

Les problèmes de communication chez l'enfant

page C4



La vague de l'aqua-jogging

page C3

La Presse

LA PRESSE, MONTRÉAL, DIMANCHE 18 AVRIL 1993

SYLVIE PAINCHAUD
collaboration spéciale

Maria est très curieuse. Du haut de ses cinq mois, la petite foinneuse inspecte les moindres recoins de la salle d'attente. Est-elle intriguée par les personnages du *Livre de la jungle* qui tapissent les murs, ou par les images mouvantes de la télévision? Impossible de le dire puisque peu importe où son regard se pose, ses yeux semblent fixer son nez. Comme 2000 autres petits Québécois nés en 1992, Maria louche. Elle souffre de strabisme.

Ce jour-là, le docteur Jean-Louis Jacob, un ophtalmologiste spécialisé en strabisme, explique au couple Vastopoulos la nécessité de corriger l'alignement des yeux de Maria afin qu'elle puisse développer une vision en trois

dimensions. rience peut être révélatrice. Il suffit de se placer en angle par rapport à un objet (par exemple, un téléviseur) et de tenter d'évaluer sa profondeur. Observé avec un seul oeil, le téléviseur semblera nettement moins profond. En utilisant les deux yeux, on l'évaluera de façon beaucoup plus juste. Pour cette raison, certains métiers ne peuvent être pratiqués que par des gens qui possèdent une vision binoculaire, entre autres, les conducteurs de véhicules commerciaux, les contrôleurs aériens, les policiers ou tout emploi qui nécessite l'utilisation d'un microscope. «Avoir une vision en deux dimensions, c'est comme posséder un véhicule à deux roues motrices au lieu d'un quatre roues motrices», compare le docteur Jacob.

Les parents peuvent utiliser différents trucs pour détecter un strabisme

POUR UNE VIE EN TROIS DIMENSIONS

dimensions. «Strabisme n'est pas synonyme de mauvaise vision, explique-t-il. Les deux yeux de Maria fonctionnent bien. Par contre, son cerveau utilise tantôt l'image reçue par l'oeil droit, tantôt celle reçue par l'oeil gauche, plutôt que de fondre les deux images ensemble».

C'est précisément la fonte de ces deux images qui constitue la vision en trois dimensions, appelée vision binoculaire, dont est privée 2 p. cent de la population. Le strabisme est une erreur de la nature qui se manifeste généralement dans les six premières années de la vie et dont les chercheurs ne savent pas grand-chose, sinon qu'elle est souvent liée à l'hérédité.

C'est le cas de Patricia, une jolie blondinette de trois ans rencontrée à l'hôpital Sainte-Justine alors qu'elle s'appretait à subir une deuxième opération pour les yeux. Son père, Luc Bélanger, n'est pas très inquiet. À l'âge de quatre ans, il a été opéré pour le même phénomène. «J'ai deux autres enfants et elle est la seule qui louche», dit-il. Avant la première intervention, les yeux de Patricia convergeaient vers le nez. Elle souffrait d'un strabisme convergent, ce qui est le cas de 90 p. cent des strabiques, les autres souffrant le plus souvent de strabisme divergent (les yeux déviés vers l'extérieur). L'opération a réparé cette anomalie, mais les yeux de la fillette se sont mis à loucher de haut en bas. Son strabisme est alors devenu vertical. La deuxième opération devrait réaligner les yeux, ce qui permettra à Patricia de développer, petit à petit, une vision binoculaire.

Le strabisme se déclare habituellement avant l'âge de six ans et les enfants possèdent cette faculté de modifier le fonctionnement de leur vision jusqu'à l'âge de neuf ans. «D'où l'importance de les traiter le plus tôt possible», insiste le docteur Jacob. Une fois les yeux bien alignés, le cerveau s'habitue à fondre les images ensemble et l'enfant pourra enfin percevoir la profondeur des choses.

Pour visualiser ce que représente la vision binoculaire, une petite expé-

chez leur nourrisson. «Attirez leur attention avec un objet familier en plaçant votre main tour à tour devant chacun des yeux. Si l'enfant doit écarter votre main, ou tourner la tête avant de saisir l'objet, il serait bon de consulter un spécialiste», explique-t-il.

S'il préconise un traitement rapide, M. Jacob admet que le taux de réussite est relatif. Le tiers de ses opérations seront un succès total, l'autre tiers est constitué de patients qui devront subir une deuxième intervention à plus ou moins long terme et pour le dernier tiers, l'intervention ne changera rien.

Lorsqu'il s'agit d'adultes qui souffrent d'un strabisme non traité durant l'enfance, l'intervention chirurgicale obtient un taux de succès beaucoup plus probant, soit de 80 à 90 p. cent. «Chez les adultes, il s'agit plutôt d'une opération esthétique pour réaligner les yeux puisqu'il n'y a aucune chance de leur redonner une vision binoculaire. Nous n'opérons donc que les cas où le succès est presque assuré», précise le docteur André Vachon, ophtalmologiste à l'Hôtel-Dieu de Montréal. Le docteur Vachon donne en exemple une dame de 60 ans venue le consulter. «Elle venait d'acquiescer une agence de

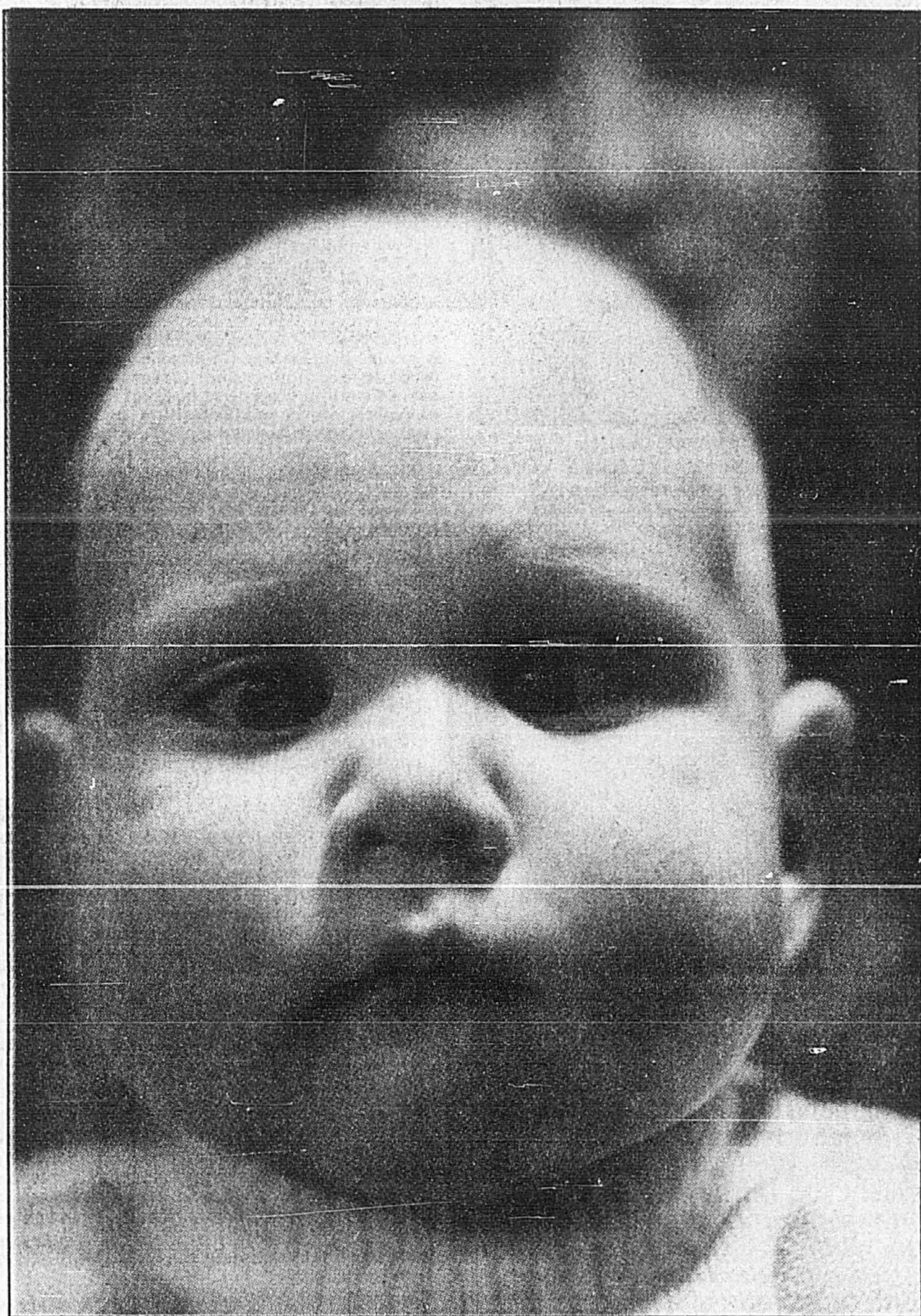


PHOTO ROBERT NADON, La Presse

Comme 2000 autres petits Québécois nés en 1992, Maria Vastopoulos souffre de strabisme.

voyage et elle participait à plusieurs expéditions de groupe. Son strabisme lui causait beaucoup de problèmes car les voyageurs ne savaient jamais à qui elle adressait la parole». Dans son cas, l'opération s'est avérée utile et efficace.

Lorsqu'il ne survient pas en jeune âge, le strabisme peut apparaître à la suite d'une paralysie, d'un accident cérébral, ou être causé par la présence d'une tumeur.

Certains strabismes pourront être corrigés par le port de verres correcteurs, mais comme les lunettes n'améliorent que la position des yeux, et non

la vue, les enfants sont plutôt portés à laisser trainer leurs lunettes dans la boîte à jouets.

Martine, 12 ans, a porté des lunettes pendant plusieurs années. Sa mère avait d'abord consulté un optométriste et celui-ci n'avait relevé aucun problème particulier. Constatant que l'oeil gauche de Martine continuait de prendre une «position louche», surtout lorsqu'elle regardait la télévision, elle décide de consulter un deuxième optométriste qui lui prescrit des verres correcteurs. «Un jour, je me suis décidée à lui demander si le strabisme de Martine allait s'atténuer. On m'a répondu qu'elle porterait des lunettes toute sa

vie. C'est à ce moment-là que j'ai décidé de contacter un ophtalmologiste, mais je m'en voulais d'avoir attendu si longtemps», raconte-t-elle sur un ton empreint de regrets.

Le docteur Jacob affirme que la plupart des optométristes font du bon travail, mais il prévient les parents: «Si après six mois d'un quelconque traitement, vous ne voyez aucun progrès notable, consultez quelqu'un d'autre». L'opération qu'a subie Martine, le même jour que Patricia, pourra peut-être réaligner ses yeux, mais elle est déjà trop vieille pour développer une vision binoculaire. Elle devra vivre sa vie en deux dimensions.

Les regards louches ne louchent pas tous!

Lorsqu'on rencontre Daniel pour la première fois, son regard est frappant. Il a de beaux yeux bruns, brillants, mais ils virevoltent dans tous les sens. «Ah! Tu louches!» se fait-il dire régulièrement. «Non je ne louche pas. Je suis atteint de nystagmus». Invariablement une seule réaction: «Nystag... quoi?»

Le nystagmus est un phénomène extrêmement rare qui, de prime abord, est souvent confondu avec le strabisme. L'optométriste Guy Duchemin affirme qu'en 30 ans de carrière, il a vu trois cas de nystagmus. «C'est un phénomène tout à fait normal lorsqu'on a sept mois de vie utérine», explique-t-il. «Nos yeux font des allers-retours dans tous les sens, des mouvements exploratoires, alors que la boîte de contrôle de notre système nerveux n'est pas encore développée», décrit-il, ajoutant que la science ne s'explique toujours pas pourquoi le phénomène perdure par-delà la naissance.

Fréquemment, les gens qui en sont atteints sont myopes ou hypermétropes et, comble de malchance, il n'existe aucun traitement efficace qui puisse endiguer les effets du nystagmus. «Parfois je tourne la tête et je regarde de côté pour tenter de stabiliser mes yeux», raconte Daniel. C'est la seule façon d'obtenir un peu de répit.

«L'oeil paresseux»

L'amblyopie est un autre phénomène qui atteint bon nombre d'enfants et qui est parfois confondu avec le strabisme. Souvent appelée «l'oeil paresseux», l'amblyopie est causée par une différence marquée entre ce que perçoivent l'oeil gauche et l'oeil droit. L'un des deux yeux envoie au cerveau une image imparfaite et celui-ci prend l'habitude de ne plus l'utiliser. Avec le temps, l'oeil qui manque de stimulation deviendra paresseux, cessera de se développer et louchera.

L'amblyopie atteindrait de 4 à 7 p. cent des enfants et il est possible de rééduquer l'oeil sans opération. Si les parents sont vigilants et que le traitement est appliqué rapidement, l'enfant de moins de cinq ans a toutes les chances d'obtenir une complète guérison.

Le traitement est très simple. Le spécialiste place un pansement sur l'oeil vigoureux pour stimuler l'oeil paresseux. Comme il ne lui reste plus que l'oeil déficient pour visualiser son environnement, l'enfant n'aura d'autre choix que de le développer. Ce traitement doit être maintenu et surveillé jusqu'à l'âge de neuf ans, âge où le développement visuel de l'enfant est complet.

Une fois devenu adulte, si un malheur ou la vieillesse venait lui ravir un oeil, il pourra toujours se servir de l'autre.

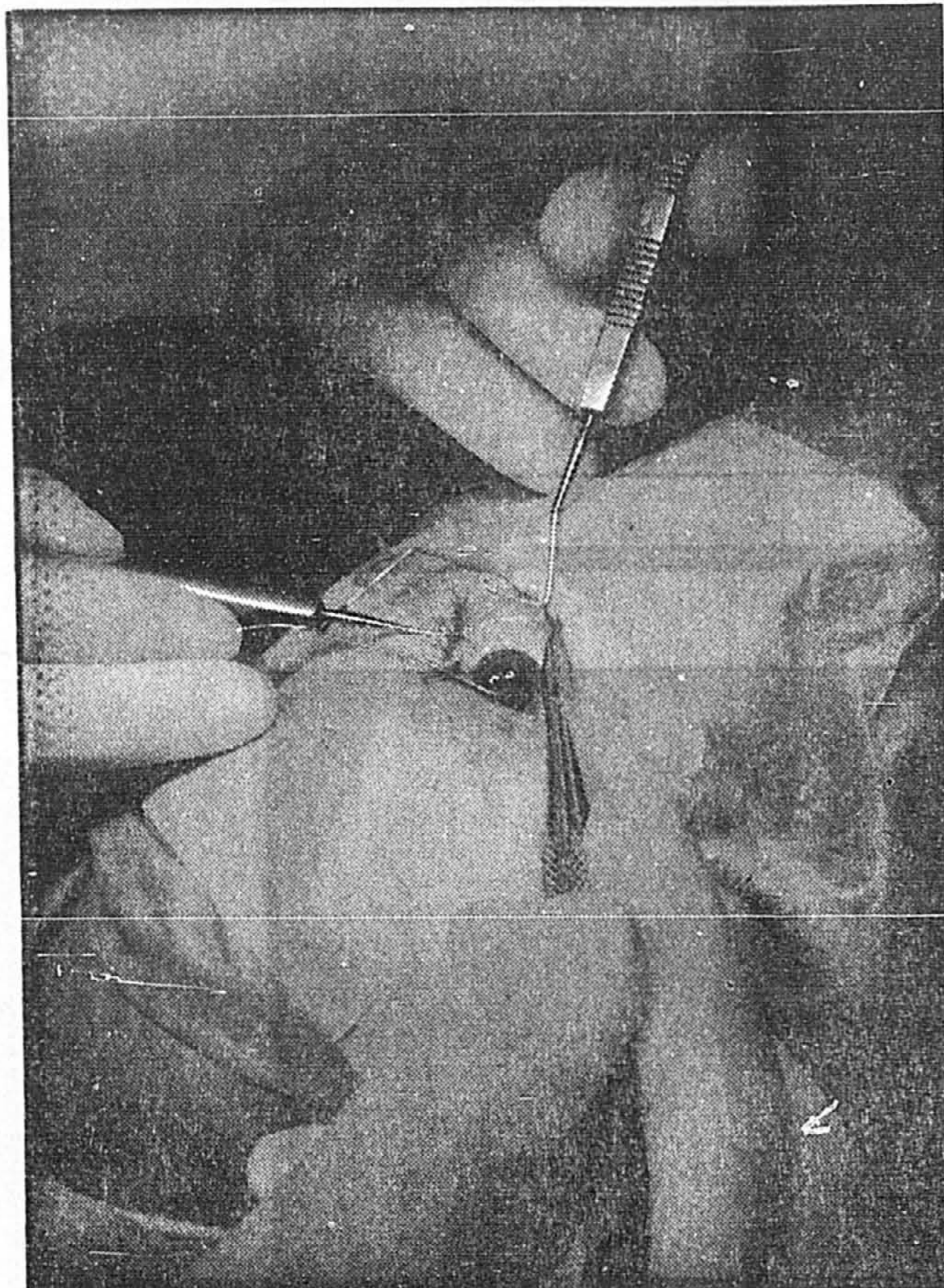
VOIR AUTRE TEXTE EN PAGE C2

VOTRE SANTÉ NOUS TIENT À COEUR!

JEAN COUTU

Conseil Santé: La vitamine C et le fer
Y a-t-il des avantages à consommer davantage de vitamine C quand on a une carence en fer? Oui. L'anémie ferriprive ne résulte pas seulement d'un apport insuffisant en fer, mais aussi d'une mauvaise absorption du fer d'origine alimentaire. Lorsqu'on prend des aliments riches en vitamine C ou des suppléments de vitamine C pendant un repas contenant du fer non hémique (provenant de sources végétales), l'absorption du fer est sensiblement améliorée.
Ce conseil est extrait des capsules-santé Lalco présentées tous les jours de la semaine à 15h15 à l'émission «De toutes les couleurs» à TQS.
Les vitamines C de Lalco sont disponibles dans toutes les succursales Jean Coutu.

Santé



L'opération est relativement simple. Une fois le muscle bien en vue, le chirurgien l'attache à un fil avant de le sectionner pour le recoudre à quelques millimètres de sa position initiale.

PHOTO ROBERT NADON, La Presse

Une opération à oeil ouvert

SYLVIE PAINCHAUD
collaboration spéciale

D'origine sénégalaise, Nour Sharara, une petite fille de six ans, a traversé l'Atlantique à plusieurs reprises pour consulter le docteur Jacob. Aujourd'hui, c'est le grand jour. « Le docteur va replacer mes yeux et je n'aurai plus besoin de porter mes lunettes », dit-elle. Puisqu'il s'agit de sa deuxième opération, elle aurait plutôt des exigences. « Je ne veux pas qu'on m'endorme avec le masque et je ne veux pas de piqûre », lance-t-elle sur un ton autoritaire.

L'intervention chirurgicale pratiquée sur les strabiques pour les empêcher de loucher est relativement simple. « L'anesthésie est plus risquée que l'opération », compare le chirurgien en enfilant son sarrau stérilisé. Lorsqu'il entre dans la vieille salle aux murs et aux planchers couverts de céramique, la patiente dort déjà. Derrière les appareils sophistiqués, une affiche présente un dessin de l'oeil. On dirait une grosse bille entourée de six élastiques. « Si les yeux louchent, c'est qu'il y a un élastique (comprendre un muscle) qui tire plus fort que les autres. Je vais raccourcir cet élastique afin que l'oeil reprenne une position centrale », décrit le chirurgien.

Il examine l'oeil une dernière fois, puis procède. Pendant que son assistante tient l'oeil en place avec de petites pinces, il incise la conjonctive, cette membrane muqueuse qui recouvre l'oeil, pour ensuite glisser un crochet jusqu'au muscle récalcitrant. Une fois le muscle bien en vue, il l'attache à un fil avant de le sectionner pour le recoudre à quelques millimètres de sa position initiale. « L'oeil est beaucoup plus résistant que l'on croit », lance son assistante avec un sourire taquin.

Au réveil, l'enfant n'aura pas de douleur particulière. Ses yeux seront rouges pendant quelques jours et il faudra attendre que les muscles se synchronisent — deux ou trois

semaines — pour constater le résultat. Quelques heures après sa première opération, Patricia était de retour à la maison et s'amusait avec ses jouets.

Pour les gens qui souffrent de strabisme, l'opération des yeux est une solution de dernier recours. « Tant que les verres correcteurs peuvent effectuer un travail efficace, inutile d'envisager l'opération », avise le docteur Jacob.

Au Québec, en 1991, plus de 14 000 enfants de moins de 14 ans ont subi cette intervention. Pour une quarantaine d'entre eux, il s'agissait d'un deuxième essai. « Tant qu'il y a de l'espace pour reculer le muscle, on peut répéter l'opération », assure-t-il.

Chez les personnes plus âgées, l'opération comporte un risque qu'il ne faut pas négliger. « Comme l'adulte s'est adapté à une vision monoculaire (voir d'un seul oeil à la fois), en

replaçant ses yeux droits, on risque de créer un autre problème: le patient pourrait voir double! », explique André Vachon, ophtalmologiste à l'Hôtel-Dieu de Montréal. Pour éviter une telle erreur, le patient devra porter des verres correcteurs qui simuleront les effets de l'opération et selon le résultat, on jugera si le jeu en vaut la chandelle.

Pour l'opération d'ordre esthétique pratiquée chez les adultes, certains médecins utilisent l'anesthésie locale. « Dans quelques cas, nous pouvons replacer le muscle avec une couture ajustable et laisser pendre le fil de suture à l'extérieur de l'oeil. Quelques heures après l'intervention, on pourra tirer sur le fil pour ajuster la position de l'oeil », explique le docteur Vachon en précisant que cette technique augmente de 10 p. cent le taux de succès, « mais cela suppose une grande collaboration de la part du patient », prend-il la peine d'ajouter.



Quatre heures à peine après l'opération, le docteur Jean-Louis Jacob rencontre la petite Patricia Bélanger et ses parents. L'intervention est à peine visible.

PHOTO ROBERT NADON, La Presse

DÉCOUVERTE

Cette émission a été annulée dimanche dernier à cause de la prolongation du baseball.



Charles Tisseyre

LES DENTS DE LA MER

De toutes les créatures vivantes, le requin est sûrement l'une des plus craintes, des plus honnies, celle sur laquelle circulent les légendes les plus folles et les pires monstruosité. Combien de planches à voile, de surfers, de voiliers même, auraient été retrouvés, flottant à la dérive, sans occupant, une énorme bouchée en moins? Combien de films ont connu un immense succès pour avoir exploité la terreur que cet animal nous inspire? Même le professeur Tournesol doit sa fortune à son sous-marin en forme de requin capable de tromper ces rapaces assoiffés de sang!...

Il faut dire qu'il n'a rien du poisson rouge, ce fameux requin, et qu'on lui cherche longtemps des qualités qui le rendraient sympathique. En vain d'ailleurs: il semble n'avoir que des défauts! Même son nom, que certains étymologistes associent à requiem, donne froid dans le dos.

Avec une réputation pareille, on comprend l'homme de se tenir à bonne distance de l'intéressé. Et du coup, l'on comprend qu'on le connaisse si mal.

Mais tout le monde n'a pas peur des requins. Un couple de cinéastes a fait fi de la légende et a parcouru les mers du monde, pendant plusieurs années, en quête d'images de ces fiers animaux marins. Et il a rapporté de son périple des images saisissantes qui rétablissent bien des faits, et où l'on découvre une espèce au comportement étonnamment diversifié.

Ce sont ces images que DÉCOUVERTE vous propose ce soir, dans le cadre d'un reportage de la BBC. Ne ratez surtout pas ça. En plus de vous en mettre plein la vue, vous ferez la connaissance d'une des plus vieilles espèces de notre planète. Et il ne serait pas étonnant qu'une fois le reportage fini, la peur malsaine que vous inspire le requin se soit métamorphosée en fascination et en étonnement.

Finie la peur. Je vous jure! Vous en ressortirez tout requinqués!...

CE SOIR 18h10

La Presse SRC Télévision

Vous voulez en savoir plus sur votre condition physique?

Vous vous levez fatigué le matin? Votre journée de travail vous exténue? Vous avez le souffle court? Et les enfants, vous étourdissez? En fin de journée, vous n'avez pas la force de faire autre chose que de vous écraser dans un fauteuil? Voilà peut-être les signes d'une mauvaise condition physique.

En général on définit l'individu en bonne condition physique comme étant celui qui est en mesure d'effectuer ses tâches quotidiennes avec vigueur, tout en conservant suffisamment d'énergie pour s'adonner à des loisirs et être apte à répondre à des situations d'urgence.

Pourquoi évaluer sa condition physique?

L'évaluation permet de connaître votre condition physique actuelle, vos possibilités, vos limites et votre capacité à l'effort. L'évaluation permettra à un spécialiste de déterminer avec vous le niveau de difficulté des activités physiques suggérées, en fonction de vos forces et de vos faiblesses. De telle sorte que l'évaluation vous aidera à fixer des objectifs plus réalistes. L'évaluation peut aussi vous servir de source de motivation dans la poursuite des

objectifs que vous vous êtes fixés, puisqu'elle permet de constater facilement vos progrès.

Après avoir complété votre évaluation, le spécialiste examinera avec vous le genre d'activités physiques ou le programme d'entraînement qui vous convient le mieux, ainsi que l'intensité avec laquelle vous pourrez le pratiquer.

Qui est-il ce spécialiste?

L'évaluateur devrait posséder une formation universitaire en éducation physique ou en activité physique, orientée vers l'évaluation

de la condition physique, et idéalement, détenir un certificat, niveau II, de la Société canadienne de la physiologie de l'exercice.

Qu'est-ce qu'on évalue?

De façon générale, on évalue les cinq principaux déterminants variables et mesurables de la condition physique.

Premièrement, il y a l'endurance aérobie. Ce déterminant s'avère probablement le plus important. Il se définit comme étant la capacité d'accomplir un travail ardu (impliquant plusieurs groupes musculaires), pendant une période de temps prolongée.

Vient ensuite la force musculaire, qui est la force maximale qu'un groupe de muscles peut exercer contre une résistance avec un effort maximal.

Tout comme la force musculaire, l'endurance musculaire est spécifique à un groupe de muscles donné. Elle se définit comme étant la capacité d'un groupe de muscles d'appliquer une force, de façon répétitive, pendant une certaine période de temps.

La flexibilité, quant à elle, est l'amplitude de mouvement d'une articulation. Tout comme la force et l'endurance musculaire, la flexibilité est spécifique à une partie du corps. Le fait d'être flexi-

bile au niveau des hanches ne signifie pas nécessairement qu'on le soit au niveau des épaules.

Finalement, comme dernier déterminant généralement évalué, on retrouve le fameux pourcentage de graisse dans le poids corporel. Le pourcentage de graisse est associé à la quantité de graisse dans le corps par rapport à la masse musculaire et osseuse. Ce pourcentage, soit dit en passant, ne doit pas être à zéro.

Voici, à titre d'exemple, le lien qui existe entre ces déterminants et quelques effets sur la santé:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) La capacité aérobie (VO2 max.) | = Effet sur la santé cardiovasculaire |
| 2) La force et l'endurance musculaire | = Effet sur la prévention des maux de dos |
| 3) La flexibilité | = Effet sur la prévention des maux de dos |
| 4) Le pourcentage de graisse | = Effet sur la santé cardiovasculaire |

Mais où aller pour faire évaluer sa condition physique?

Certains centres sportifs et certains services des sports de CÉ-GEP offrent ce service d'évaluation. Pour une évaluation plus poussée, vous pouvez communiquer avec le département d'éducation physique ou d'activités physiques de l'Université la plus près de chez-vous.

Pour ceux et celles qui souffrent de problèmes cardiovasculaires, des centres plus spécialisés, comme le centre EPIC, offre aussi ce service.

En conclusion, l'évaluation de la condition physique ne doit pas être perçue comme un examen médical. Ce n'est pas un acte médical. Elle aide l'individu à cheminer dans un programme d'activités physiques qui lui convient. De plus, le fait que l'évaluation de la condition physique soit réalisée à l'aide de tests standardi-

sés, fait en sorte qu'on vous en assure la validité. On ne peut donc pas déterminer le niveau réel de votre condition physique sans avoir accès à ces tests et ces normes. Pour celui ou celle qui désire entreprendre un programme d'activités physiques plus complet et plus exigeant, ou pour celui ou celle qui souffre de problèmes de santé, ce type d'évaluation s'avère nécessaire.

Toutefois, si vous pratiquez déjà des activités physiques régulièrement et n'envisagez pas aller plus loin, il existe certains petits « tests » qui vous permettront d'évaluer vous-même votre condition physique. Nous vous présentons cinq petits exercices faciles à réaliser à la maison. Cependant, ces tests n'ont pas de valeur scientifique, mais ils vous fourniront quand même un indice sur l'état de votre condition physique générale.



20 sec. et plus
10 à 19 sec.:
0 à 9 sec.:

Indice d'équilibre

Prenez la position du plongeur sur le bout des pieds, yeux fermés, bras allongés vers l'avant à la hauteur des épaules. Gardez cette position.

bon, à maintenir à améliorer exige un effort supplémentaire



Homme:

Indice de la force musculaire

Prenez une balance de maison entre vos mains, à la hauteur de la poitrine. Pressez au maximum tout en prenant note du résultat obtenu sur l'indicateur de votre balance.

65 kg et plus: bon
40 - 64 kg: à améliorer
39 kg et moins: exige un effort supplémentaire
Femme:
45 kg et plus: bon
26 - 44 kg: à améliorer
25 kg et moins: exige un effort supplémentaire



Moins de 2 cm:
Entre 2 et 4 cm:
Plus de 4 cm:

Indice du pourcentage de graisse
Pincez la peau au niveau du nombril et évaluez l'épaisseur du pli.

bon à améliorer exige un effort supplémentaire



10 cm et plus:
0 cm:

pas 0 cm:

Indice de flexibilité

Assis, jambes écartées et allongées, les mains ouvertes. Posez une règle entre vos jambes, la marque de 15 cm sur la règle étant vis-à-vis de vos talons. Doucement, allez toucher à la règle avec vos mains, le plus loin possible. Évitez les mouvements violents.

Si vous atteignez bon à améliorer Si vous n'atteignez exige un effort supplémentaire



30 et plus:
entre 20 et 29:
19 et moins:

Indice d'endurance à l'effort

Effectuez la « remontée-descente » de deux marches. Comptez pendant 1 minute le nombre de « remontées-descentes » effectuées. Allez-y à votre rythme.

bon à améliorer exige un effort supplémentaire

Si vous voulez en savoir davantage sur le sujet, vous pouvez communiquer avec le conseiller en activité physique du module Kino-Québec de votre région.

Bonne évaluation et beaucoup de plaisir dans la pratique de votre activité physique préférée.

Richard Delisle, Conseiller en activité physique du module Kino-Québec, de la région régionale de Montréal.

Les activités physiques telles que la danse, le tai chi, le jardinage..., ça vous intéresse? Tel sera le sujet de notre chronique la semaine prochaine.

Santé

L'aqua-jogging arrive chez nous à bride abattue



RAYMOND BERNATCHEZ

mythologique Minotaure, à la fois homme et cheval, s'est rompu avec l'avènement du cheval vapeur. Il ne subsiste plus dans les faits que sur les champs de course.

Pour le pire et le meilleur pourrions-nous ajouter. Le pire survient lorsque vous jouez votre dernière chemise sur un perdant dans la troisième. Ou lorsqu'il

vous vient à l'esprit de vous inspirer de la détestable pratique du «doping» pour gagner l'or aux Olympiques en forçant un peu pas mal sur la dose. Le meilleur peut vous arriver encore en misant gros sur une perfecta gagnante ou s'il vous vient à l'idée, en regardant nager un pur-sang dans une piscine, de vous dire: pourquoi pas moi?

Venant de Californie, un nouveau monde de conditionnement physique, l'aqua-jogging, arrive chez nous à bride abattue. Or pour les pur-sangs de nos hippodromes il n'y a pas grand chose de neuf là-dedans puisqu'ils bénéficient des bienfaits de la technique depuis belle lurette.

Il y a de cela plus de 10 ans, Radio-Canada avait en effet diffusé un reportage étonnant.

Pour redonner la forme à un pur-sang qui avait un peu trop tiré sur le tendon, l'entraîneur le faisait évoluer dans l'eau d'une piscine. Le cheval faisait de... l'aqua-jogging. Il faisait en fait ce que les Américains font aujourd'hui et que vous ferez peut-être demain. Le remède de cheval est devenu médecine douce.

Avocate, ballerine, adepte du conditionnement physique, Annie Carpentier fait des pieds et des mains pour implanter chez nous cette technique de conditionnement physique en eau profonde avec laquelle elle s'est familiarisée à San Pedro, California en septembre 1992.

«Les Américains ont d'abord mis au point au début des années 1980, dit-elle, une technique de jogging aquatique qui fut rapidement utilisée par les coureurs olympiques. La résistance au sol, l'absorption des chocs causait des problèmes et on s'est rendu compte qu'un coureur ayant subi un traumatisme pouvait, grâce au jogging aquatique, poursuivre son entraînement sans risquer d'aggraver une blessure. En joggant dans l'eau alors qu'il était en suspension, l'athlète n'avait pas à subir la résistance du sol mais tout en bénéficiant, en terme de développement musculaire, de la résistance de l'eau. Une fois rétablis les coureurs constataient qu'ils n'avaient subi aucun retard dans leur programme d'entraînement.

«Après avoir fait cette constatation, les entraîneurs ont mis au point une technique d'entraînement en milieu aquatique destinée aux coureurs et Carl Lewis fut l'un des premiers à l'employer. Puis dans le milieu de l'athlétisme, des entraîneurs ont eu l'idée d'adapter la technique à d'autres formes d'activités sportives, le vélo, le tennis etc... en développant des mouvements spécifiques à chaque activité. La technique a évolué encore et elle



Des «haltères flottants» pour faire travailler ses muscles en milieu aquatique. PHOTOS MICHEL GRAVEL, LA PRESSE

est devenue accessible à tous ceux qui font du sport, du conditionnement physique, puis à l'ensemble de la population.

En voyant évoluer il y a quelques jours Annie Carpentier dans la piscine du complexe olympique, nous avons rapidement compris les avantages de cette nouvelle méthode.

Munie d'un mince gilet de sauvetage, la jeune femme flotte sur la surface de l'eau comme un bouchon de liège. Elle peut dès lors enchaîner une série de mouvements reproduisant soit le pas de course d'un jogger, soit la foulée du cycliste, soit les écarts de jambes du karatéka. Pour

compléter les routines, elle exécute ensuite à l'aide de «haltères flottants» d'autres mouvements qui sollicitent par exemple les muscles des bras, l'eau opposant une résistance aux «haltères».

Le conditionnement physique aquatique répond de toute évidence aux attentes d'un grand nombre de personnes qui, pour une raison ou une autre, sont exclues de la pratique de certaines activités sportives en «plein air». Il y a par exemple des gens qui ne peuvent plus s'adonner au jogging sur surface dure parce qu'ils ne supportent pas les ondes de chocs provenant du sol, le jogging étant considéré de plus en plus comme une activité dure par de plus en plus de gens. Le jogging en milieu aquatique n'impose pas cette contrainte. Les amateurs de vélo disposeront dorénavant d'un autre mode de conditionnement physique auquel ils pourront recourir durant les mois d'hiver pour maintenir la forme en prévision des beaux jours. Et tous ceux et celles qui, souffrant d'ostéoporose et parmi elles un grand nombre de personnes âgées, pourront dorénavant faire du «jogging aquatique» et du vélo sans crainte de se rompre les os.

Le conditionnement physique en milieu aquatique peut être également fort utile pour toute personne souffrant d'un excès de poids et qui, à cause de cela, n'est pas en mesure de s'adonner au jogging, au tennis etc. Maintenu par un gilet de sauvetage sur la surface de l'eau, la personne obèse aura enfin l'occasion de lutter contre les kilos en trop.

Une séance de formation destinée à de futurs entraîneurs de conditionnement physique en eau profonde aura lieu le 2 mai à la piscine olympique de Montréal. Et le 16 mai, au même endroit, le grand public pourra participer durant une heure, à partir de 10 h 30, à une session d'entraînement au conditionnement physique aquatique. La location de l'équipement nécessitera toutefois un déboursé de 10 \$ par participant. Des sessions régulières de conditionnement physique en milieu aquatique se tiendront, à partir de l'automne prochain, à la piscine olympique toujours et dans plusieurs piscines au Québec.

En composant le (514) 933-2909 vous pourrez obtenir des informations additionnelles sur ces nouvelles techniques et sur la diffusion des programmes d'entraînement.

Bien manger

Quand on est invité...

JOSÉE BOUCHER
Membre de la Corporation professionnelle des diététistes du Québec

Une naissance, un anniversaire, une graduation... et voilà que l'on est invité à une réception. Bien sûr, la table sera majestueuse et l'alcool coulera à flots. L'occasion y sera belle de se laisser aller à la gourmandise. Mais si l'on fait attention à son alimentation et de surcroît, à sa ligne, comment pourra-t-on profiter pleinement de la fête sans le regretter par la suite?

Surtout ne pas sauter de repas

Mal conseillés certains s'imaginent qu'en sautant un repas la journée d'une réception, ils pourront ensuite faire bombance sans s'inquiéter. Mais attention! Il y a là un piège dans lequel les personnes non averties risquent facilement de tomber. Attirées par une table somptueuse et affamées, elles mangeront à outrance et leur organisme dérégulé entreposera alors, sous forme de réserve, le surplus de calories qu'elles absorberont. En somme, il ne faut pas trop rester longtemps sur sa faim et s'assurer que ses repas comportent toujours au moins une source de protéines (fromage, yogourt, noix, viande, etc.). Comme les protéines se digèrent plus lentement que les hydrates de carbone (fruits, pain, céréales et sucre entre autres), il est plus facile de résister à la tentation car elles procurent plus longtemps une sensation de satiété.

Lors d'une réception, il est aisé d'éviter les abus lorsque l'on s'entretient activement avec les autres convives. Bien sûr, quelques écarts sont permis mais encore faut-il rester raisonnable. Quelques abus ne font pas engraisser mais l'accumulation est dangereuse. Une règle d'or à observer: ne pas prendre cette attitude de victime (ou de personne au régime) qui, plus souvent qu'autrement, suscite un sentiment d'apitoiement de la part de son entourage qui en vient même à encourager le laisser-aller.

Au cours d'une réception, le discernement est de rigueur. On donnera priorité à ses aliments préférés tout en réservant une place de choix à ceux que l'on mange rarement. Pour en tirer satisfaction, on les savourera lentement en prenant soin de bien mastiquer pour faciliter la digestion. Porter des vêtements ajustés pourra également aider à revenir à l'ordre. Et pour éviter le surplus de calories, on

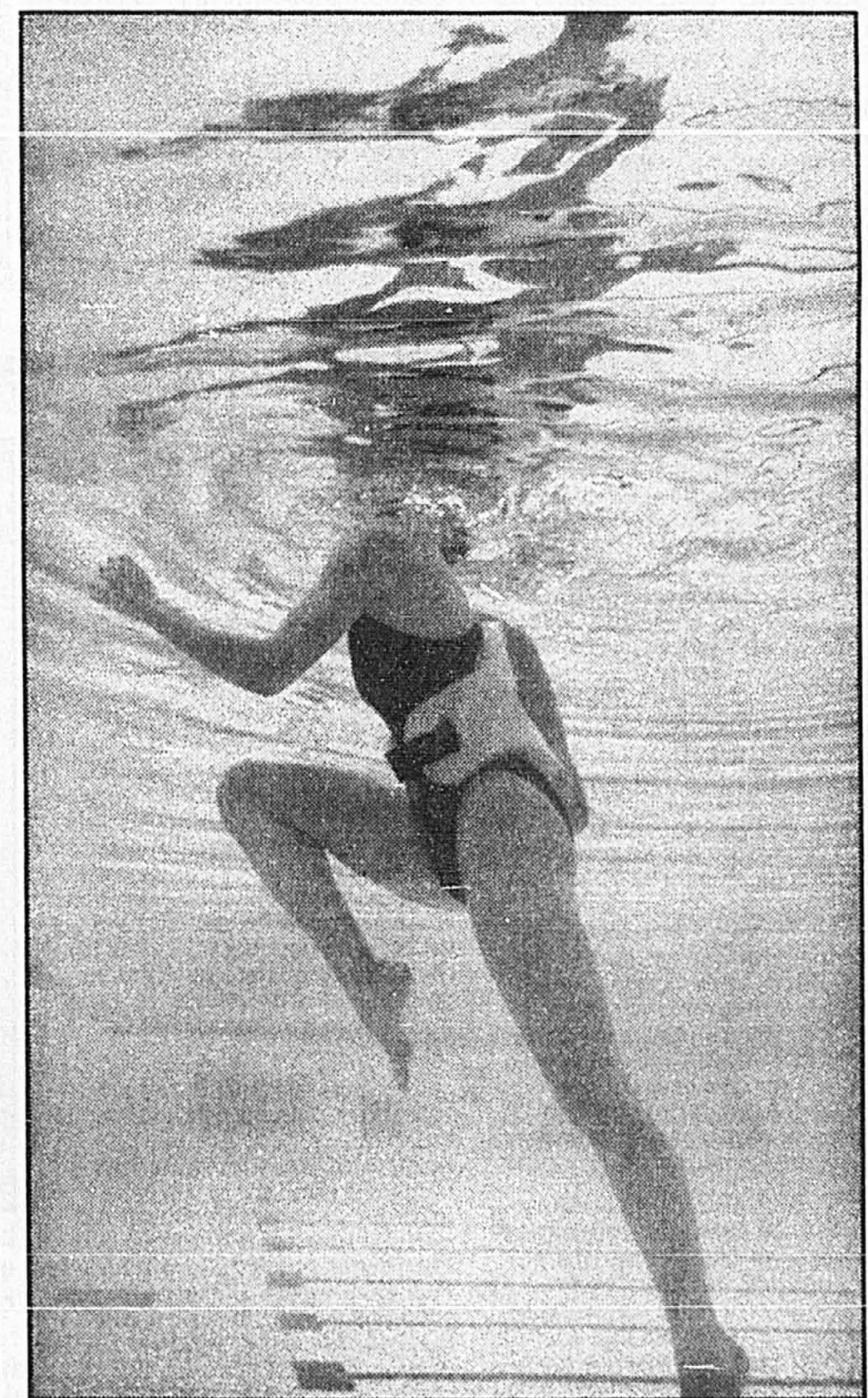
planifiera d'avance les quantités que l'on se permettra, on se servira de petites portions et on limitera sa consommation d'aliments gras (frites, charcuteries, pâtisseries, sauces, etc.). Le gras visible pourra être retiré des viandes. Boire son thé ou son café avant le dessert incitera à couper les portions. À l'occasion d'un buffet, il vaudra mieux se servir parmi les derniers car une présentation attrayante encourage parfois à remettre à plus tard les bonnes résolutions.

La consommation d'alcool

Même si bien manger et bien boire sont souvent associés, il ne faut pas croire que bien boire signifie nécessairement qu'il faille abuser de l'alcool car, comme on l'entend souvent, la modération a bien meilleur goût. Contrôler sa consommation veut dire boire à un rythme raisonnable, soit une consommation à l'heure. Siroter son verre, y mettre beaucoup de glaçons et faire alterner alcool et eau contreront les effets néfastes sur le foie et ralentiront l'affaiblissement des facultés. De plus, ces précautions diminueront l'effet de déshydratation que provoque l'alcool sur l'organisme et qui cause de nombreux maux de tête le lendemain. Des vins légers contenant 7 p. cent et moins d'alcool, des bières en renfermant au plus 4 p. cent et des boissons non alcoolisées représentent aussi des choix judicieux. Et pourquoi ne pas essayer de couper son vin avec de l'eau minérale ou encore opter pour un mélange bière et jus de tomate ou de légumes? Ces suggestions toutes simples pourraient procurer sans contredit de grands bénéfices. En outre, il est bon de savoir que boire du café, manger ou prendre une douche froide ne contribueront pas à désintoxiquer l'organisme. Seul le temps agit. Il faut donc être patient et de préférence, rester actif car le fait de bouger aide à métaboliser plus facilement l'alcool.

À cette fin, au cours d'une réception, on pourra danser, donner un coup de main à son hôte ou à son hôtesse et autant que possible, on restera debout plutôt qu'assis. Il n'est en outre pas conseillé de se mettre au lit immédiatement après un repas copieux car le corps emmagasine plus facilement sous forme de graisse les excès de table de fin de journée.

Voilà donc des suggestions pratiques qui permettront à chacun de ne garder, de leurs rencontres entre parents et amis, que le meilleur des souvenirs.



En joggant en eau profonde, on élimine les inconvénients des impacts au sol.

Le Leustatin: un nouveau médicament pour traiter la leucémie à cellules chevelues

La direction générale de la protection de la santé au Canada vient d'approuver un nouveau médicament, Leustatin, utilisé pour le traitement d'une forme rare et souvent mortelle de leucémie, la leucémie à cellules chevelues ou LCC. Leustatin a réussi à procurer des taux de rémission allant jusqu'à 87 p. cent dans les cas de LCC lors d'études cliniques.

C'est le Dr Lawrence Piro, directeur du Scripps Clinic Green Cancer Center de La Jolla en Californie qui a découvert les effets du Leustatin pour traiter la LCC. Les rémissions sont survenues avec une seule séance de traitement de sept jours avec Leustatin comparativement à plusieurs mois avec les traitements actuels.

On estime qu'au moins 300 Canadiens sont atteints de LCC à l'heure actuelle et de 50 à 60 nouveaux cas sont identifiés chaque année. L'incidence de LCC est plus élevée chez l'homme

que chez la femme, et après l'âge de 50 ans. Elle se caractérise par des infections fréquentes, de l'anémie et le besoin de transfusions sanguines.

La leucémie est un cancer qui attaque habituellement les cellules blanches du sang, celles qui sont conçues pour combattre la maladie. Elle a été classée parmi les cancers il y a un peu plus de 100 ans. Contrairement aux autres cancers qui se manifestent souvent par des tumeurs, la leucémie se caractérise par une surabondance de cellules blanches immatures dans le sang.

Le sang se compose d'une portion liquide, appelée plasma, et de trois types de cellules: les cellules blanches (leucocytes), les cellules rouges (érythrocytes) et les plaquettes (thrombocytes). Les trois types de cellules jouent des rôles différents dans l'organisme. Les cellules blanches protègent l'organisme contre les

virus et les maladies, tandis que les cellules rouges transportent l'oxygène des poumons aux cellules. Les plaquettes agissent comme une sorte de colle qui scelle les coupures et les autres blessures en vue de prévenir les hémorragies. La majorité des cellules sanguines sont produites dans la moelle épinière, où elles restent habituellement jusqu'à maturité avant d'entrer dans la circulation sanguine.

Dans la leucémie, des cellules blanches immatures prolifèrent dans la moelle épinière pour une raison inconnue et envahissent la circulation sanguine. Comme les cellules sont immatures, elles ne peuvent pas fonctionner normalement. Au fur et à mesure que leur nombre s'accroît, les cellules rouges porteuses d'oxygène et les plaquettes n'ont plus de place pour circuler. Les patients se retrouvent alors anémiques et sujets à des infections et des hémorragies.

On classe les leucémies selon la rapidité de leur évolution et selon le type de cellules: leucémie aiguë qui évolue rapidement et leucémie chronique qui évolue plus lentement.

La leucémie à cellules chevelues est une forme rare et souvent mortelle de leucémie chronique. On la nomme ainsi à cause de l'apparence au microscope de ces cellules anormales qui semblent avoir des extensions chevelues en surface.

Leustatin est un nouvel agent chimiothérapeutique. On l'administre à l'aide d'une pompe à perfusion continue sur une période d'une semaine. Le produit est entreposé dans une pompe portative qui peut s'attacher à la ceinture et il est administré au patient par une sonde implantée temporairement. Cela évite l'hospitalisation et permet au patient de poursuivre ses activités.

CHRONIQUE PUBLI-REPORTAGE
DENTUROLOGIQUE No:9
PAR DANIELLE PATENAUDE D.D.

Pourquoi renouveler votre prothèse dentaire? Bonjour!

Toutes les prothèses dentaires ont une durée limitée. Elles doivent donc être vérifiées annuellement et renouvelées environ tous les cinq ans. Plusieurs raisons motivent le renouvellement d'une prothèse dentaire et les plus lourdes de conséquences sont malheureusement méconnues du grand public.

Votre prothèse est instable?
En premier lieu, mentionnons qu'au cours des années la gencive se résorbe, c'est-à-dire que son volume diminue toujours. Lorsque votre prothèse n'est pas bien ajustée et que vous avez même l'impression qu'elle "danse" dans votre bouche en mangeant ou en parlant, c'est qu'elle n'offre que peu de points d'appui sur la gencive. En plus de la mobilité qui est bien incommode pour vous, la friction sur les tissus buccaux cause graduellement des inflammations et/ou des irritations. Ces dernières deviennent souvent indolores avec le temps et on finit par s'y adapter.

Formation de tissus anormaux
Après un certain temps, on pourra remarquer la formation de boules ou de lambeaux de chair qu'on appellera "tissus hyperplasiques". Ce sont des tissus anormaux que le corps produit pour se protéger du frottement de la prothèse contre le palais ou contre la gencive, car on peut retrouver ces tissus un peu partout sur la partie des gencives recouverte par la prothèse dentaire (souvent retrouvés au palais). Aussi étonnant que cela puisse paraître, après la formation de tissus hyperplasiques au palais, par exemple, vous aurez l'impression que la prothèse tient mieux. Donc, une prothèse peut tenir par succion et être quand même trop grande, voire même occasionner de sérieux problèmes. Dans la plupart des cas, ces tissus devront être enlevés par chirurgie avant la fabrication de nouvelles prothèses dentaires, ou si la quantité de tissus anormaux est minime, on peut les traiter avec des conditionneurs de tissus que l'on met dans les prothèses déjà existantes.

Les dents jaunissent et s'usent
Au fil des ans, les dents jaunissent et perdent leur éclat du premier jour si elles ne sont pas repolies chaque année par votre denturologiste. L'acrylique s'affaiblit, les dents subissent une usure. L'espace entre les dents augmente et vous devez fournir un effort supérieur à la normale afin d'obtenir une mastication efficace. À la longue, ces changements engendrent des problèmes au niveau de l'articulation et peuvent occasionner des maux de tête, d'oreilles, de cou, d'équilibre ainsi que d'autres problèmes que votre denturologiste est apte à déceler.

Le vieillissement rapide du visage
En dernier lieu, mentionnons l'importance de corriger le support des lèvres. À cause de la résorption des gencives, soit leur diminution continue, il se forme de petits plis autour des lèvres ainsi que des petits creux sous la base du nez et vous paraîrez de ce fait beaucoup plus âgé(e). Un tel inconvénient est facile à corriger par votre denturologiste. Pour conclure, rappelons que les modifications graduelles des prothèses ainsi que celles des tissus buccaux nécessitent un changement de prothèse dentaire environ tous les cinq ans.

Voyez votre denturologiste
Sujet de la prochaine chronique: **Port de la prothèse dentaire lors du sommeil**

Tous droits réservés. *Danielle Patenaude d.d.*

Danielle Patenaude d.d.
DENTUROLOGISTE
Pour l'amour de l'esthétique depuis 12 ans
376-6677 7245, De Lorimier, Montréal (Qc)

La communication: outil de développement

Au-delà des causes et des diagnostics, il y a toujours un enfant qui vit des échecs

DOMINIQUE AUGER
collaboration spéciale

Droit de parole. Des mots pour le dire. Parler pour parler; voilà des titres qui mettent en évidence une valeur importante de la société actuelle: la communication. Si les adultes ont parfois de la difficulté à exprimer leurs opinions et leurs émotions, il en est de même pour les enfants, et particulièrement pour ceux qui présentent des problèmes de langage ou de parole.

Avoir un problème de langage, ça ne se limite pas à « parler sur le bout de la langue »! Un problème de communication peut se traduire par une difficulté plus ou moins importante à s'exprimer et/ou à comprendre le langage oral. Alors que certains enfants, à l'âge de quatre ans, font seulement des erreurs sur quelques sons, d'autres n'arrivent pas à se faire comprendre par les gens qui les entourent, et d'autres encore sont incapables de répondre à une question simple comme « As-tu encore faim? ». Les causes des problèmes de communication sont variées — manque de stimulation, déficience auditive, déficience intellectuelle, déficit neurologique — et il n'est pas toujours possible d'identifier l'origine précise du problème. Mais au-delà des causes et des diagnostics, il y a toujours un enfant qui vit des échecs dans ses

tentatives de communication avec son milieu.

Un problème de communication a bien souvent des conséquences sur les gens qui entourent l'enfant et sur l'image que l'enfant a de lui-même. Tout d'abord, un obstacle au niveau de la communication se fait sentir dans les relations familiales. La famille, système qui tente tant bien que mal de se maintenir en équilibre, est mise à l'épreuve lorsqu'un de ses membres éprouve une difficulté particulière. Plusieurs parents observent très tôt que le développement du langage de leur enfant ne se fait pas au même rythme que celui des autres enfants de son âge et ils vivent alors beaucoup d'inquiétude.

Doutes confirmés

Par la suite, quand les doutes des parents se voient confirmés par l'orthophoniste, les parents doivent faire le deuil de l'enfant « parfait »: l'anxiété, le déni, les sentiments de culpabilité, d'impuissance et de colère peuvent alors apparaître. Cette colère peut parfois se retourner contre le conjoint, et rendre difficiles les relations de couple, ou contre un enfant qui devient alors le souffre-douleur de la famille. Il arrive aussi parfois que les frères et les sœurs, qui n'ont pas de problème, reçoivent moins d'attention à la maison et craignent de perdre leur place

dans le cœur de leur parents; ils peuvent donc devenir agressif ou surprotecteur envers l'enfant, turbulent à l'école... en fait, ils peuvent développer une panoplie de moyens pour attirer l'attention.

Enfin, si le problème de langage empêche les membres de la famille de se comprendre, il en résulte inévitablement des tensions au niveau des relations familiales. Par exemple, si un enfant ne comprend pas les consignes à deux éléments du genre « Ramasse tes jouets et viens souper », on a de fortes chances de le voir arriver en courant pour le souper pendant que tous les jouets traînent au milieu de la pièce. Les parents interprètent tout naturellement ce geste comme de la mauvaise volonté, alors que l'enfant n'a tout simplement pas retenu la première partie de la consigne.

Le problème de communication a aussi des répercussions sur la vie sociale de l'enfant. Pour entrer en relation avec les autres enfants de son âge et s'en faire des amis, l'enfant doit parfois prendre des initiatives verbales; il arrive que certains enfants ne soient pas capables de prendre cette initiative ou n'aient pas envie de la prendre en raison des nombreux échecs de communication qu'ils peuvent déjà avoir à leur actif. De plus, à l'âge scolaire les enfants deviennent très sensibles aux différences individuelles et un problème de communication peut suffire à marginaliser l'enfant.

Étape difficile

D'ailleurs l'entrée à l'école peut être une étape difficile pour l'enfant, sa famille et le professeur qui l'accueille dans sa classe. L'enfant qui a vécu beaucoup d'échecs dans sa communication, soit parce que les autres ne le comprennent pas ou parce qu'il ne comprend pas bien le langage oral (malgré une audition dans les limites de la normale), arrive parfois à l'école avec peu d'habiletés dans les relations interpersonnelles; il peut sembler isolé, désintéressé, agressif, hyperactif, dépendant.

En fait tous ces comportements

visent bien souvent un seul et unique but: éviter les situations de communication. Le professeur doit réussir à s'adapter à la présence de l'enfant et tenter de lui faire vivre du succès au niveau de la communication. Les difficultés de langage posent aussi un problème académique. Tout d'abord, les programmes de français du primaire contiennent des objectifs au niveau du langage oral; l'enseignant doit trouver des moyens pour évaluer le langage oral de l'enfant sans le pénaliser en raison de ses difficultés spécifiques de langage. De plus, l'enseignement repose en grande partie sur la transmission orale des connaissances. L'enfant qui a des difficultés de compréhension rencontre automatiquement un premier obstacle et celui qui a des difficultés expressives est indirectement pénalisé puisqu'il n'arrive pas toujours à communiquer à son professeur ce qu'il comprend et ce qu'il ne comprend pas.

L'enfant qui a un problème de langage doit donc non seulement redoubler d'effort pour suivre dans les cours de français, mais aussi dans les cours de mathématiques, de sciences naturelles, d'éducation physique, etc. Avec toutes les difficultés que rencontre l'enfant qui a un problème de communication, il n'est pas surprenant d'observer que quelques-uns développent une image d'eux-même négative; les frustrations et le rejet qu'ils peuvent vivre les amènent parfois à douter non seulement de leurs capacités au niveau du langage mais de leur valeur en tant qu'individu.

Intervention rapide

Bien sûr, tous les enfants ayant un problème de communication ne vivent pas nécessairement des difficultés familiales, sociales, scolaires et émotives. Cependant ces problèmes ont plus de chance d'apparaître chez les enfants en difficulté de communication si une intervention orthophonique n'est pas entreprise assez tôt. En fait, un des buts de l'intervention précoce est d'éviter que le problème de langage n'engendre de telles conséquences.

Lorsque les parents observent



Pour certains enfants, la communication avec ses semblables peut constituer un barrière infranchissable. PHOTO PIERRE MCCANN, La Presse

que le langage de leur enfant ne se développe pas au même rythme que celui de la majorité des autres enfants de son âge, qu'il ne se fait pas souvent comprendre par son entourage, qu'il ne répond pas toujours adéquatement aux questions et aux consignes, et qu'il semble frustré dans ses tentatives de communication, ils ne devraient pas hésiter à consulter en orthophonie; les services d'orthophonie sont offerts en centres hospitaliers, en bureaux privés et aussi en milieu scolaire. L'orthophoniste évalue d'abord le langage de l'enfant, en essayant de cerner ses forces et ses faiblesses, et choisit par la suite l'approche thérapeutique qui convient le mieux au problème spécifique de l'enfant.

Parfois de simples conseils donnés aux parents, sur des façons de stimuler au maximum le langage de leur enfant, peuvent suffire à aider l'enfant. Dans d'autres cas, l'orthophoniste peut décider de revoir l'enfant en thérapie sur une base régulière, généralement une fois par semaine; ces thérapies se font souvent sous forme de jeu, afin d'obtenir la collaboration de l'enfant, et elles peuvent être individuelles ou de groupe (généralement deux ou trois enfants). Les parents ont souvent

un rôle important à jouer dans les thérapies orthophoniques. D'abord, ils sont ceux qui connaissent le mieux les goûts et intérêts de leur enfant et ils peuvent ainsi guider l'orthophoniste dans le choix de ses activités.

Poursuivre les objectifs

De plus, les parents passent beaucoup plus de temps avec leur enfant que n'importe quel intervenant et ils peuvent souvent poursuivre les objectifs fixés par l'orthophoniste à la maison; ainsi l'orthophoniste leur conseillera de conserver ou de modifier certaines attitudes afin de favoriser chez leur enfant l'apparition ou l'amélioration de certaines habiletés de langage, et elle leur proposera parfois des activités de stimulation à faire à la maison.

Un problème de langage provoque donc une réaction en chaîne qui affecte plusieurs aspects de la vie d'un enfant: sa famille, son estime de soi, sa vie sociale et sa vie académique. Connaître l'étendue des répercussions d'un problème de communication permet à chacun de mieux lire les comportements de l'enfant en difficulté, de comprendre les tensions qui les nourrissent.

Dialogue

DOCTEUR JOSEPH AYOUB

collaboration spéciale

Le défi de la dépression

Le diagnostic et le traitement de la dépression clinique constituent un problème de santé publique de plus en plus alarmant. Un sondage effectué récemment pour le compte de l'Association canadienne pour la santé mentale et l'Association des psychiatres du Canada, révèle que plus de tiers des Canadiens se sentent vraiment déprimés au moins une fois par semaine. Ceci est en partie relié au fait que les gens se sentent insécures dans notre société de consommation, particulièrement quand s'installe une économie instable, la récession et le chômage. Quand s'ajoute à cela, une maladie sérieuse telle que le cancer, c'est alors qu'apparaît chez près de la moitié des patients des problèmes d'ajustement avec des symptômes variables d'anxiété et de dépression.

Selon le docteur Yves Quenneville, psychiatre-oncologue à l'hôpital Notre-Dame, il existe trois dimensions de la dépression chez les patients atteints de cancer. La forme la plus commune est un état de tristesse quand la personne reçoit le choc d'un tel diagnostic ou apprend qu'elle est inguérissable ou en rechute. Il s'agit d'une réaction d'adaptation normale à une situation nouvelle où le malade voit ses projets remis en cause. C'est pour cela qu'il est important que le médecin soignant et la famille accueillent une telle tristesse avec un silence disponible plutôt qu'avec des paroles creuses telles que « Je sais ce que tu ressens... ».

Chez 5 p. cent des patients, l'état dépressif est plus intense et plus long que la simple tristesse. Il est dans ce cas accompagné d'insomnie, ou d'autres symptômes physiques, d'un sentiment de culpabilité et parfois d'idées suicidaires. Ainsi, la maladie est perçue comme une punition de la vie. Il faut démasquer et dédramatiser ce sentiment immédiatement, me dit le docteur Quenneville. Dans la troisième composante de la dépression, le patient est aux prises avec une perte appréhendée ou réelle de son autonomie, de son intégrité corporelle et de son statut social face à sa maladie. Il se sent isolé et perd l'estime de soi. L'approche psychothérapeutique est essentielle dans cette situation, car le psychiatre doit dénicher ce qui reste de positif chez le malade, pour lui redonner un sens de dignité, sans pour autant nier la perte d'intégrité corporelle ou la tristesse.

Dans les cas d'une vraie dépression, les traitements aux antidépresseurs tels que l'amitriptyline (Elavil) constituent un apport précieux. Ces médicaments,

n'ont cependant qu'un rôle chimique et ne remplacent pas l'effet thérapeutique d'une présence humaine. C'est la psychothérapie qui clarifie au patient sa maladie et restaure en lui ses forces positives et son estime de soi.

Florient est âgé de 60 ans et m'a été référé pour le traitement d'un cancer pulmonaire localisé mais inopérable. Dès sa première visite, j'ai remarqué son intense besoin d'être informé sur sa maladie et d'être assuré que nous allions tenter tout ce qui est médicalement et humainement possible pour qu'il ne se détériore pas psychologiquement. J'ai alors pris le temps d'écouter sa peine et sa grande tristesse, d'accepter que lui le sportif, le bien bâti était subitement atteint de cancer. Puis tout doucement, je lui ai expliqué ainsi qu'à sa famille, l'approche thérapeutique « multidisciplinaire » proposée, ses inconvénients et ses espoirs de rémission et de vie. Il a fallu lui répéter plusieurs points pour lui permettre d'absorber cette information médicale qui lui était étrangère... Ce n'est qu'après une bonne demi-heure que son air hagard du début de la visite a fait place à un visage foncièrement bon avec des yeux mouillés mais remplis d'espoir. Quelques semaines après l'amorce du traitement, Florient m'a demandé d'être vu par le psychiatre-oncologue de l'équipe, le docteur Quenneville, pour obtenir une plus grande aide au niveau psychologique. La psychothérapie lui a été salutaire et lui a permis de dédramatiser certains sentiments de culpabilité excessive qui minait sa vie et le rendait plus dépressif. Encouragé par cette prise en charge, Florient collabore activement pour entrer en rémission et vivre pleinement malgré son cancer.

Les soins octroyés par les professionnels de la santé pour contrôler les états dépressifs, ne vont pas pour autant régler le problème inquiétant de la dépression et de la morosité de notre société contemporaine. Notre mal d'espoir a des origines spirituelles très profondes. Selon le psychanalyste Tony Anatrella, « nous vivons comme si nous n'aurions plus de racines, en ayant honte de notre religion, de notre passé, de nos pères, bref de nos origines... » Certains voudraient faire croire que nous sommes dégagés aujourd'hui d'une morale du devoir et que nous entrons dans la société postmoraliste (1). Le défi de notre société dépressive ne serait-il pas de redécouvrir le sens d'un idéal et de la présence de Dieu?

(1) Tony Anatrella: Non à la société dépressive. Flammarion, Paris, 1993.

Un excellent vidéo pour les femmes enceintes

RAYMOND BERNATCHEZ

En concevant une vidéocassette d'exercice et de relaxation pour femmes enceintes, *En forme pour la vie*, qui a été lancée récemment, la firme Murry Communications se doutait-elle qu'elle allait faire des jaloux? Cette vidéocassette de gymnastique douce est si bien faite que l'on se demande somme toute si la presque totalité des routines proposées ne conviendrait pas à un public beaucoup plus vaste constitué de personnes qui arrivent au seuil de « l'âge d'or » ou qui viennent de le franchir en mauvaise condition physique.

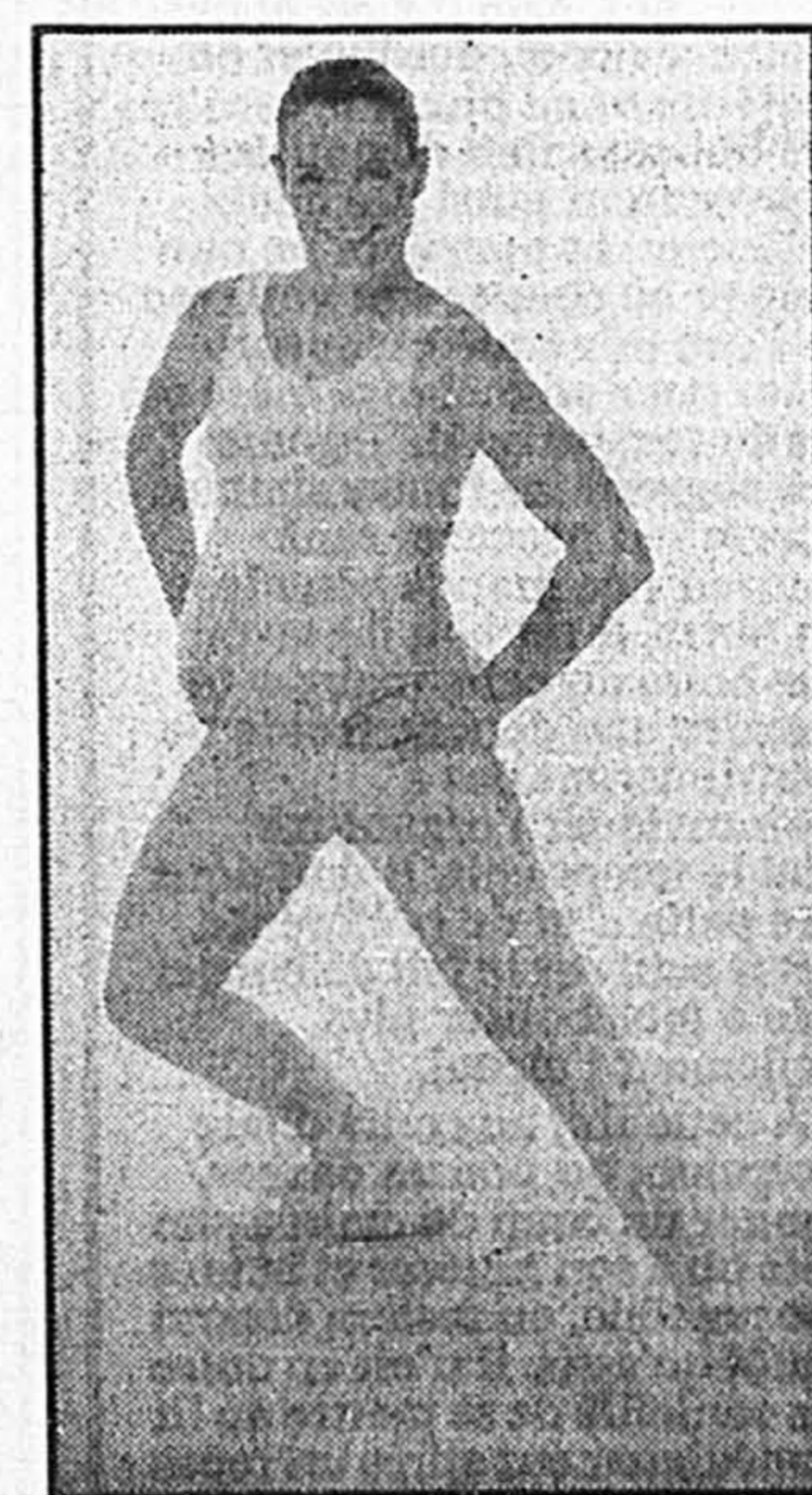
La production et la diffusion d'un programme prénatal d'exercices et de relaxation sur vidéocassette d'une durée de 55 minutes vise toutefois un autre but: aider les femmes enceintes qui ne font pas beaucoup d'exercice à mieux vivre leur grossesse en préparant leur corps à l'accouchement.

Les routines ont été conçues par France Tremblay, éducatrice physique et coordonnatrice des programmes du YMCA de Montréal alors que les exercices de relaxation ont été mis au point par Andrée Thauvette-Poupart, psychothérapeute spécialisée en périnatalité en collaboration avec Chantal Girard, thérapeute en

shiatsu et accompagnatrice spécialisée en périnatalité. Revisé et validé par Kino-Québec, la vidéocassette a été réalisée en association avec la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

Lors de la grossesse et de l'accouchement, certaines régions du corps sont davantage sollicitées. Cinq régions ont été « ciblées » soit celles du dos, le plancher pelvien ou le périnée, les jambes, la région pectorale (les seins) et l'abdomen (sangle abdominale). L'exécution du programme d'exercices devrait donc notamment permettre aux femmes enceintes d'avoir une meilleure posture et d'éviter les douleurs lombaires pendant la grossesse et d'améliorer la circulation sanguine dans la région du dos.

Le travail accompli dans la région du plancher pelvien a entre autres pour but la prévention des incontinences urinaires pendant et après la grossesse, l'assouplissement du périnée tout en évitant les déchirures et l'épisiotomie lors de l'accouchement. L'exécution des routines devrait favoriser une meilleure circulation ainsi que la prévention de l'œdème, des crampes et varices, et de la douleur. Des routines ont également été élaborées pour



L'exécution des routines devrait favoriser une meilleure circulation sanguine.

favoriser le travail musculaire dans la région pectorale puisqu'ils devront soutenir le poids additionnels des seins. Pour

ce qui est de l'abdomen, les exercices proposés devraient aider la personne enceinte à adopter une meilleure posture tout en favorisant de meilleures poussées lors de l'accouchement.

On recommande toutefois, avant de débuter ce programme d'exercices, de consulter d'abord votre médecin afin de vous assurer qu'il n'y a aucune contre-indication. La fréquence recommandée pour maximiser les effets est de trois fois par semaine. Les femmes n'ayant pas l'habitude d'être physiquement actives devront par contre débuter doucement et tendre progressivement vers une fréquence idéale de trois fois par semaine.

En forme pour la vie est une production irréprochable techniquement. La trame musicale est attrayante et les producteurs ont misé juste en confiant l'animation à une comédienne professionnelle, Brigitte Poupart, sportive accomplie, qui était enceinte lors de la réalisation du document.

Lancée il y a quelques jours, la vidéocassette est distribuée par Cinc-Maison Bellevue et vendue au prix de 19,98 \$ dans les grands magasins à rayons du Québec ainsi que dans plusieurs clubs vidéo.



SANTÉ

Medecines alternatives

AMAIGRISSEMENT

CENTRE NUTRITION: "Mangez à sa faim tout en perdant du poids est maintenant possible, grâce à un programme personnalisé basé sur votre METRO PEEL tél.: 982-6886 / type de métabolisme." Votre 1ère visite gratuite et sans obligation.

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL

ÉCOLE POLARITÉ RIVE-SUD: formation base, interm., avancée. Rééquilibre de l'énergie vitale, enracinement, concentration, protection. Professeur Jacques Roy Laliberté. Programmes détaillés sur demande. (514)679-0352.

MÉDITATION

TAO DE LA SANTE: Session d'exercices énergétiques selon la tradition chinoise • tels qu'enseignés par Maître Chia (L'Orbite microcosmique, le sourire intérieur, les 5 sons de la guérison) les 24-25 avril, à Montréal par Nicole Tremblay professeure certifiée du Healing Tao center de New-York, psychologue et acupuncteur. Rens. 1-418-688-1711

PSYCHOTHÉRAPIE

AUDIO-PSYCHO-PHONOLOGIE: (1 méthode Tomatis) Difficultés d'apprentissage, de concentration et d'écoute. Denise Saulnier Audio-psycho-phonologue, Maurice Saulnier Psycho-éducateur. Sur rendez-vous: 385-5195

PRODUITS NATURELS

SHAKLEE: Protéine, vitamines, minéraux, fibres. Nettoyants biodégradables. Cosmétiques (non testés sur les animaux) - Spéciaux du mois - Produits en harmonie avec la nature et la santé. Dépliants, livraison: (514)733-0550. Rive-sud: (514)653-9906.

VACANCES SANTÉ

MAISON DE LA PLEINE LUNE: Centre de santé à St-Aadèle. Vacances • détente, massages, soins du corps, algologie, buffet santé. Idéal pour refaire le plein d'énergie. 1-800-663-0722 - (514)228-4480

MANOIR SOUS LES ARBRES DES LAURENTIDES (SPA):

(thérapies corporelles). Retrouver l'air vivifiant des montagnes, silence de la forêt, clapoti de l'eau et énergie d'une atmosphère paisible. Hébergement, traitements avec produits de mer, 7 jrs/sem. Massage, hydro-massage, massage sous la pluie, algues, réflexologie, bains flottants, esthétique, etc. Dépliants: 4433, ch. Renaud, St-Agathe-des-monts, J8C 2Z8. (819)324-0404.

STATION SANTÉ LE BALUCHON: est située à St-Paulin, en Mauricie, à moins de 90 minutes de Montréal. Un site naturel incomparable pour se reposer et faire le plein d'énergie. Forfaits santé: thérapeutes professionnels, massages, balnéothérapie, enveloppement aux algues, douche à affusion, réflexologie, table d'hôte gastronomique ou santé. (819)268-2555 frais virés acceptés.

Sciences

Existe-t-il une maladie du hot-dog?



CAROLE THIBAUDEAU

Unis, peut-on imaginer, maintenant, une maladie du hot-dog?

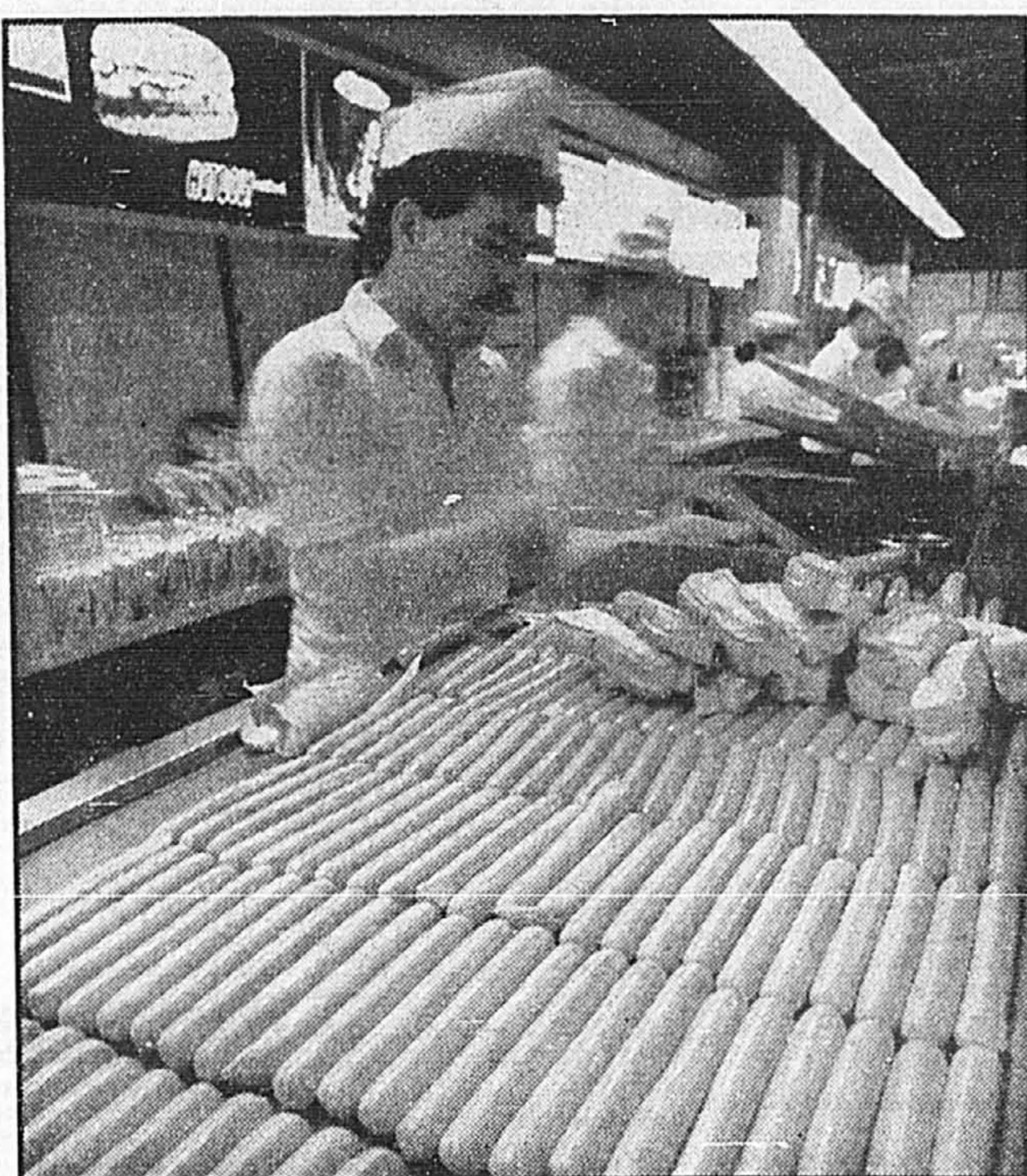
Il y a quelques mois, une patiente est décédée, à l'hôpital Maisonneuve-Rosemont, d'une bien curieuse maladie: celle de Creutzfeldt-Jakob, un mal si rarissime que personne ne s'aventure à avancer une statistique sur son incidence; un mal décrit dans les années 20, et qui ne se transmet quasiment que par... le cannibalisme.

Cette maladie neurologique, qui ressemble au début à la méningite, mais qui évolue en quelques jours vers la perte de mémoire et de jugement, puis la mort, est transmise par un micro-organisme qui attaque le cerveau.

Elle était assez commune, il n'y a pas si longtemps, dans certaines îles du Pacifique (sous le nom de Kuru), ainsi qu'en Afrique.

Dans certaines tribus fidjiennes et de Nouvelle-Guinée, on mangeait victorieusement le cerveau des ennemis morts au combat. C'est pratiquement la seule façon de contracter le Kuru. En Afrique, on le contractait en mangeant le cerveau des personnes défuntes, afin que leur esprit continue à vivre.

Il y a quelques années quelques cas très isolés ont été décrits dans la documentation médicale, sans qu'on puisse expliquer comment des Occidentaux, de moeurs tout à fait normales, n'ayant pas la réputation de manger de leur



Certains chercheurs soupçonnent les saucisses à hot-dog d'être à l'origine de la maladie de Creutzfeldt-Jakob, un mal rarissime dans les pays occidentaux.

PHOTO BERNARD DRAULT, La Presse

prochain, pouvaient bien contracter une telle maladie.

Du cerveau au hot-dog

Il y avait bien quelques transmissions documentées, outre les traditionnels cas de cannibalisme. La maladie de Creutzfeldt-Jakob a aussi été transmise quelquefois par des injections d'hormone de croissance (extraite de glandes pituitaires humaines), par des greffes de cornée, ou par

l'implantation d'électrodes cérébrales.

Un article paru dans le *New England Journal of Medicine* en décembre 1987 affirme cependant que la plupart des cas occidentaux demeurent inexpliqués: on n'arrive pas à trouver la source de contamination.

«Des scientifiques ont émis l'hypothèse toute théorique suivante, affirme le docteur Jean Boileau, de l'hôpital

Maisonneuve-Rosemont, qui a eu connaissance de quatre ou cinq cas de Creutzfeldt-Jakob, au cours des cinq dernières années: et si l'agent infectieux était véhiculé par les saucisses à hot-dog? Tous les restes de viande entrent dans la fabrication des saucisses, alors il pourrait bien de temps en temps se glisser une cervelle de mouton contaminée...»

Car les moutons — et aussi les chèvres et les visons — peuvent souffrir de cette maladie, qu'on nomme alors le «scrapie», et qui est causée par le même agent infectieux que celui qui frappe l'homme.

Le plus petit être vivant

Une curiosité n'attendant pas l'autre, dans cette maladie bizarre autant qu'étrange, on a découvert, dans les années 70, que l'agent infectieux responsable de la «démence du mouton» n'était ni une bactérie ni un virus, mais une particule que l'on nomme «prion».

«Cette particule présente un intérêt existentiel, commente le docteur Boileau. On a affaire à la plus petite particule que l'on peut considérer comme vivante: une protéine et un fragment d'ADN. On se demande comment cela peut se reproduire.»

On avait d'abord cru que c'était un virus lent, à cause de la longue période d'incubation, qui se situe communément autour de 30 ans. Mais le prion n'a pas une enveloppe protectrice autour de son matériel génétique, comme en ont les virus.

«De plus, contrairement aux virus, les prions ne sont attaqués ni par les anticorps — l'organisme ne fabrique pas d'anticorps contre eux —, ni par les interférons, ni par la chaleur. On ne possède pas de moyen pour s'en protéger», explique le docteur Elharazy, de l'École de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe.



Médecine

DOCTEUR KENNETH-F. WALKER

collaboration spéciale

Des hormones à la ménopause

Dans une récente chronique, j'ai insisté sur l'erreur impardonnable qu'avait commise un médecin en négligeant de prescrire à une patiente une thérapie de remplacement de l'oestrogène à la ménopause. La malheureuse avait succombé à une affection tout à fait évitable, l'ostéoporose, qui lui avait occasionné une fracture de la hanche suivie de complications.

J'aimerais aujourd'hui citer le cas d'une femme qui, depuis des années, souffrait, durant ses relations sexuelles, de douleurs qui s'intensifiaient au point où ses rapports avec son mari devenaient finalement impossibles, ce qui aboutit à un divorce. Quelques années plus tard, elle succomba à une crise cardiaque à l'âge de 60 ans.

Lorsque les ovaires ne produisent plus suffisamment d'oestrogène, à la ménopause, la muqueuse vaginale s'amincit graduellement, au point où finalement, de petits ulcères apparaissent, rendant tout rapport sexuel virtuellement impossible.

Et pourtant, il est si facile de prévenir cette éventualité par l'absorption quotidienne d'une pilule d'oestrogène.

De plus, la thérapie de remplacement de l'oestrogène aurait pu éviter à la femme dont j'ai parlé plus haut la crise cardiaque qui devait la tuer. Le docteur Graham Colditz, de la faculté de médecine de l'Université Harvard, a établi, après une

étude effectuée sur 120 000 infirmières depuis 1976, que le taux de crises cardiaques fatales parmi celles qui avaient suivi une thérapie hormonale à la ménopause était deux fois plus faible que chez celles qui ne l'avaient pas fait.

Il n'est plus permis, de nos jours, de considérer la ménopause comme un phénomène de vieillissement naturel, et les médecins qui l'assimilent à l'«automne» de la vie évoluent dans un monde très éloigné de la réalité.

La ménopause s'accompagne d'un énorme risque cardiovasculaire, puisqu'il est sept fois plus élevé qu'avant l'apparition de ce changement physique fondamental.

Les chercheurs ne savent pas encore très bien pourquoi l'oestrogène a un effet si bénéfique sur le système cardiovasculaire. Il semble accroître le taux du «bon cholestérol», qui aide à prévenir les attaques coronariennes. Et l'on croit avoir découvert récemment qu'il pourrait avoir un effet direct sur la muqueuse endothéliale des vaisseaux sanguins.

Il est évident que les bienfaits de l'oestrogène l'emportent de loin sur ses risques potentiels, dont la plupart n'ont jamais été établis avec certitude. Selon moi, il serait tout aussi criminel de ne pas prescrire l'oestrogène aux femmes ménopausées que de refuser l'insuline à un diabétique.

Une étude américaine de 42 ans aboutit à des conclusions prudentes

Le cholestérol est dangereux mais la pertinence de son traitement n'est pas démontrée

■ Quarante-deux ans de suivi: la John Hopkins Precursors Study est sans doute l'une des études prospectives les plus longues (1). Son but: voir s'il existe un lien entre le taux de cholestérol mesuré chez de jeunes hommes et l'apparition d'une maladie cardiovasculaire plus tard dans la vie.

L'étude a commencé en 1947. Elle a enrôlé 1 017 étudiants de l'école de médecine John Hopkins (Baltimore), entre 1948 et 1964. Ils avaient entre 22 et 26 ans. Renseignements de base: le taux de cholestérol, le tabagisme, la consommation de café, le poids et un éventuel traitement contre le cholestérol. Chaque année, ils répondaient à un questionnaire. Avec persévérance, puisqu'ils ont répondu au moins pendant 27 ans, au plus pendant 42 ans.

Les résultats concordent avec ceux d'études plus courtes: les accidents coronariens sont liés à un taux élevé de cholestérol. L'étude démontre, en outre, qu'il y a une étroite association entre le taux de cholestérol mesuré tôt dans la vie et une maladie cardiovasculaire à l'âge mur, qualifiée de prématurée, car intervenant avant l'âge de 65 ans. Au total, 125 de ces 1 017 hommes ont eu une maladie cardiovasculaire, dont 97

une maladie coronarienne. Quatre-vingt quinze participants sont morts, dont 21 d'un accident cardiaque, 18 étant d'origine coronarienne. En moyenne, les maladies coronariennes ont été diagnostiquées à 53 ans. L'âge n'a pas d'influence prépondérante: le risque associé au taux de cholestérol mesuré peu après la vingtième année est à peu près constant, que l'événement cardiaque survienne avant ou après 50 ans. Comme on pouvait s'y attendre, c'est chez les hommes qui avaient un niveau de cholestérol dans le quatrième quartile compris entre 209 et 315 mg/dl qu'il y a eu le plus grand nombre de maladies cardiovasculaires. Et ce, indépendamment d'autres facteurs. Pas toutes les maladies cardiovasculaires: la menace d'infarctus était deux fois plus importante que celle d'une angine de poitrine.

Régime?

Mais ce n'est pas cette étude qui pourra trancher dans le vif débat qui agite la communauté médicale depuis ces dernières années: est-il utile de traiter systématiquement les personnes ayant un taux de cholestérol de plus de 200 mg/dl? Et même de leur recommander un régime? «Il reste à de futures études de démontrer que des interventions destinées à faire baisser le

taux de cholestérol chez de jeunes adultes sont efficaces en tant que prévention primaire d'une maladie coronarienne et autres maladies cardiovasculaires», concluent avec prudence les auteurs.

Car on retombe toujours sur le même problème: le lien entre taux de cholestérol — total ou de ses différents composants — et accidents cardiaques est incontestable. Tout au moins statistiquement. Ensuite, il y a un foisonnement d'études montrant que certains médicaments peuvent faire régresser les lésions athéromateuses chez certaines personnes, mais pas toutes. Dans le meilleur des cas, avec un médicament, 30 p. cent des coronariens voyaient leurs lésions régresser, mais pour 25 p. cent, il y avait progression. Deux études, la Lipid Research Clinics et l'étude d'Helsinki sont abondamment citées, montrant que le traitement, en abaissant le taux de cholestérol total, avec une augmentation du HDL (high density lipoproteins) et une baisse du non-HDL, réduit le nombre d'accidents coronariens dans des proportions notables: une réduction de 24 p. cent du risque dans la première, de 34 p. cent dans la seconde. «C'est concluant», commentait en 1987 dans le *New England Journal of Medicine* le Dr Basil Rifkin, du

National Heart Lung and Blood Institute (Bethesda).

Prévention primaire

Deux ans plus tard, dans le même journal, le docteur Alan Brett (New England Deaconess Hospital, Boston) prenait du recul: tout était dans la présentation. En effet, il fallait prendre en compte que l'on avait traité à chaque fois entre 2 000 et 4 000 personnes, sans symptômes. Dans l'étude d'Helsinki, sur 2 051 hommes ayant pris un médicament, 56 avaient eu un accident cardiaque, contre 84 des 2 030 ayant eu un placebo. Alan Brett voyait les résultats sous un angle différent: en valeur absolue, en considérant l'ensemble des volontaires, cela faisait une différence de 1,4% entre les deux groupes, traité ou recevant un placebo. Car comparer seulement le nombre d'accidents ne servait à rien, puisqu'on ne pouvait identifier sur la seule base du taux de cholestérol les personnes à risques.

Si on se basait sur la seule valeur du taux de cholestérol (200 mg/dl ou plus), il fallait traiter tout le monde pour éviter quelques accidents. Le Dr Brett soulignait donc un autre aspect de l'étude d'Helsinki: sur les 1 000 patients traités, 973 n'avaient pas d'accidents, contre 959 sur 1 000 ayant reçu pendant cinq ans un placebo. Ainsi, «le

traitement augmente les chances de quelqu'un de ne pas avoir d'accident cardiaque de 96 p. cent à un peu plus de 97 p. cent sur une période de cinq ans... Un patient ou un médecin qui choisit une intervention décrite comme réduisant une morbidité cardiaque de 25 p. cent pourrait rejeter la même intervention si elle est présentée comme augmentant la chance de rester en bonne santé de seulement 1 p. cent, de 96 à 97 p. cent.» Et cela sans compter les effets secondaires des médicaments, qui ne sont pas négligeables. Et le premier, il attirait l'attention sur le fait que le nombre de morts violentes était notablement plus élevé dans le groupe traité. Événement à l'époque considéré comme négligeable, et qui maintenant suscite maintes réflexions. Quatre ans plus tard, l'étude du John Hopkins Hospital ne répond pas sur ce point de la prévention primaire. La leçon qu'en tirent de nombreux médecins est qu'il ne faut pas négliger le rôle indéniable du cholestérol, mais surtout ne pas appliquer mécaniquement un schéma de traitement, ou imposer un régime draconien à tous. Mais moduler en fonction de l'histoire, et des risques de chacun.

Michèle BIETRY
Le Figaro
(1) *New England Journal of Medicine*, 4 février 1993.

Les ordinateurs peuvent maintenant entendre et écrire

JOHN BARBOUR
Associated Press
NEW YORK

■ Les progrès accomplis depuis quelques années sont tels que les ordinateurs peuvent aujourd'hui «écrire» des mots du langage parlé. Avant une trentaine d'années, la voix humaine pouvait devenir une «troisième main», même si les chercheurs doivent encore résoudre plusieurs problèmes techniques avant de commercialiser ces machines à grande échelle et à prix réduit.

Couplés à un ordinateur, ces systèmes de reconnaissance vocale aideront grandement ceux qui sont privés de la vue ou de l'usage de leurs mains, ceux qui doivent travailler dans un espace exigü ou dans des conditions difficiles, tels que les pilotes de chasse ou les astronautes.

Ces machines permettront de remplir un chèque sur un simple ordre vocal, aideront les médecins à travailler dans l'obscurité ou à prendre des notes durant une intervention. On pourra aussi leur lire un discours, une lettre, un poème, de la

documentation technique qu'elles retranscriront sur papier.

Les sociétés américaines IBM et Dragon Systems travaillent actuellement à la mise au point d'un système de reconnaissance, Speech Server, pourvu d'un vocabulaire de base de 20 000 mots, dans cinq langues: anglais, américain, italien, français et allemand.

Innovations

«Nous avons eu une série d'innovations au cours des 16 derniers mois qui nous a permis de réaliser cela», explique Elton Serwin, responsable de ce programme à IBM.

Le Speech Server «fonctionne grâce à des algorithmes plus souples et perfectionnés». Cela désigne l'enchaînement des opérations nécessaires à l'exécution d'une tâche. Mais surtout, ce système est capable de distinguer des mots à la sonorité voisine ou identique, comme «seau», «sot» ou «saut», «si» ou «scie», «est» ou «haie».

Que se passe-t-il si l'utilisateur souffre d'une laryngite? «Il y a deux ou trois ans, c'était un gros

problème. Il y avait même pire: la voix des gens change à la fin de la journée, surtout s'ils l'ont passée au téléphone.

«Mais depuis deux ou trois ans, la technique des microphones a aussi progressé. Les micros d'aujourd'hui éliminent les bruits de fond, les bruits parasites», poursuit M. Serwin.

Reste toutefois un problème technique majeur: faire en sorte qu'une personne puisse s'exprimer sur tout sujet, et que la machine puisse le comprendre instantanément et sans hésitation, en dépit des accentuations, pauses et phrases incomplètes qui caractérisent le langage humain.

Centre Colette Maher
TECHNIQUE NADEAU
Une vraie cure de rajeunissement
YOGA respiration, souplesse, détente.
100 professeurs affiliés
1931-208-415
VENEZ ASSISTER À UNE LEÇON D'ESSAI DÈS MAINTENANT
9924, boul. Saint-Laurent (métro Sauvé). Tél.: 387-7221

L'UNIQUE TRAITEMENT CAPILLAIRE NATUREL
EFFICACE À 95%
+ SANTÉ + ALIMENTATION + STRESS
***UNIQUE**
1 - Revascularisation à la racine
2 - Régénération du bulbe
3 - Reproduction du cheveu assurée
4 - Reconditionnement complet du follicule.
Micheline Grimard
infirmière licenciée
MTL / Rive-Nord 289-9762
Rive-Sud 464-3002
Sherbrooke 821-9176

CONFÉRENCE SUR LES IMPLANTS DENTAIRE
Pour tout voir et tout savoir sur la facilité des traitements, sur les avantages esthétiques et le confort des dents ou prothèses sur implants, (méthode Branemark), venez rencontrer notre équipe et nos patients. Vous pourrez voir des vidéos, des photos et des modèles de dents sur implants, etc...
Vendredi 30 avril et samedi 1 mai de 9h à 17h
Salon des Arts de l'Hôtel Méridien
Complexe Desjardins à Montréal
Réservez maintenant pour la conférence et une consultation personnalisée sans frais au 464-3368 ou au 1-800-263-3368
CLINIQUE D'IMPLANTOLOGIE DENTAIRE DE MONTRÉAL
DR LUC CHAUSSÉ

Les régimes qui tuent

■ Les régimes choc et les reprises de poids rapides présentent des risques de décès précoces, révèle une nouvelle étude américaine. Les personnes qui souhaitent perdre du poids devraient se fixer un objectif modeste, y parvenir sans se presser et s'assurer qu'elles ne reprennent pas les kilos perdus, estiment les chercheurs.
«Je ne suis pas en train de dire aux gens qui sont trop gros, ne

suivez pas de régime», souligne le Dr I-Min Lee, auteur de l'étude publiée dans le *Journal of the American Association (JAMA)*. L'étude a porté sur 11 703 anciens étudiants d'Harvard âgés d'une quarantaine à une soixantaine d'années, entre 1962 et 1977. Sur ce total, 1 441 sont décédés pendant la période étudiée, 345 d'une maladie cardiaque et 459 d'un cancer.

POUR COMMANDER, CORRIGER OU ANNULER votre annonce, de 8 h 30 à 17 h 30, du lundi au vendredi

PAYER VOTRE ANNONCE AVEC

INTERURBAIN SANS FRAIS : du lundi au vendredi, de 8 h 30 à 17 h 30 : 1 (800) 361-5013

Table with 2 columns: Category (e.g., Résidentiel, Location) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Rive-Sud, Propriétés à louer) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Marchandises et services, Offres d'emploi) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Garde-manger, Services) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Lignes de rencontres, Correspondance) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Équipements de camping, Articles de camping) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Achat - Vente - Échange, Motocyclettes) and Price/Details.

Table with 2 columns: Category (e.g., Avis légaux, Services financiers) and Price/Details.

IMMOBILIER

100 VISITES LIBRES Acondos 3 1/2, 4 1/2, neufs, luxueux, 8320 St-Dominique, métro Parc Jarry, bas prix, à voir 679-5847.

100 VISITES LIBRES TETRAULTVILLE 5411 Tollein, dim. 14h à 16h. Cottage luxueux 4 chambres, construction 1984, 3 niveaux, à louer, garage, prix 129 000 \$.

101 ILE DE MONTRÉAL VIEUX-MONTRÉAL Urgent de vendre, famille grande, 1300 pi car, 2 chambres, foyer, rénovation, direction sur lieu-à-venir, investissement, 239 000 \$ négociable.

103 LAVAL, RIVE-NORD LAVAL Des Rames, bungalow québécois, 3 chambres, s/sol fini, pres. écoles, 140 000 \$.

105 RIVE-SUD STE-JULIE, coté 87, 3 chambres, 2 1/2 bains, aspirateur central, poêle, climatisation, piscine creusée, garage, 449-8917.

113 CONDOMINIUMS, COPROPRIETES CONDO 3, centre-ville, rénovation, 3 chambres à coucher, sous-sol fini, rez-de-chaussée ou garage, 115 000 \$.

117 ESTRIE CANTONS DE L'EST A STE-CRISTINE, aubaine, 3 habitations avec foyer, piscine, piscine, terrain paysager, 249 pi de s/sol, 42 pi de piscine, jeu de shuffleboard, 819-8588.

125 CHALETS A VENDRE A MOINS D'UNE HEURE DE MTL! Bord lac St-François, chalet 4 chambres, garage, etc., 1-777-6636.

100 VISITES LIBRES Acondos 3 1/2, 4 1/2, neufs, luxueux, 8320 St-Dominique, métro Parc Jarry, bas prix, à voir 679-5847.

101 ILE DE MONTRÉAL VIEUX-MONTRÉAL Urgent de vendre, famille grande, 1300 pi car, 2 chambres, foyer, rénovation, direction sur lieu-à-venir, investissement, 239 000 \$.

103 LAVAL, RIVE-NORD LAVAL Des Rames, bungalow québécois, 3 chambres, s/sol fini, pres. écoles, 140 000 \$.

105 RIVE-SUD STE-JULIE, coté 87, 3 chambres, 2 1/2 bains, aspirateur central, poêle, climatisation, piscine creusée, garage, 449-8917.

113 CONDOMINIUMS, COPROPRIETES CONDO 3, centre-ville, rénovation, 3 chambres à coucher, sous-sol fini, rez-de-chaussée ou garage, 115 000 \$.

117 ESTRIE CANTONS DE L'EST A STE-CRISTINE, aubaine, 3 habitations avec foyer, piscine, piscine, terrain paysager, 249 pi de s/sol, 42 pi de piscine, jeu de shuffleboard, 819-8588.

125 CHALETS A VENDRE A MOINS D'UNE HEURE DE MTL! Bord lac St-François, chalet 4 chambres, garage, etc., 1-777-6636.

UNE CREATION DE LA RELEVÉ PUBLICITAIRE

Large advertisement for 'UNE CREATION DE LA RELEVÉ PUBLICITAIRE' featuring illustrations of people and text about advertising solutions.

IMMOBILIER

170 COMMERCES
A 35 km au nord de Mt. Centre...
180 ESPACE COMM. INDUSTRIELS A LOUER
VIMONT, Laval, près 440, garage...
182 COMMERCES A LOUER
GARAGE de déboulage, Verdun...

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
217 LE COIN DE L'ORDINATEUR
NOUVEAU 486 DX 33, 4 még...
222 ANIMAUX
A SPECIAL chiot chow-chow...

MARCHE AUX PUCES

La Presse vous propose un marché aux puces...
225 ANTIQUITES OEUVRES D'ART
A VENDRE art africain ancien...

OFFRES D'EMPLOI

340 EMPLOIS DIVERS
LAVEURIEUSE de vitres, en hauteur...
346 PREPARATION DE CURRICULUM VITAE
A-1 ConseilPro/499-914-1

EDUCATION, INSTRUCTION

350 EDUCATION, INSTRUCTION
AMELIORER votre français écrit...
350 EDUCATION, INSTRUCTION
ANGLAIS - PRIVE - RECONNU

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE

Le bridge

La bonne ligne de jeu

Comment jouez-vous le contrat de 4 Co que vous avez demandé, en Sud, après l'entame de la Dame de Pi?

Donneur: Nord
Vulnérabilité: tous
Nord
A 8643
D 42
A R D 93
D V 96
R 10842
D 10972
R 10873
D 1065
Sud
7 53
A R V 5
A V 6
V 82

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! - 486-33
80 DDU DOS gratuit
SVGA MONITEUR
\$ 995 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! - 486-33
80 DDU DOS gratuit
SVGA MONITEUR
\$ 995 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! - 486-33
80 DDU DOS gratuit
SVGA MONITEUR
\$ 995 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! - 486-33
80 DDU DOS gratuit
SVGA MONITEUR
\$ 995 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

MARCHANDISES ET SERVICES

202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE
202 MOBILIERS ARTICLES MAISON
MEUBLES DE MANUFACTURE

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! - 486-33
80 DDU DOS gratuit
SVGA MONITEUR
\$ 995 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

Le coin de l'ordinateur

ah! ah! 386-40
SVGA MONITEUR
\$ 925 \$ \$
ou 75 \$ par mois
Appeler: 24 h 7 jours/sem.
744-3309 - HI-BIT

TRANSPORT ET VEHICULES AUTOMOBILES AUTOBAINES AUTOBAINES AUTOBAINES AUTOBAINES

HYUNDAI Scoop LS bleue 1991, inf. en...
HYUNDAI Scoop LS 91, 5 vit. auto, inf. en...
HYUNDAI Scoop LS 91, 5 vit. auto, inf. en...

MAZDA 323 '88, sport, mag. 5 vit. 1900...
MAZDA 323 '92, 1700 km, 4 portes, mag. 5 vit. 1900 km, 4 portes, mag. 5 vit. 1900 km...

PONTIAC Lemoy 91, man. 19 000 km...
SUBARU BR DL famille, man. 19 000 km...
SUBARU BR DL famille, man. 19 000 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...
VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...
VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

INFINITI G20 1991, 5 vit. inf. en...
ISUZU Stylus 91, Berline, 4 portes, 5 vit. 30 000 km, garantie, 7250\$.
JAGUAR XJS 88, 4 portes, 5 vit. 30 000 km, garantie, 7250\$.

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...
MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...
PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...
PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...
VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...
VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

MONDIAL
JAGUAR 1992 XJ, 4 portes, 5 vit. 30 000 km, garantie, 7250\$.

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

GENES EN HERBE
En collaboration avec Genes en herbe Pantologie Inc. 3535, boul. Rosemont, Montréal H1K 1K7

- TENNIS
1. Internationaux des Etats-Unis
2. 1988
3. Arantxa Sanchez
4. Let
5. Australienne

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- MUSIQUE
1. Richard Séguin et Robert Charlebois
2. Jean Lapointe
3. La Canada
4. Da Giovanni
5. Marjolaine Morin

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- ROMANISME EN LITTÉRATURE
1. Lord Byron
2. Noir
3. Lamartine
4. Alfred de Musset
5. Cinq-Mars

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- ESPAGNE
1. B
2. C
3. E
4. A
5. D

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- IDENTIFICATION PAR INDICES DÉCROISSANTS
Herman Goering

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- ANCIEN TESTAMENT
1. L'arbre de la connaissance du Bien et du Mal
2. Les premiers-nés de chaque famille
3. Jérémie
4. Vulgate
5. Judith

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

- SCIENCE
1. A.D.N.
2. Mathématiques
3. Werner Heisenberg
4. Tesla
5. Les quarks

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

Table with 12 columns and 12 rows of numbers for a magic square puzzle.

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

ADDITIONS CROISÉES
SOLUTION AU PROBLÈME P74

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

ANAGRAMMES
Philippe Guérin

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

SOLUTION DU PROBLÈME 241

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

ÉTÉS-VOUS OBSERVEUR?

MAZDA 626 LX '90, 5 vit. 2 portes, 1900 km, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

PONTIAC 6000 LE '92, 4 portes, 5 vit. 1900 km...

VOLVO GLE 80, man. 19 000 km...

RESPONSES
1. Un bouton sur la casquette du gardien
2. Poche droit du gardien
3. Oreille du condamné plus petite
4. Accouder droit de la chaise plus haut
5. Pied gauche de la chaise moins épais
6. Les fils à droite sous le mur
7. Dallage completé sous la fenêtre
8. Maison du haut à gauche moins large