsaïcine, dermatodynamique ORDINAIRE. Vous l'appliquez LÀ OU ÇA FAIT MAL en n'oubliant jamais de vous laver les mains plusieurs fois après chaque application. DIN émis par Santé Canada 2238138. Également en vente libre.

FLEX-O-FLEX KAMU, crème analgésique à l'huile d'émeu, un flexilium ultra-pénétrant pour les articulations. Nouveau et maintenant disponible, FLEX-O-FLEX KAMU agit en profondeur, LÀ OU ÇA FAIT MAL. DIN émis par Santé Canada 02243111

FLEX-O-FLEX ampoules buvables de 2000 mg de sulfate de glucosamine chacune, une dose supranutritionnelle, une véritable mine de glucosamine. Le flexilium le plus rapide de la gamme des réalisations de FLEX-O-FLEX, un arthro-protecteur qui stimule et renforce vos défenses naturelles. Une super concentration maximale, un puissant levier pour vos articulations.

FLEX-O-FLEX GLUCO en comprimés. FLEX-O-FLEX a mis dans chaque comprimé gluco, 740 mg de sulfate de glucosamine potassique pour vous garantir 550 mg de glucosamine qui intensifie la résistance.

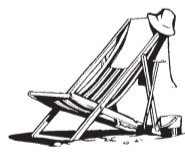
FLEX-O-FLEX MULTI, des comprimés qui regorgent de vitamines et de minéraux. Un acti-flex de 16 ingrédients nourriciers, dont l'hydroxyapatite, le calcium le plus hautement assimilable. Le plus complexe des FLEX-O-FLEX, puissant et logique. DIN émis par Santé Canada 02238136.

MÉGA-FLEX BOIS DE VELOURS 300 mg de bois de velours pur de wapitis, par capsule, riche en glucosamine, chondroïtine et collagène. Concourent à une bonne santé des articulations.

Montréal : (514) 272-1365
Mauricie : (819) 378-7777

Ligne extérieure : 1 800 272-1365
Estrie : (819) 823-3322

Retraite active



Petites annonces

www.capresse.ca

SANTÉ / MIEUX-ÊTRE

ÉPINE DE LENOIR?

Traitements sans douleur à l'iontophorèse.

MALADIE DE PEYRONIE?

Douleur, angulation ou dysfonction? Ça se traite.

ENFLURE DES MEMBRES?

Une thérapie décongestive peut vous aider.

ÉTOURDISSEMENTS/NAUSÉES?

Les problèmes vestibulaires, ça se traite et sans douleur.

PHYSIOEXTRA: Montréal: 514-383-8389

Laval: 450-681-3621/Lachenaie: 450-964-5222

Allergique?

Pas de panique!

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DES ALLERGIES ALIMENTAIRES

Tél./Télé. : (514) 990-2575

www.aqaa.qc.ca

IMMOBILIER

St-Lambert • Greenfield Park • 1530 Victoria

Appartements-condos neufs 3 1/2 - 4 1/2, idéals pour pré-retraité(e)s ou retraité(e)s. Béton - ascenseur - gicleurs. À partir de 765\$ par mois.

Tous les services à moins de 5 min. à pied. Autobus à la porte (métro - centre d'achats). Option garage int. Informez-vous sur nos promotions.

450-672-1933

SERVICES

ENTREPRENEUR RETRAITÉ

pour vos projets de rénovations A à Z.

..... J. Massé, (514) 745-0503.....

RÉSIDENCES

ACCUEILLANTE ET CHALEUREUSE

Maison de retraite dans Mercier avec tous les services, éligible aux crédits d'impôt. Possibilité de transport pour visite. 514-353-2572

EMPLOI

PROF D'ANGLAIS

Nous sommes à la recherche d'un(e) prof d'anglais langue seconde au niveau primaire. Je crois que pour une personne ayant donné une partie de sa vie à promouvoir l'enseignement, un arrêt brusque peut être néfaste. C'est pourquoi j'ai pensé à vous. 12 h/sem. avec un horaire flexible, dans un établissement établi depuis plus de 37 ans, j'ai besoin de vous et de votre expertise. 450-228-2389, 514-321-9551.

BÉNÉVOLAT

ENFANTS EN DIFFICULTÉ

On recherche des bénévoles aptes à offrir un soutien et de l'encadrement à des enfants et adolescents qui vivent des difficultés socio-affectives et qui présentent des problèmes de comportement. Une formation sera offerte aux candidats. Veuillez communiquer avec Marlaine à l'entraide Kouzin Kouzin au (514) 376-1845.

BÉNÉVOLAT DANS LA NATURE

Nous recherchons un bénévole aimant la nature et le sport pour accompagner un résident de Ste-Rose. Celui-ci aime bien marcher dans le bois. L'hiver, la raquette est son loisir préféré. Donnez de votre temps en vous amusant! Appelez le Centre de bénévolat de Laval au (450)-681-6164

Annoncez dans "Retraite active" et offrez vos services aux milliers de lecteurs qui retrouvent, après plusieurs années bien remplies, un agenda qui respire! Contactez-nous au (514) 987-8363, par télécopieur au (514) 848-6267 ou par courriel à petitesannonces@lapresse.ca

La méditation peut avoir des effets... physiologiques

BOUDDHISME

suite de la page une

Le respect croissant du monde scientifique pour la biologie de la méditation a été bien illustré récemment par la tenue d'un symposium au Massachusetts Institute of Technology (MIT) réunissant quelques-uns des meilleurs chercheurs en neurosciences et en sciences du comportement et des moines bouddhistes tibétains, dont le dalaï-lama en personne. « La recherche ne fait que commencer, mais nous sommes déjà en passe de découvrir des choses extrêmement fascinantes », affirme Jon Kabat-Zinn, professeur émérite en médecine à l'École de médecine de l'Université du Massachusetts et pionnier de la recherche sur les effets de la méditation sur la santé.

En 2500 ans d'histoire, le bouddhisme a concentré ses énergies à former l'esprit et à mieux comprendre l'état mental du bonheur, à déterminer et désamorcer les sources d'émotions négatives et à cultiver des états émotifs comme la compassion afin d'améliorer le bien-être personnel et social.

La pratique bouddhiste met l'accent sur la modification à long terme de l'activité mentale plutôt que sur les résultats à court terme. Et c'est l'impact neuronal et physique de ces modifications à long terme, après des années de pratique intense, qui intrigue tant les chercheurs occidentaux.

« Dans la tradition bouddhiste, explique M. Davidson, la méditation est équivalente aux sports en Amérique du Nord. Il s'agit d'une famille d'activités variées. »

Ces pratiques méditatives font appel à des qualités mentales différentes, selon les praticiens bouddhistes. Les chercheurs du Wisconsin, par exemple, se concentrent sur trois formes communes de méditation. « Tout d'abord, il y a l'attention exclusive, dans laquelle les moines s'entraînent à se concentrer sur un seul objet pendant de longues périodes », précise M. Davidson.

« Deuxièmement, vous avez ce qu'on pourrait appeler la compassion volontaire. Les moines pratiquent cela tous les jours avec des exercices particuliers : ils visualisent des événements négatifs qui provoqueraient en eux des sentiments de colère ou d'irritabilité, puis ils transforment la situation imaginée en y insufflant l'antidote de la compassion. Ils prétendent que c'est aussi facile que cela », dit-il en claquant des doigts. « La dernière forme de méditation s'appelle *présence ouverte*. C'est un état dans lequel on prend conscience de la pensée, de l'émotion, de la sensation présente en soi, sans y réagir d'aucune façon. Ils décrivent cela comme un état de conscience pure. »

Le fait que le cerveau puisse apprendre, s'adapter et se resculpter au niveau moléculaire en fonction de l'expérience et d'exercices suggère que la méditation laisse peut-être un résidu biologique dans le cerveau — résidu qui pourrait être capté et mesuré grâce aux technologies modernes. « Cela s'intègre bien dans la recherche en neurosciences, explique Stephen Kosslyn de Harvard, et nous étudions aussi la mémoire spatiale des chauffeurs de taxi et l'oreille absolue des concertistes. Si vous faites quoi que ce soit huit heures par jour pendant 20 ans, même si vous êtes joueur de ping-pong, votre cerveau va forcément être différent

de celui de votre voisin. »

Jonathan D. Cohen, expert en contrôle cognitif et de l'attention à Princeton, est intrigué par l'idée que certains adeptes du bouddhisme sont capables de rester concentrés pendant des périodes prolongées. « Nous avons toujours pensé — et les expériences en laboratoire le confirment — que les humains ont une durée d'attention limitée, dit-il. Lorsque nous essayons de nous concentrer pendant longtemps, comme doivent le faire les contrôleurs aériens par exemple, cela demande un effort considérable et stressant. Dans le bouddhisme, on apprend à diriger son attention avec souplesse. Les moines parlent de cet état d'attention soutenue et ciblée comme quelque chose d'agréable et non de stressant. »

Effets physiologiques

Les « expériences sur les moines » de l'Université de Madison commencent à rejoindre une poignée de petites études suggérant que la méditation bouddhiste peut avoir des effets non seulement émotionnels mais aussi physiologiques. Ainsi, le pouvoir de la méditation pourrait aussi être exploité par les non-bouddhistes pour réduire le stress et désamorcer les émotions négatives, tout en améliorant les fonctions immunitaires.

Chose intéressante, les sujets bouddhistes eux-mêmes sont tout à fait prêts à accepter une explication scientifique de leurs pratiques. « Le bouddhisme, comme la science, est fondé sur l'expérience et l'étude, plutôt que sur le dogme », explique Matthieu Ricard dans un courriel. La religion peut se penser comme « une science contemplative », écrit-il, ajoutant : « Le Bouddha a toujours dit qu'il ne faut pas accepter ses enseignements par simple respect pour lui, mais qu'il faut redécouvrir la vérité par notre propre expérience. »

Méditation et psoriasis

Depuis la création de la Clinique de réduction du stress à l'École de médecine de l'Université du Massachusetts en 1979, Kabat-Zinn et ses collègues ont traité 16 000 patients et enseigné à plus de 2000 professionnels de la santé les techniques de la « méditation de conscience », forme de méditation inspirée par le bouddhisme qui vise une conscience parfaite et « neutre » du présent comme antidote au stress.

Au cours des dernières années, le Dr Kabat-Zinn a publié une série de curieuses petites études montrant que les personnes traitées pour le psoriasis guérissent quatre fois plus vite si elles méditent ; que les personnes atteintes de cancer qui méditent ont une perspective affective bien meilleure que celle d'un groupe témoin ; et que non seulement la méditation soulage les symptômes de patients souffrant de crises d'angoisse et de douleurs chroniques, mais que les avantages persistent pendant quatre ans après la formation initiale. Pour l'instant, la science de la méditation est encore reléguée dans un petit coin culturel entre l'oxymoron et quelque chose de plus solide. « Nous en sommes encore au tout début », admet M. Davidson, qui ajoute que « la vaste majorité de la recherche sur la méditation n'est pas sérieuse. » Mais une étude bien conçue et publiée en juillet par MM. Davidson, Kabat-Zinn et leurs collègues semble indiquer que le sujet est à tout le moins légitime.

COMPRIMÉS

Scélrose sur le Web

Mis sur pied par la Société canadienne de la sclérose en plaques à l'intention des jeunes de 18 ans dont un parent est atteint de la maladie, le site www.lacoloniessp.ca est bourré d'informations, d'activités rigolotes, de liens super-cool et pas « ortho » pour deux sous. Le bulletin *Les nerfs!* ainsi qu'un clavardage sont accessibles en tout temps, à moins qu'on ne préfère aller voir les k-vécus ou vérifier s'il y a de quoi d'9 sur le site.

Pour les aînés

Le combat quotidien avec les dédales téléphoniques automatisés pourra être allégé à compter d'aujourd'hui pour les aînés de la grande région de Montréal. Ceux-ci ainsi que leurs aidants naturels peuvent dorénavant appeler la ligne téléphonique Référence-aînés où une véritable personne pourra leur fournir des renseignements de

base dans les domaines de la santé, des services sociaux et gouvernementaux (fédéraux, provinciaux, municipaux) ainsi que des services régionaux, communautaires et d'utilité publique qui leur sont destinés. Le service sera accessible du lundi au vendredi de 9h à 16h30 au (514) 527-0007.

Chimio moins dommageable

Santé Canada vient d'approuver une nouvelle option thérapeutique pour les femmes qui doivent subir une chimiothérapie contre un cancer du sein. Le Caelyx offre l'avantage de présenter des risques réduits de dommages au cœur et d'effets secondaires comme la perte des cheveux et la diminution des globules blancs. On estime que 21 100 femmes recevront un diagnostic de cancer du sein en 2003 et que 5300 femmes mourront de ce cancer durant l'année. Au cours de sa vie, une femme sur neuf risque d'avoir un cancer du sein.

“La GLUCOSAMINE m'a permis de reprendre mes ACTIVITÉS PHYSIQUES !”

Lucie Raymond, Montréal



Nom: Lucie Raymond
Âge: 50 ans
Taille: 5 pieds 7 pouces
Poids: 127 livres
Profession: Serveuse

“Le matin, j'avais l'impression d'avoir 90 ANS. C'était épouvantable !”

◆ Madame Lucie Raymond est serveuse depuis 10 ans. L'emploi qu'elle exerce est très exigeant. Elle doit demeurer debout des journées entières à répéter les mêmes mouvements. “Dès les premières journées, j'ai commencé à ressentir des douleurs au cou, au dos, aux genoux, aux coudes, partout !” Au cours des trois dernières années, son état de santé s'était grandement détérioré. “C'était épouvantable ! Le matin lorsque j'essayais de me lever, j'avais l'impression d'avoir 90 ans. Je me demandais comment j'allais réussir à passer à travers ma journée de travail” ajoute-t-elle.

“L'hiver dernier, j'ai fait du ski alpin avec mon fils. Ça faisait des années que je n'en avais pas fait.”

◆ Pour réussir à calmer sa douleur, elle prend des anti-inflammatoires. “Ça ne m'apportait qu'un soulagement à court terme” dit-elle. Puis, elle entend parler du SULFATE de GLUCOSAMINE d'Adrien Gagnon. “Je voyais des gens dans les publicités d'Adrien Gagnon qui disaient que le SULFATE de GLUCOSAMINE ça avait fonctionné pour eux. Pour moi, ce n'était que de la publicité. Je n'avais pas de « PREUVES » que ça fonctionnait. Jusqu'au jour où j'ai rencontré, par hasard, deux personnes qui avaient utilisé le SULFATE de GLUCOSAMINE d'Adrien Gagnon. Ces personnes étaient pour moi, la preuve vivante que le produit fonctionnait. Ça m'a convaincu d'en prendre moi aussi” confie-t-elle. Après environ 3 ou 4 mois, elle ressent les bienfaits de la GLUCOSAMINE d'Adrien Gagnon. “Au lever, j'avais moins de douleur. J'étais de plus en plus en forme” ajoute-t-elle. Madame Lucie Raymond a commencé par s'adonner à la marche, puis elle a fait du vélo, du patin à roues alignées, du ski de fond et même du ski alpin. “L'hiver dernier, j'ai fait du ski alpin avec mon fils. Ça faisait des années que je n'en avais pas fait. Ce temps de qualité que je passe avec mon garçon, je le dois au SULFATE de GLUCOSAMINE d'Adrien Gagnon” conclue-t-elle.



Mme Lucie Raymond peut à nouveau profiter de la vie, elle fait entre autres du vélo et du patin à roues alignées.



“Aujourd'hui grâce à la GLUCOSAMINE d'ADRIEN GAGNON je peux profiter de la vie !”



Disponible chez:

Jean Coutu, Uniprix, Pharmaprix, Wal-Mart, Famili-Prix, Brunet, Clini-Plus, Essaim, Obonsoins, Santé Services, Clinique Santé, Provigo, Maxi, Loblaws, Sobeys, IGA, Super C, Métro Max

ACTUEL SANTÉ

Rang d'honneur



RICHARD CHARTIER

OXYGÈNE

rchartie@lapresse.ca

De bon matin, les guides Hounzas m'ont préparé un thermos de thé au lait sucré, la vraie boisson qui désaltère dans les hauteurs, et une ration comprenant deux chapati, quelques biscuits et une boîte de sardines. Il n'était pas question de me laisser encore une fois traîner loin derrière. « Va, m'ont-ils dit. Nous allons te rattraper. Reste sur la piste, tu ne peux pas te tromper de chemin, il n'y en a qu'un. »

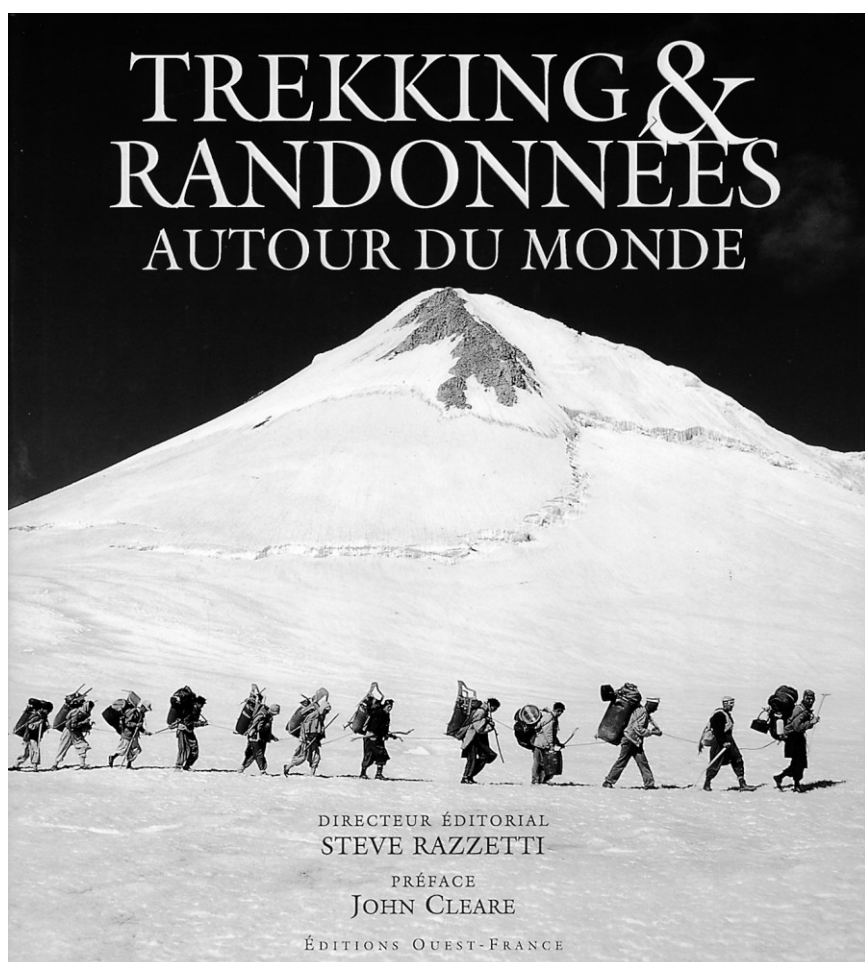
La veille, nous avions quitté le camp de base du K2 et j'avais éprouvé toutes les difficultés du monde à atteindre le campement d'Urdukas, un lieu-dit de terre ferme à peine plus grand qu'un court de tennis suspendu au-dessus d'une jonction de glaciers géants.

L'alpiniste québécois Bernard Maillhot avait dû me sortir d'une crevasse dans le glacier Godwin-Austen, puis il m'avait obligé à marcher sans relâche jusqu'au campement, dans l'obscurité. En somme, il m'avait sauvé la vie deux fois dans la même journée!

Ce matin-là donc, sous un ardent soleil, les lunettes de glacier sur mon nez crémé de pâte de zinc, je me suis mis en route pour reprendre le manège de la veille: monter et descendre, sans arrêt, ces bosses de glace. Vues de loin ou de haut, elles ont l'air si petites, mais quand on est dedans, elles sont immenses: monte 100 mètres, descend 100 mètres, monte 100 mètres et ainsi de suite. On avait beau suivre un profil descendant, j'avais constamment l'impression de monter.

Pourtant, la progression me semblait plus aisée ce matin-là. J'allais lentement, pour ménager mes forces, mais je ne ressentais pas la lourdeur qui m'avait accablé la veille. Monter et descendre inlassablement me semblait plus facile, que dis-je, cela m'était subitement facile! Il fallait bien que je me rende à l'évidence: mon seul d'acclimatation était à 4600 mètres, l'altitude d'Urdukas.

Euphorique, je me suis arrêté pour contempler le paysage et boire. Ce que j'avais sous les yeux — enfin je pouvais voir, je n'étais



plus aveuglé par l'épuisement — me paraissait irréel: un couloir de montagnes aux pics enneigés, à perte de vue. Dans l'éclat du jour, une légère brume semblait flotter sur ces géants que j'étais peut-être seul à voir.

Cette haie d'honneur ne comptait rien en bas de 6000 mètres: les tours du Mustagh, les flèches des Cathédrales, la Tour sans nom, les tours du Trango, Uli Biaho, pic Paju. Mon cœur s'est serré et j'ai presque pleuré devant la majesté du glacier Baltoro qui coule au fil des siècles entre le Cachemire pakistanais et le Sinkiang chinois.

Lectures de sommets

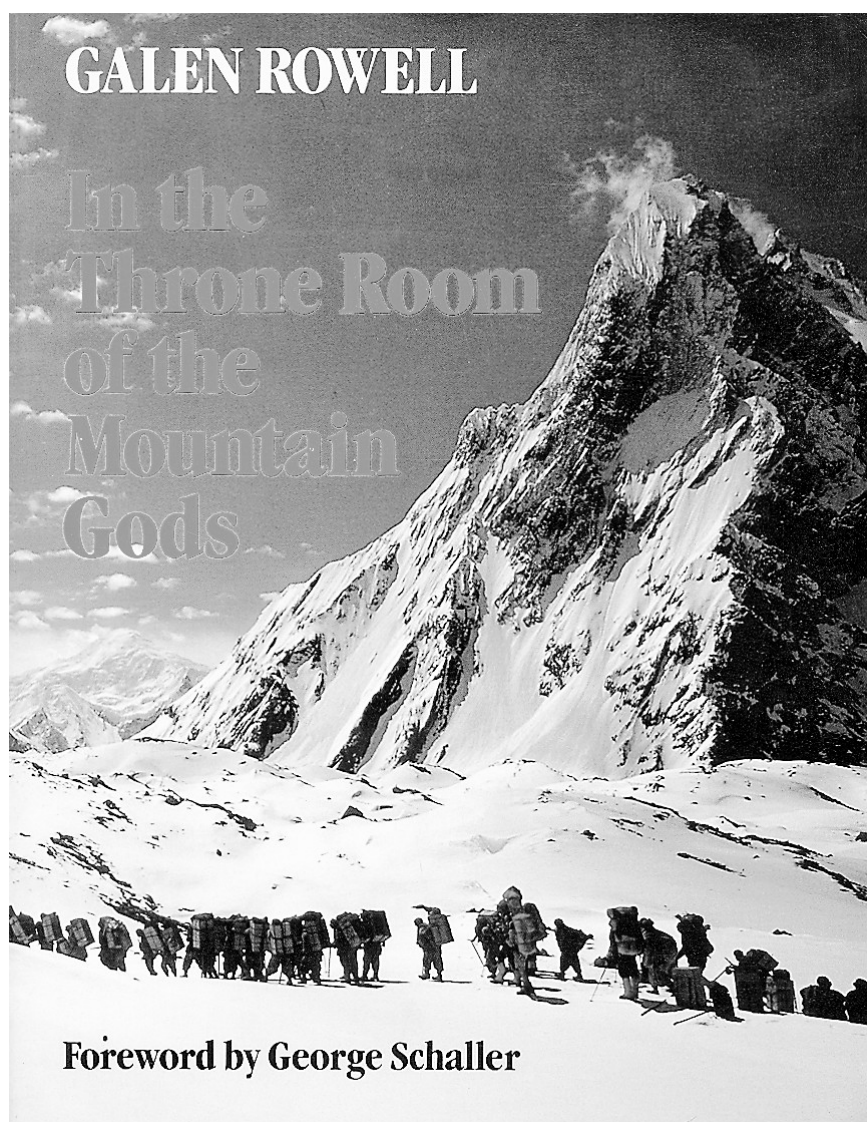
Ce genre de randonnée pédestre extrême s'appelle trekking. À ne pas confondre avec aventure douce. C'est une discipline, si je puis dire, passablement plus accessible que l'alpinisme ou l'escalade de haute montagne.

On trouve plein de livres sur les courses vers les plus hauts sommets, mais il existe aussi des ouvrages sur le trekking. Une photo prise au bas d'une montagne dont le dénivelé atteint 2500 ou 3000 mètres, c'est à couper le souffle. Si vous flirtez avec le trekking, il vous

faut lire et dévorer des yeux *Trekking & randonnées autour du monde*, aux Éditions Ouest-France (52,95 \$). Comment avais-je échappé ce titre de ma dernière revue? Je n'en sais trop rien, mais je peux vous dire que le bouquin, magnifiquement illustré, m'a remené aux émotions de mon trekking dans le nord du Pakistan. L'ouvrage nous conduit sur la piste de 29 routes de trekking sur tous les continents, à l'exception de l'Antarctique.

Mon bouquin de montagnes préféré demeure cependant *In the Throne Room of the Mountain Gods* de Galen Rowell (Sierra Club Books, 1986), qui relate et illustre l'expédition américaine de 1975 au K2. Cet ouvrage me permet de revivre, tant dans le récit que dans les images, toutes les étapes de mon séjour au camp de base lors de la première expédition hivernale sur la Grande Assassine, en 1988. Le bout du monde...

Pour rester dans le domaine du dépassement, le premier roman écrit par un Inuit est le fait d'une femme, Mitiarjuk Nappaaluk, qui a écrit *Sanaaq* dans les années 1950, mais dont l'oeuvre n'a été publiée que l'année dernière, chez Stanké. Des missionnaires ont eu la bonne



Foreword by George Schaller

idée d'inciter à l'écriture cette mère de famille et chasseresse de Kangirsujuaq. On est au bout du Québec, dans le nord de la baie d'Hudson, et Mitiarjuk ne sait pas qu'il existe des livres et, parmi ceux-ci, des romans. Pour décrire la vie qui l'entoure, elle crée le personnage de *Sanaaq*, une femme forte comme elle qui rencontre les Blancs et qui raconte les petits et grands faits de la survie quotidienne. Traduit par l'anthropologue Bernard Saladin d'Anglure, c'est une suite de petits tableaux qui nous fait entrer dans le monde des Inuits tel qu'ils le conçoivent eux-mêmes. Il y a là plus que de la fraîcheur. Mitiarjuk Nappaaluk, qui écrivait à la mine en caractères syllabiques dans un cahier d'écolier, a inventé la forme romanesque pour arriver à faire ce qu'elle voulait faire.

C'est un livre déroutant et captivant à la fois. *Pêche aux moules sous la banquise* ou *Rigueurs hivernales sous l'iglou*, chaque vignette nous amène dans le regard de l'auteur. Ou *Sanaaq* rencontre un ours blanc. Un ouvrage important sur les tablettes du plein air et de la littérature en milieu froid.

Au rayons des livres-guides, il faut souligner la quatrième édition de *Randonnée pédestre au Québec*, un ouvrage qui a franchi le cap des 40 000 exemplaires. Yves Séguin ne se contente pas de décrire les sentiers qui sillonnent le Québec, il fait la mise à jour des connaissances en matière de randonnée pédestre. Les vêtements, les chaussures, l'alimentation, l'orientation, les premiers soins, le comportement à adopter face aux animaux de la forêt, comme l'ours, Séguin ne laisse rien au hasard et confirme encore une fois sa compétence dans un domaine récréotouristique de première importance pour le Québec.

Lui-même propriétaire d'une sympathique bête à quatre pattes, il détaille les lieux où sont admis les chiens et nous instruit de ce qu'il y a à savoir en cette matière où le laisser-aller et les préjugés prennent souvent toute la place.

Deux types de problèmes cérébraux causeraient la dyslexie

D'APRÈS LE NEW YORK TIMES

Il semblerait, selon une nouvelle étude, que les problèmes de lecture puissent être causés par deux types de troubles cérébraux distincts.

Les auteurs de l'étude, chercheurs à Yale, ont examiné au scanner le cerveau de 43 jeunes adultes souffrant de déficiences de lecture tandis que ceux-ci faisaient divers exercices de lecture. Un groupe témoin de 27 bons lecteurs a subi les mêmes examens. L'aptitude à la lecture de tous les sujets avait été suivie depuis l'école élémentaire.

Certains mauvais lecteurs semblaient souffrir d'une forme de dyslexie « essentiellement génétique », selon les chercheurs. Ils présentaient des lacunes dans les circuits neuronaux qu'utilise un lecteur normal pour traiter les sons et le langage, mais ils avaient appris à engager d'autres parties du cerveau pour compenser leurs problèmes. Ils lisaient lentement mais comprenaient le texte devant eux.

D'autres mauvais lecteurs, par contre, présentaient une forme de dyslexie « davantage influencée par l'environnement ». Leur système de traitement du son et du langage était intact, mais ils semblaient compter davantage sur la mémoire que sur les centres linguistiques du cerveau pour comprendre ce qu'ils lisaient. Ces étudiants étaient restés de mauvais lecteurs et avaient des problèmes de vitesse et de compréhension.

Les deux groupes étaient issus de classes socioéconomiques similaires et avaient une aptitude à la lecture comparable au début de leur scolarité, précise l'étude, récemment publiée dans la revue *Biological Psychiatry*. Mais les similarités s'arrêtaient là: les étudiants qui savaient compenser leurs difficultés avaient en moyenne de meilleures facultés d'apprentissage et les étudiants dont les problèmes persistaient avaient deux fois plus de chances d'être allés à une école dite défavorisée.

L'auteur principale de l'étude, Sally E. Shaywitz, dit avoir été surprise

par la découverte que les circuits neuronaux de la lecture étaient intacts chez les étudiants qui avaient les problèmes de lecture les plus graves. Ceci implique aussi que ces déficiences sont plus corrigibles qu'on ne le pensait, ajoute-t-elle. « Ces jeunes dont les problèmes semblent irrémédiables disposent en fait d'un système rudimentaire, mais les connexions ne se font jamais, explique Shaywitz. Ils n'ont pas développé et connecté les circuits nécessaires parce qu'ils n'ont pas été assez stimulés. »

De nombreuses recherches ont déjà montré que des leçons intensives permettent de corriger ce type de difficultés de lecture, surtout si l'intervention se fait à un âge où le cerveau se développe encore. « En offrant à ces enfants une instruction efficace dès un jeune âge, ils peuvent vraiment apprendre à lire », affirme Shaywitz.

Aux fins de l'étude, les participants étaient couchés dans un scanner cérébral appelé machine à IRM fonctionnelle et regardaient à travers un

périscope défiler des mots monosyllabiques sur un écran d'ordinateur. Pendant qu'ils les lisaient, les chercheurs enregistraient des images de l'activité et de l'interaction de différentes parties de leur cerveau.

Les bons lecteurs utilisaient trois régions de l'hémisphère gauche du cerveau pour décoder les lettres en sons, les assembler en mots, puis les traiter avec facilité.

Les lecteurs qui compensaient mais qui lisaient lentement n'utilisaient pas les mêmes régions du cerveau pour accomplir ces tâches. Ils semblaient avoir créé d'autres chemins neuronaux et lisaient principalement avec des zones de l'hémisphère droit du cerveau — régions qui ne sont pas bien adaptées à la lecture, précisent les chercheurs.

Paradoxalement, les pires lecteurs utilisaient les mêmes zones de l'hémisphère gauche que les lecteurs normaux pour lancer le processus de lecture. Mais au lieu de relier ce travail aux autres centres du langage, ils activaient ensuite une portion du lo-

be frontal droit, qui sert habituellement à la mémoire, pour les aider.

Cette dépendance excessive vis-à-vis de la mémoire explique peut-être la persistance des problèmes de ces étudiants.

« Une fois que le cerveau a fait les connexions dont il a besoin pour certaines tâches, il a tendance à s'en tenir à ça », explique Gordon Sherman, directeur exécutif de l'école et du centre de formation local Newgrange à Princeton, N. J. et expert en dyslexie, qui n'a pas participé à cette étude. « Mais ces connexions ne sont pas forcément les meilleures », ajoute-t-il.

J. Thomas Viall, directeur administratif de la International Dyslexia Association, explique que les conclusions de l'étude soulignent le besoin d'intervention pédagogique intensive, mais que d'autres études sont nécessaires avant de pouvoir mettre en application la notion de sous-groupe.

« La dyslexie est un trouble qui se soigne par l'éducation », affirme Viall.



présente

Nos porte-parole



Charles Lafortune Sophie Prigent

Charles et Sophie

vous invitent à passer au salon.

le vendredi 24 octobre 2003, de 12 h à 21 h
le samedi 25 octobre 2003, de 10 h à 21 h
le dimanche 26 octobre 2003, de 10 h à 18 h

lieu : Palais des Congrès de Montréal
201, rue Viger Ouest Place-d'Armes

tarif : 10 \$ par adulte • 6 \$ par étudiant (taxes incluses)

en collaboration avec LA PRESSE

l'événement
salon
domicilia 2003

déco-design • réno • immobilier • finance • constructeurs

salondomicilia.com

ÉLAN



Aïe! Mon muscle!



RICHARD CHEVALIER
COLLABORATION SPÉCIALE

Qui n'a pas déjà eu «mal aux muscles» pendant ou après une activité physique, surtout si celle-ci était le moins vigoureuse? Une bonne partie d'entre nous sûrement. D'où viennent donc ces douleurs musculaires qui peuvent, à l'occasion, ébranler la détermination de la personne sédentaire qui venait tout juste de renouer avec l'activité physique? Pour répondre correctement à cette question, il faut distinguer la douleur temporaire de la douleur différée, mieux connue sous le nom de courbatures, sans oublier le fameux point de côté.

La douleur musculaire temporaire

Cette douleur, tout à fait tolérable, peut apparaître pendant ou après la séance d'exercice. Elle crée une sensation de lourdeur dans les muscles comme si ces derniers étaient congestionnés. Ce qui est le cas. Lors d'un effort, surtout vigoureux et

prolongé, par exemple une longue randonnée en vélo en terrain montagneux, les cellules musculaires regorgent d'acide lactique et d'ions hydrogène. Ces substances sont le résultat de l'intense activité métabolique qui a cours dans les cellules musculaires au travail. La douleur sourde ressentie parfois après l'effort peut également résulter d'un gonflement (oedème) des muscles causé par un apport excessif de plasma, donc de liquide, vers le tissu musculaire. Vous pouvez même observer ce gonflement de vos muscles après un effort vigoureux. Heureusement, la douleur et l'oedème disparaissent habituellement dans l'heure qui suit l'arrêt du travail musculaire. Voilà pourquoi on l'appelle douleur temporaire. À ne pas confondre, toutefois, avec la douleur aiguë, parfois insupportable, qui apparaît subitement à la suite d'un mouvement. Dans ce cas-ci, la douleur peut être le fait d'une blessure musculosquelettique. Vous pouvez prévenir la douleur temporaire en réduisant l'intensité et la durée de vos efforts. Il reste que cela n'est pas toujours possible dans le feu de l'action...

La douleur différée ou courbature

Pourquoi différée? Parce que c'est une douleur qui apparaît habituellement 24 à 48 heures après

une séance d'exercice. C'est le cas de Jacinthe, qui s'est remise mardi soir au badminton après une pause de trois mois. Jeudi matin, sortir du lit fut, pour elle, un véritable supplice: elle ressentait de vives douleurs dans les fesses, le bas du dos et à l'arrière des cuisses. Bref, elle était «rackée» (de l'anglais : tomber en ruines!).

Qu'est-ce donc qui provoque ces courbatures? Les chercheurs croient qu'elles seraient dues principalement aux lésions musculaires résultant de contractions excentriques, c'est-à-dire des contractions au cours desquelles les fibres musculaires s'allongent pendant l'effort. À contrario, lors d'une contraction concentrique, les fibres musculaires se raccourcissent pendant la contraction. Des exemples d'efforts où il y a des contractions excentriques? En voici quelques-uns : descendre une côte en courant, en marchant, en skiant ou en vélo, ramener un haltère à sa position initiale, se recevoir sur la pointe des pieds après un saut.

À leur tour, ces lésions entraînent une accumulation de substances irritantes pour la cellule musculaire (notamment des ions calcium). Au bout de plusieurs heures, il s'ensuit alors l'apparition de douleurs et de raideurs dans les muscles sollicités. Celles-ci, heureusement, disparaissent d'elles-mêmes après deux ou trois jours, le temps que les lésions musculaires aient été réparées. Peut-

on prévenir l'apparition des courbatures? Oui. Comme les courbatures sont, de loin, plus fréquentes chez les personnes qui recommencent à faire de l'exercice, le meilleur conseil que l'on puisse donner dans ces cas-là c'est de recommencer à faire de l'exercice de manière progressive, jamais par des efforts intenses et vigoureux. N'escamotez pas non plus l'échauffement. Celui-ci, en élevant la température des muscles, les rend, en quelque sorte, plus élastiques et donc plus obéissants. Enfin, dans la mesure du possible, réduisez l'intensité et peut-être aussi le nombre d'exercices excentriques au début de votre séance d'activité physique.

Le (douloureux) point de côté

Vous joggez depuis quelques minutes lorsqu'une douleur aiguë vous taillade le côté droit de l'abdomen juste en-dessous des côtes. La douleur est telle qu'elle vous oblige finalement à marcher. Petit à petit elle s'évanouit et vous pouvez alors reprendre la course. Vous avez été victime d'un point de côté.

Pour expliquer l'origine de ce point on en est encore aux théories. Il y en a deux qui tiennent toujours la route. La première attribue la douleur au côté à une crampe ou spasme au diaphragme. Ce muscle en forme de dôme contrôle l'inspiration et est situé

entre le thorax et l'abdomen. La crampe surviendrait parce que la circulation sanguine est réduite notamment dans le diaphragme afin de faire face à la demande accrue en oxygène dans les muscles des membres inférieurs. La deuxième théorie met en cause la traction des organes sur le diaphragme lors d'exercices en position debout comme le jogging ou la danse aérobique, par exemple. Des ligaments comme le falciforme du foie fixent, en effet, les organes de l'abdomen au diaphragme. Comme le maximum de tension sur le diaphragme est ressenti à l'endroit où celui-ci s'attache aux côtes, la douleur apparaît sous les côtes. Quoi qu'il en soit de la cause, cette douleur fait mal et s'intensifie même si on poursuit l'effort à la même intensité. Il faut donc ralentir, sinon s'arrêter complètement pour qu'elle s'atténue et finisse par disparaître. Un truc pour accélérer les choses: pratiquez la respiration abdominale. Pour ce faire, inspirez profondément en laissant d'abord votre ventre se gonfler comme si l'air y pénétrait. Puis, expirez lentement par la bouche. Répétez plusieurs fois.

En bout de piste, la bonne nouvelle concernant toutes ces douleurs, c'est qu'une fois que le corps s'est adapté à l'effort physique régulier, elles ont tendance à se remarquer, de plus en plus, par leur... absence!

COURRIER

Vous voulez poser une question à Josée Lavigueur? Envoyez-lui vos questions à actuel@lapresse.ca ou à Josée Lavigueur, Actuel La Presse, 7, rue Saint-Jacques, H2Y 1K9.



JOSÉE LAVIGUEUR
COLLABORATION SPÉCIALE

QL. J'ai 61 ans et je suis à la retraite. J'ai toujours été active mais non sportive. Par hasard j'ai entendu parler d'un type d'entraînement nouveau. Cardio et musculation en 30 minutes. Ça fait maintenant 6 mois que je m'y entraîne à raison de 3 fois par semaine. Mon endurance s'est améliorée, ma tension a légèrement baissé (de 200 +/- à 160) et ma pulsation est à un niveau acceptable (de 100 +/- à 80). Je me demande souvent si ce concept est vraiment efficace, d'autant plus que les responsables n'ont pas de formation spécifique sauf celle que donne l'entreprise. Se peut-il qu'un tel conditionnement soit vraiment efficace? Je vois tout de même une lente amélioration...

RJe pense que vous avez les réponses à vos questions. Vous avez vous-même constaté des améliorations et cela est donc un excellent signe. Vous semblez être bien dans ce programme et à cet endroit, pourquoi ne pas y rester? Oui un entraînement de 30 minutes peut être grandement efficace. Tout dépend toujours de l'intensité que vous y mettez et du contenu. Votre programme s'il est bien fait, peut être aussi valable qu'un programme de 60 minutes moins intense. Continuez, vous semblez vraiment avoir trouvé des endroits qui vous conviennent et c'est un facteur qui contribuera grandement à votre motivation!

QLUC B. Je suis un professionnel de 43 ans, pesant 155 livres pour 5pi 8po. J'ai toujours fait beaucoup de sport dans ma vie, gym, ski, vélo. Depuis la fin du mois je n'ai rien fait comme activité sportive, mais rien du tout, à cause d'une hépatite toxique au foie. Je suis presque guéri maintenant et je mange très bien. Je ne sais pas comment reprendre mon entraînement. Pour l'instant les quelques sorties de vélo

ont eu des lendemains assez difficiles. C'est comme si je n'avais aucune résistance ou endurance. Je veux recommencer à faire du sport et m'entraîner (cardio et musculation) mais je ne sais pas trop comment m'y prendre. Vos conseils seraient très appréciés.

RC'est normal! Votre corps doit se remettre lentement à l'activité physique. Souvenez-vous qu'il est une « machine » formidable. Le corps s'adapte à tout. Dès que vous vous remettrez à l'exercice régulier, vous le verrez s'ajuster. Donnez-vous du temps et allez-y graduellement. Au fil des semaines augmentez votre temps et votre intensité. Assurez-vous de bien récupérer entre chaque journée d'effort avec une journée de repos.

QSi je fais des exercices pour les pectoraux, est-ce que mes seins vont diminuer en grosseur? Je sais que ça n'a pas l'air très sérieux comme question mais cela m'inquiète, suite à une lecture dans une revue très « peu crédible »... Je veux plus de tonus mais certainement pas moins de seins.

Votre question n'est pas du tout farfelue. L'effet de la musculation sur le volume des seins a toujours quelque peu... intrigué.

Le travail des pectoraux ne diminuera pas le volume de vos seins. En fait, des exercices en force pour les muscles de la poitrine vont tonifier le grand pectoral qui est en dessous de la glande mammaire, ainsi vos seins pourraient apparaître un peu plus volumineux.

Chez plusieurs femmes culturistes, les stéroïdes qui sont malheureusement trop souvent absorbés provoquent une diminution des seins. La combinaison « entraînement extrêmement intense en force et pourcentage de gras très bas » transforme la poitrine et la rend moins arrondie. Chez les femmes à l'entraînement plus « normal », le renforcement des pectoraux n'aura que des effets positifs sur l'apparence.

Si toutefois vous réduisiez de façon significative votre taux de gras, ne soyez pas surprise de voir votre tour de poitrine diminuer aussi, proportionnellement au reste de votre corps.

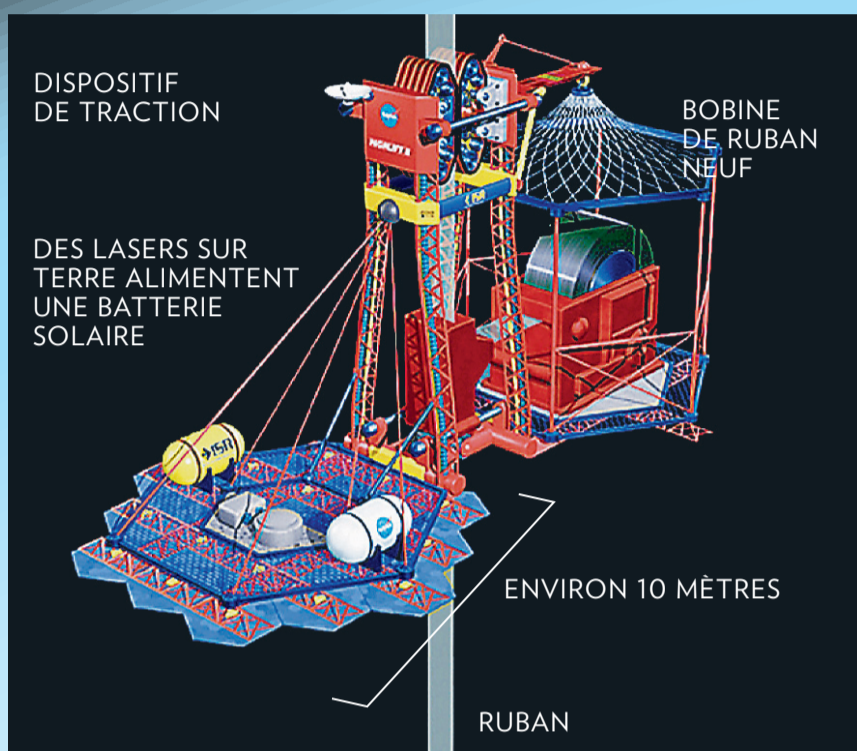
SCIENCE

Imaginez prendre l'ascenseur pour l'espace !

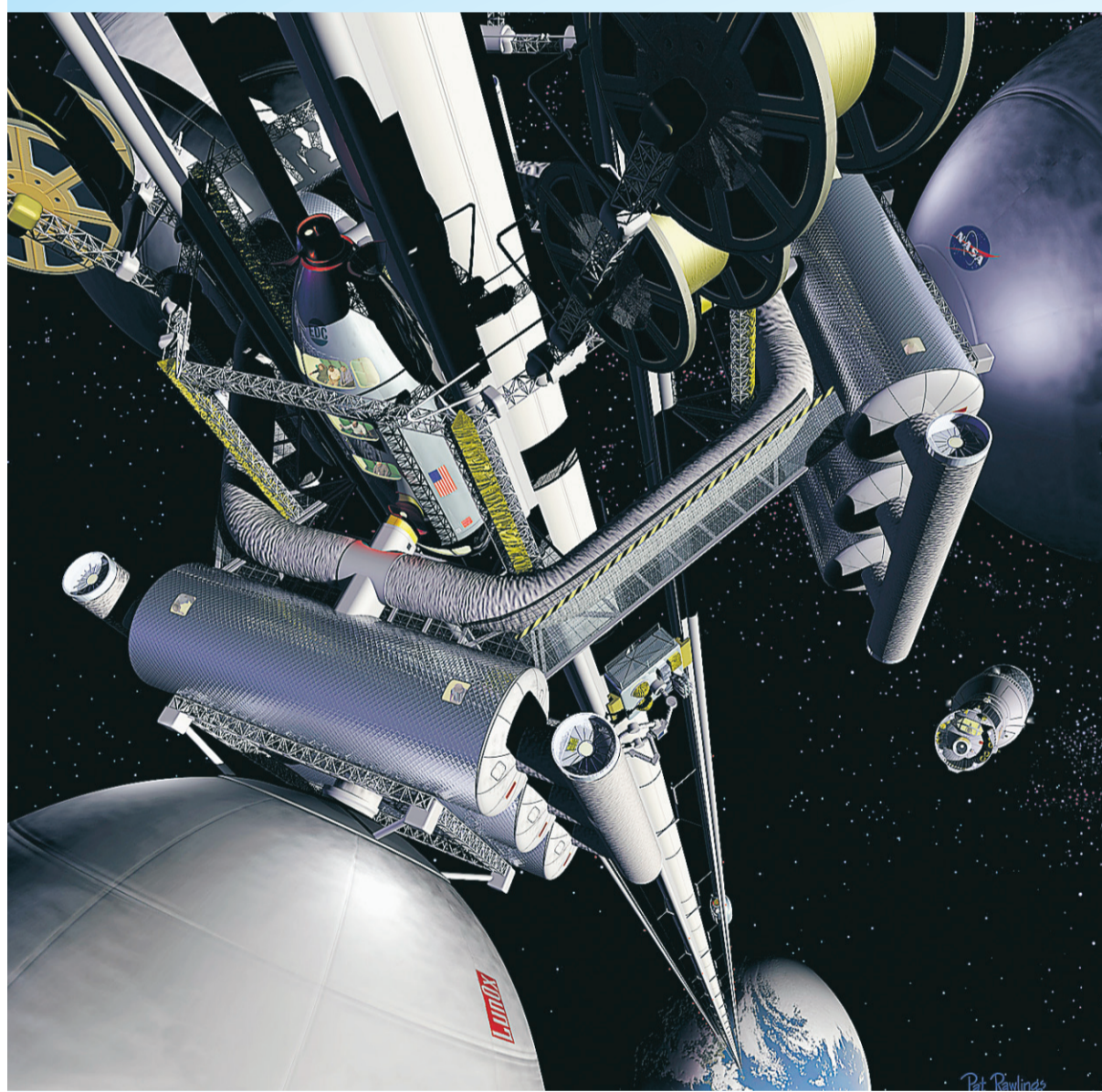
NANOTUBES
pour mégavoyages

ORBITE GÉOSYNCHRONE

VAISSEAU SPATIAL



LA PRESSE / NEW YORK TIMES



Comme si vous y étiez, à 36 000 km du sol.

NASA / JET PROPULSION LABORATORY

D'APRÈS LE NEW YORK TIMES

Grâce aux progrès réalisés dans la fabrication de fibres ultra-résistantes, l'idée d'un ascenseur permettant de transporter des matériaux vers l'espace quitte l'univers de la science-fiction pour atteindre les frontières de la réalité.

En septembre, le Laboratoire national de Los Alamos a organisé une conférence sur ce thème. Invité à prononcer le discours d'ouverture, transmis par satellite depuis sa maison au Sri Lanka, le célèbre auteur de science-fiction Arthur Clarke, s'est dit «heureux de voir qu'on prend cette idée de plus en plus au sérieux.» L'auteur avait imaginé un ascenseur spatial accroché à un satellite géostationnaire dans son roman *The Fountains of Paradise*, publié en 1978.

La conclusion de cette conférence laisse entrevoir que l'idée romanesque d'un ascenseur spatial pourrait bien se concrétiser d'ici une décennie ou deux, en utilisant les nanotubes. Il s'agit de molécules de carbone de forme cylindrique, découvertes en 1991, considérablement plus solides que l'acier. Pour ses adeptes, l'ascenseur spatial présente des avantages économiques et technologiques si importants, par rapport aux fusées, que

sa construction est pratiquement inévitable. Ils affirment qu'il permettrait de diviser au moins par 100 le coût de mise en orbite de satellites.

Poussée par la découverte des nanotubes, la NASA avait décidé en 1999 d'étudier de plus près le concept d'ascenseur spatial. Une équipe de chercheurs imagine alors plusieurs longs câbles de nanotubes le long desquels se déplaceraient des véhicules à lévitation magnétique. Mais cette structure était si colossale qu'il aurait fallu en fixer l'extrémité à un astéroïde en orbite géostationnaire pour assurer un contrepois suffisant.

Un ruban de carbone

À la même époque, le Dr Bradley Edwards, qui était alors chercheur à Los Alamos, avait un point de vue plus optimiste sur le projet : «Rien ne s'y opposait vraiment», croyait-il. Et c'est précisément ce qui lui a donné envie de relever le défi. Il a repris le concept de base de la NASA, en le simplifiant: il n'est plus question d'utiliser des câbles, mais un ruban de carbone large de près d'un mètre, pas plus épais qu'une feuille de papier, s'élevant au-dessus de la Terre. Cette proposition a été retenue par l'Institut des concepts avan-

cés de la NASA, qui a débloqué 570 000 dollars américains pour le projet de recherche du Dr Edwards.

Le Dr Edwards abandonne l'idée d'utiliser la lévitation magnétique. Selon lui, un système de traction composé de bandes de roulement, comme celui qui actionne les chenilles des chars, permettrait de soulever jusqu'à 13 tonnes de charge utile. Ce système serait alimenté par des lasers pointés sur des panneaux solaires installés à même l'ascenseur. Il faudrait compter environ une semaine pour que ce dernier atteigne le satellite géostationnaire à 36 000 km au-dessus de l'équateur.

Les technologies sous-jacentes nécessaires pour la construction d'un ascenseur spatial existent déjà, fait remarquer le Dr Edwards, sauf qu'il n'est pas encore possible de construire une longueur suffisante de nanotubes: à ce jour, on peut seulement en fabriquer quelques centimètres. Il croit cependant que, d'ici quelques années, les chercheurs auront mis au point des nanotubes de polymères assez solides pour former de longs filins.

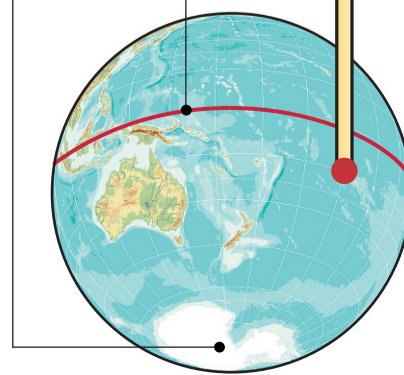
Le Dr Edwards estime à 6,2 milliards de dollars américains et plus la construction d'un premier

1 On place un vaisseau spatial en orbite géosynchrone, à environ 36 000 km au-dessus de l'équateur. Il laisse descendre un mince ruban jusqu'au sol. Entre-temps, le vaisseau s'éloigne encore de la Terre pour empêcher de retomber, et il finit par atteindre une altitude beaucoup plus grande. Lorsque le ruban atteint la Terre, il est rattaché à une station de base.

2 Pour renforcer et élargir le ruban initial, une série de grimpeurs mécaniques s'élèvent de la station de base pour aller «coudre» les rubans additionnels.

3 Au bout de deux ans et demi, l'ascenseur est terminé. Le ruban fait environ un mètre de largeur et il est plus mince que du papier. Mais il est suffisamment fort pour supporter des grimpeurs transportant 13 tonnes de matériel.

PÔLE SUD ÉQUATEUR



ascenseur, bien qu'il soit difficile de prévoir les coûts de recherche et de développement d'un projet s'échelonnant sur 10 ou 20 ans. Puisque le premier ascenseur servirait surtout à transporter des matériaux de construction, les ascenseurs suivants coûteraient moins cher : environ 2 milliards de dollars américains chacun. À titre comparatif, rappelons que les coûts de construction et d'exploitation de la station orbitale internationale pourraient bien dépasser les 100 milliards de dollars américains.

Le chercheur propose que la structure servant d'appui à l'ascenseur soit installée sur une plateforme flottante dans la région équatoriale du Pacifique Sud, à des milliers de kilomètres des couloirs aériens commerciaux. Ce choix comporte plusieurs avantages: la région est facilement défendable en cas d'attaques terroristes, elle est épargnée par les ouragans et les éclairs y sont rares. Le fait que la plateforme soit mobile permettrait de mettre le satellite hors de portée des débris spatiaux. Pour éviter que les atomes de carbones composant les nanotubes ne se désagrègent, la partie du ruban exposée à l'oxygène serait recouverte d'une gaine protectrice.