

ZOOM



◀ VIVRE AVEC LA MALADIE D'ALZHEIMER D 2 ET D 3
LA DÉPOUILLE MORTELLE DU PÈRE MCMAHON RELOGÉE D 8 ▶



Personnalité troublante

Karla Homolka possède-t-elle suffisamment de remparts contre les risques de récidive ?



La femme subit la violence exacerbée de son compagnon, ce qui ne l'empêche pas de toujours projeter l'image du couple parfait. Ce n'est que lorsque des téléphones anonymes alertent sa mère, en janvier 1993, qu'elle avouera être battue.

Sa capacité à bien fonctionner dans les autres sphères de sa vie alors qu'elle était violentée lui vaudra une analyse tranchée du Service correctionnel du Canada, en décembre 2000, lors de son évaluation pour maintien en incarcération.

CLAUDETTE SAMSON
CSamson@lesoleil.com

■ C'était bien avant la mort de sa sœur Tammy, avant l'assassinat de Leslie Mahaffy et de Kristen French. Une photo polaroid montre Karla Homolka et Paul Bernardo pendant une relation sexuelle. Une corde est tirée autour du cou de la femme, et l'homme pointe un couteau vers la tête de sa partenaire. C'était en 1988, elle avait à peine 18 ans.

La lecture des rapports psychologiques et psychiatriques de Karla Homolka pendant ses 12 ans d'incarcération en dit long sur la dynamique qui s'est installée entre les deux époux et ce, très tôt dans leur relation. Dès 1990, la jeune

Homolka a tapissé sa chambre de détenue à Joliette avec d'immenses photos de sa sœur Tammy, qu'elle a agressée et tuée

Considérant cette maîtrise d'elle-même, « il n'est donc pas surprenant de constater que, pendant son incarcération (depuis 1993), la sujette n'a pas eu ouvertement de difficulté à maîtriser ses impulsions sexuelles ou violentes », souligne le rapport.

C'est pourtant essentiellement en victime que Karla Homolka a été traitée par l'ensemble des thérapeutes qui l'ont rencontrée dans les quatre premières années de sa détention. Ce

n'est qu'en 1998 que les experts commencent à questionner sa responsabilité personnelle dans les actes commis de 1990 à 1992.

Les analyses de la détenue, rendues publiques la semaine dernière avec son autorisation, laissent entrevoir un personnage secret, aux comportements parfois troublants, comme le tapissage de sa chambre de détenue à Joliette avec d'immenses photos de sa sœur Tammy (à l'agression et à la mort de qui elle a participé). Un geste qui faisait dire au psychiatre Bertrand Major, en 2001, que « cela nous semble plus une forme d'exhibitionnisme, d'absence de culpabilité ».

Il faut dire que le Dr Major est le seul, sur une vingtaine de thérapeutes l'ayant rencontrée en 12 ans, à porter un jugement extrêmement négatif sur la délinquante. Son diagnostic fut sévèrement contesté en défense, la semaine dernière, lors de l'audience visant à établir la dangerosité d'Homolka.

SES PROJETS

Les documents permettent par ailleurs de voir que Karla Homolka a longtemps été inconsciente de la réalité qui risque d'être la sienne à sa sortie de prison : celle d'une femme traquée, qui devra préserver sa sécurité, et lutter pour vivre une vie à peu près normale.

En 2001, le Dr Major souligne le fait qu'elle songe à demander son pardon, une mesure permettant d'effacer le casier judiciaire.

En 2004, après avoir complété un module particulièrement éprouvant de sa thérapie pour délinquantes ayant commis des délits à caractère sexuel, elle dit à la psychologue Sylvie Aubut : « Maintenant, je veux tourner la page et recommencer ma vie ». Il faut l'intervention de la thérapeute pour qu'elle réalise que « ça ne finira jamais ».

Il y a moins d'un mois, elle confiait au psychiatre Louis Morrissette vouloir s'établir dans un endroit où elle serait plutôt anonyme, et chercher éventuellement à travailler ou à parfaire ses études, elle qui a complété un baccalauréat en psychologie pendant sa détention.

Voir PERSONNALITÉ en D 5



Elle confiait récemment au psychiatre Louis Morrissette vouloir s'établir et chercher à travailler ou à parfaire ses études, elle qui a complété un baccalauréat en psychologie pendant sa détention.

BOUCHERIE LES HALLES

659-4248

C'est bon la vie !

Coupes impeccables et produits de première qualité. Bœuf Angus (d'une tendreté exceptionnelle), côte de veau de lait, agneau de Kamouraska, porc biologique, boudin de la Queue de cochon, poulet de la Ferme des Voltigeurs, saucisses maison, filet de porc farci, gibier, côtes levées, confit de canard, viandes marinées et sauces raffinées...

LES HALLES DE SAINTE-FOY
Angle du Vallon et Quatre-Bougris

VIVRE AVEC LA MALADIE D'ALZHEIMER

Plusieurs pistes pour contrer la maladie

L'état de la recherche autorise un « optimisme prudent »

MARIE CAOQUETTE
MCAoquette@lesoleil.com

Une nouvelle génération de médicaments est à l'étude, ces années-ci, dans le domaine de la maladie d'Alzheimer, créant l'espoir de retarder la multiplication des cas de cette maladie, intimement liée au vieillissement de la population.

L'état de la recherche autorise un « optimisme prudent », dit le Dr Rémi Bouchard, neurologue et directeur-fondateur de la clinique de la mémoire à l'hôpital de l'Enfant-Jésus, où l'on traite quelque 600 patients par an. On pourra peut-être ralentir les ravages de la maladie, selon ce spécialiste, et garder les gens fonctionnels plus longtemps.

Ce deuxième boom survient 30 ans après la première percée qui a entraîné la production de quatre médicaments, toujours sur le marché, qui permettent de freiner l'évolution de la maladie. On a testé beaucoup de molécules prometteuses, dont 32 à l'Enfant-Jésus, pour ne conserver que ces quatre-là, à la ligne d'arrivée, précise le médecin.

Alors qu'on s'attaquait aux symptômes, il y a 30 ans, la nouvelle génération de médicaments veut la combattre à la base

Les chercheurs tentent aujourd'hui de bloquer l'apparition de la maladie, qui se manifeste par la présence de plaques amyloïdes dans le cerveau et, aussi, par des perturbations dans la structure des neurones qui deviennent enchevêtrés. « Certains médicaments à l'essai ont donc pour but de ralentir le processus de formation de ces plaques; d'autres visent à réduire la mort des cellules du cerveau (neurones) en favorisant leur régénérescence. »

Alors qu'on s'attaquait aux symptômes, il y a 30 ans, la nouvelle génération de médicaments veut la combattre à la base, en empêchant la maladie d'apparaître.

Une vingtaine de patients de la clinique de l'Enfant-Jésus participent actuellement à deux protocoles de recherche différents dans le cadre d'études à double insu (contrôlées par des placebo), menées dans plusieurs centres hospitaliers dans le monde. Au total, quelques milliers de personnes souffrant d'Alzheimer sont mises à contribution pour les tests sur ces nouvelles molécules.

Parallèlement à ces essais, poursuit le Dr Bouchard, on reprend les recherches en Europe sur un vaccin qui a déjà démontré une efficacité certaine pour stopper la formation de plaques amyloïdes chez des souris de laboratoire. Ces études ont été arrêtées, il y

a un an ou deux, à cause de certaines complications.

On reprend aujourd'hui les tests sur l'efficacité et la dangerosité. Mais si prometteur que ce vaccin puisse être, le médecin-clinicien met en garde contre de trop grands espoirs. Les essais de phase II sont encore des études préliminaires sur un nombre réduit de patients volontaires qui souffrent de la maladie, rappelle-t-il. Au bout de deux ou trois ans, si les tests sont concluants, on passera à l'étape suivante ou bien l'étude prendra fin de façon abrupte...

Une autre piste de recherches ouverte par les pharmaceutiques est celle d'une pilule contre le cholestérol. Des patients québécois seront aussi mis à contribution pour cette étude. Une corrélation significative a été établie entre la présence de cholestérol et une incidence plus élevée de la maladie d'Alzheimer, note le médecin-clinicien. Les patients qui seront retenus pour cette étude ne devront pas être déjà suivis pour des problèmes de cholestérol.

L'Enfant-Jésus poursuit encore, conjointement avec l'Université McGill, une étude sur une technique possible de dépistage par la spectroscopie. Combinée à la résonance magnétique, cette technique pourrait peut-être contribuer au dépistage précoce par la vérification d'un déficit chimique au cerveau qui pourrait être précurseur de l'Alzheimer.

Enfin, l'hôpital du quartier Limoïlou participe à la phase 2 d'une étude épidémiologique, entamée il y a quatre ou cinq ans dans quelques centres hospitaliers. Les chercheurs exploitent leur banque de données pour vérifier la justesse des diagnostics posés sur leurs patients atteints de problèmes cognitifs. « Cela pourrait donner un profil des divers problèmes cognitifs rencontrés dans les cliniques canadiennes de la mémoire et permettre de raffiner les critères diagnostiques », selon le Dr Bouchard.



Dr Rémi Bouchard, neurologue et directeur-fondateur de la clinique de la mémoire à l'hôpital de l'Enfant-Jésus, où l'on traite quelque 600 patients par an.

► La maladie d'Alzheimer

La maladie d'Alzheimer pourrait devenir un important problème socio-économique à cause du contexte démographique. Au Québec, une personne sur 13 âgée de plus de 65 ans souffre d'Alzheimer ou d'une maladie connexe. À plus de 85 ans, c'est une personne sur trois.

EN 2005 :

- 300 000 personnes atteintes au Canada en 2005.
- 98 820 personnes touchées au Québec dont 69 920 femmes et 28 900 hommes. Il y a plus de femmes atteintes parce qu'elles vivent plus vieilles. On prévoit 30 000 nouveaux cas cette année.
- Environ 10 000 personnes sont atteintes dans la région de Québec.

EN 2015-2020 :

- 600 000 à 700 000 personnes seront atteintes au Canada, si rien ne change.

EN 2031 :

- 187 500 personnes pourraient en être affectées au Québec.
- Plus de la moitié des Québécois connaissent une personne atteinte de cette maladie et 25 % ont un membre de leur famille atteint d'Alzheimer.
- Les Canadiens dépensent 5,5 milliards \$ chaque année pour les soins aux personnes atteintes d'Alzheimer ou d'un trouble connexe.
- Plus de 70 % des aidants sont des femmes, plus du tiers sont âgés de plus de 70 ans mais 30 % occupent un emploi à l'extérieur.
- L'absentéisme au travail et les symptômes de dépression sont deux fois plus importants chez ceux

qui s'occupent d'une personne avec des troubles cognitifs que d'une personne âgée ne souffrant pas de ces maladies.

■ La Société Alzheimer de Québec (527-4294) offre de l'information, du soutien, de l'écoute et de l'accompagnement aux personnes souffrant d'Alzheimer et à leur famille. Des soirées d'information sont régulièrement organisées pour les malades et leur famille sur divers sujets : la maladie elle-même, les services disponibles, CLSC-Coop de services à domicile-hébergement et répit, les mandats d'inaptitude, les modes de communication à développer avec le malade, etc. Il existe aussi un groupe de soutien pour les aidants.

■ Quelques CHSLD sont reconnus pour offrir une unité mieux adaptée à cette clientèle, selon la Société Alzheimer de Québec : St. Brigid's Home, Donnacona, Sainte-Anne-de-Beaupré, Notre-Dame-de-Lourdes et Saint-Augustin-de-Desmaures.

■ À compter de juillet, la maison de la Fondation privée Alzheimer-Vilar (628-0247 ou 523-0000) offrira 32 chambres de répit pour des durées de trois jours à trois semaines au coût de 125 \$ à 135 \$ par jour (tout compris). Soixante-quatre places en ateliers de jour animés par des ergothérapeutes seront aussi disponibles (50 \$ par jour).



Jacqueline et Raymond Girard vivent très ouvertement avec la maladie d'Alzheimer. Pour eux, pas question de manifester de la gêne ou de la honte.

Démence : le mot qui fait mal

« Quand on a encore toute sa tête, c'est dur à avaler »

MARIE CAOQUETTE
MCAoquette@lesoleil.com

■ Est-il possible que la maladie d'Alzheimer ne soit pas une forme de démence ? Tous les manuels, dans le monde entier, la classent dans cette famille. Mais les personnes qui en souffrent n'aiment pas du tout le mot *démence*, ni qu'eux-mêmes soient identifiés comme des *démenceux*.

Quand on a encore toute sa tête, c'est dur à avaler, selon Raymond Girard. Tellement que ce sexagénaire toujours en forme malgré un diagnostic posé il y a trois ans milite pour faire retirer l'Alzheimer de la famille des démences où cohabitent toutes sortes d'autres troubles cognitifs et comportementaux.

M. Girard a repris en mains le comité sur « l'impact des mots », créé en 2001 à la Société Alzheimer. C'est son principal cheval de bataille en ce moment. Il écrit partout dans le monde pour obtenir des appuis à cette démarche qui a pris naissance à Québec. Ce retraité de l'industrie minière est aussi le représentant du Québec au comité sur les normes de soins de la Société Alzheimer Canada. Ce sont de nouveaux créneaux pour M. Girard qui a surtout livré des témoignages sur la vie après le diagnostic, dans le contexte des activités de la Société d'Alzheimer.

Chez les Girard, la chose est claire depuis les débuts. Pas question de manifester de la gêne ou de la honte face à cette maladie.

Non seulement le couple s'implique beaucoup avec la Société Alzheimer, mais Jacqueline Girard ne tente pas de dissimuler l'état de son mari aux gens qu'elle rencontre. C'est elle qui a eu la puce à l'oreille quand elle a constaté que son Raymond oubliait souvent la clé dans le casier postal ou omettait de payer certains comptes.

« De petits oublis, rien de grave », qu'il a toutefois men-

tionnés au médecin. Il a été référé à une équipe du CHUL où il a subi une batterie de tests. La maladie a heureusement été détectée à un stade très précoce et M. Girard prend une médication qui en retarde le développement. On lui a conseillé de contacter la Société d'Alzheimer.

Tout n'a pas toujours été aussi simple pour Raymond Girard, qui avoue pudiquement qu'il a « pensé partir », quelques mois après le diagnostic, en 2002. « Ça me trottait dans le cerveau. » L'occasion s'est présentée lorsqu'il était en canot, seul au milieu d'un lac. « Je ne sais pas nager, je me suis levé dans le canot... » Et puis il a pensé à sa femme et à ses filles, « à tous les troubles que cela aurait pu leur apporter ».

Maintenant que la crise est loin derrière, il dit même : « Regardez les belles années que j'aurais manquées ! »

Les Girard habitent toujours leur bel appartement et n'ont pas besoin de soins spéciaux; ils marchent beaucoup, vont aux concerts publics durant l'été et voyagent encore pour visiter leurs filles qui vivent à l'extérieur de la région de Québec. Raymond Girard n'a pas cessé de rouler sur la 20 ou la 40 et de circuler à Montréal, Ottawa et Valleyfield, où habitent leurs filles, mais il prépare minutieusement son itinéraire.

Le couple qui a fait la marche vers Saint-Jacques-de-Compostelle a toutefois mis un terme aux voyages à l'étranger.

C'est avec la parole que le sexagénaire éprouve un peu plus de difficulté. Il lit donc à haute voix pour faire travailler les neurones responsables de l'élocution. Il tente aussi de conserver son équilibre, menacé par l'Alzheimer, au moyen d'exercices au Pavillon de prévention des maladies cardiaques de l'hôpital Laval.

Quand à Jacqueline Girard, elle fait partie du groupe des Roseaux, mis sur pied pour les aidants comme elle par la Société d'Alzheimer.

Des rencontres sont organisées toutes les deux semaines. « C'est un ressourcement, une occasion de s'exprimer. Il ne faut pas avoir peur du qu'en-dira-t-on et endurer ça toute seule, comme certaines femmes. »



Raymond Girard, toujours en forme malgré un diagnostic posé il y a trois ans, milite pour faire retirer l'Alzheimer de la famille des démences, où cohabitent toutes sortes d'autres troubles cognitifs et comportementaux.

VIVRE AVEC LA MALADIE D'ALZHEIMER

Jusqu'où peut aller un aidant naturel ?

Vivre quotidiennement une suite de pertes et de deuils relève de la vocation

Dans la seule région de Québec, quelque 10 000 personnes en sont atteintes. Si la recherche n'arrive pas à mettre au point des médicaments qui en retardent l'apparition, la maladie d'Alzheimer et les problèmes cognitifs connexes deviendront un problème majeur dans nos sociétés vieillissantes. Au tout début de la maladie, les symptômes sont toutefois légers et les malades, dans la région de Québec, s'offusquent des mots « démence » et « déments », qu'ils portent comme une étiquette infamante. Et quand la situation s'alourdit, des aidants, trop souvent isolés, doivent avoir la foi solide pour passer à travers les difficultés. Heureusement, la Société Alzheimer est là pour les soutenir, malgré de bien petits moyens.

MARIE CAOUETTE

MCAouette@lesoleil.com

■ Jusqu'où peut aller un aidant pour garder un parent malade à la maison ?

« J'avais placé la limite au moment où ma mère serait aux couches. Je ne pensais pas en arriver là », dit Jean Giguère, un quinquagénaire de Québec. Mais lorsque l'échéance est arrivée, cet homme très croyant a repoussé la limite plus loin. « Devant chaque épreuve, on trouve le moyen de passer à travers. »

Sept ans après avoir pris la relève de sa sœur, qui avait elle-même pris soin

de leur mère pendant huit ans, ce célibataire change donc sa mère de couche plusieurs fois par jour et il lui donne aussi à manger à la petite cuillère. « Les gestes les plus simples deviennent très compliqués. » Après 15 ans aux prises avec l'Alzheimer, M^{me} Giguère est rendue au stade 6. Elle est incapable de s'habiller et a du mal à marcher.

« C'est une suite de pertes et de deuils à faire tous les jours. » Malgré cela, l'homme qui a été laitier, livreur de boissons gazeuses puis employé dans un dépanneur, avant de tomber au chômage, n'a jamais pensé à la placer. « Je prends ça au jour le jour, dit-il, un brin fataliste. Ce qui doit arriver va arriver. Pourquoi vivre dans la crainte ? »

Il admet que la prière et sa foi lui permettent de prendre cela sereinement. C'est d'ailleurs dans un monastère qu'il prendra une quinzaine de jours de répit ce mois-ci. Pendant ses vacances, sa mère sera placée au Centre Chauveau, qui offre des lits de répit pour ce genre de situation. « Je pars à reculons. » Il est conscient que la perte de ses repères habituels, dans ce centre d'hébergement, contribuera à empirer encore un peu l'état de sa mère.

Actuellement, elle ne reconnaît plus que les voix et le toucher de ses enfants.



LE SOLEIL, STEVE DESCHÊNES
Jean Giguère s'occupe depuis sept ans de sa mère, qui souffre d'Alzheimer. Malgré les épreuves qui s'accumulent, il n'a jamais pensé à la placer.

C'est une femme douce qui rit tout le temps, raconte son fils avec émotion. « Quand la famille vient la voir, ils sont virés à l'envers pendant deux ou trois jours. » Quant à lui, sa présence auprès d'elle est « un choix que j'ai fait, c'est ma vocation. C'est le plus beau geste que j'aie fait dans ma vie ».

Le CLSC lui envoie une personne trois fois par semaine pour donner des

bains; sa mère fréquente aussi un centre de jour une journée par semaine.

PATIENCE ET IMPRÉVUS

Habituellement, lorsque la situation devient trop lourde, l'aidant se résigne à placer « son » malade. L'incontinence est l'un des facteurs qui hâtent la prise de décision, selon Martine Roussel, directrice des services aux fa-

milles à la Société d'Alzheimer. La perte de la parole, l'incapacité de manger seul, la confusion jour/nuit sont d'autres pertes importantes qui amènent un aidant épuisé et isolé à se tourner vers l'hébergement. L'aide des services publics demeure parcimonieuse et les possibilités de répit sont très limitées, souligne M^{me} Roussel.

« Cela prend tellement de patience aux aidants pour s'occuper de ces personnes, poursuit-elle. On ne sait jamais comment les choses vont aller d'une journée à l'autre. Une journée, tout va bien et le lendemain, tout dégringole. »

L'aide des services publics demeure parcimonieuse et les possibilités de répit sont très limitées

Généralement, les personnes atteintes de cette maladie sont faciles à vivre et aiment rire, explique-t-elle. Mais la maladie provoque des changements dont M^{me} Roussel donne quelques exemples. « La communication verbale doit être très simple et véhiculer un seul message à la fois. Le non-verbal devient important. Ces personnes sentent beaucoup les émotions des autres; cela peut les déranger et provoquer de l'anxiété. Il faut faire attention à son propre comportement devant elles. Leur agitation peut aussi être causée par un inconfort qu'elles sont incapables d'exprimer avec des mots (douleur, chaud, froid). C'est par essais et erreurs que l'aidant arrive à deviner ce qui ne va pas. Comme leur capacité de concentration diminue, trop de stimulation peut déranger; elles ne comprennent pas tout ce qui se passe. À un stade moins avancé, elles ont peur du vol et vont même accuser l'aidant parce qu'elles ne se souviennent pas où elles ont mis leurs choses. »



LE SOLEIL, STEVE DESCHÊNES
Martine Roussel, directrice des services aux familles à la Société d'Alzheimer

Un monde de respect et de patience

Le CHSLD St. Brigid's Home s'adapte à une clientèle souffrant de déficit cognitif

MARIE CAOUETTE

MCAouette@lesoleil.com

■ Une dame âgée à son bras, Lucie Desmeules circule sans bruit dans l'aile du CHSLD St. Brigid's Home, réservée aux patients agités souffrant de troubles cognitifs, dont la maladie d'Alzheimer.

Muette, cette dame, M^{me} N., s'est approchée doucement dans le corridor, sollicitant un bec et prenant la main de la directrice adjointe du CHSLD situé à Sillery. Elle s'est jointe comme ça à la visite offerte à la journaliste et au photographe du SOLEIL.

Cela témoigne mieux que n'importe quel discours de l'attitude de respect en vigueur à St. Brigid's, réputé pour la qualité de ses soins aux personnes souffrant d'Alzheimer. L'environnement, la communication et les activités sont adaptés aux besoins de la clientèle, chuchote M^{me} Desmeules.

Dans l'unité où sont regroupés les patients agités, on fait en effet le moins de bruit possible car cette clientèle réagit mal aux stimuli trop forts, reprend-t-elle à voix basse. Pas de flash sur l'appareil photo. On ne cire pas le parquet non plus, pour éviter que les patients confondent son aspect luisant avec une flaque d'eau. La lumière est constamment ajustée, ni trop forte, ni trop faible.

48 % de la clientèle est affectée d'un trouble cognitif, telle l'Alzheimer

Les employés n'ont pas de plan de travail précis pour la journée, indique encore la dg adjointe. Ce sont les 11 clients qui dictent l'horaire. Ils se lèvent, se couchent et mangent quand ils veulent. Leur appétit est toutefois sollicité par un chariot-repas qui dégage une odeur agréable sur l'étage; les repas sont proportionnés et servis dans la pièce qui sert de coin-cuisine et de salle à manger.

On ne donne pas le bain à des heures fixes. Les employés saisissent le moment propice pour offrir cette activité à la clientèle. Ces mêmes employés passent tout leur temps avec les personnes âgées de l'unité. Disparu, le traditionnel poste de garde avec son comptoir, hérité du système hospitalier. Une toute petite pièce fermée est réservée pour la conservation des dossiers et la préparation des médicaments.

La formule ne semble pas déplaire puisque le taux d'absentéisme est de zéro chez les 25 membres du personnel de l'unité, annonce la directrice adjointe avec une pointe de fierté. Tous ont reçu une formation spéciale



LE SOLEIL, PATRICE LAROCHE
Deux bénévoles, Orietta Rogan et Robert Kearney, ont confectionné des biscuits avec une résidente, Mary O'Connor.

pour leur travail et ils reçoivent encore du soutien toutes les semaines, lors d'une réunion d'équipe.

Lucie Desmeules et sa compagne de marche M^{me} N. arrivent enfin au salon de l'unité, meublé et décoré comme dans une résidence familiale. Chacun, les pensionnaires disposent aussi d'un solarium qui donne sur un jardin avec terrasse et arbustes fleuris. Le mot d'ordre était d'aménager un environnement le plus normal possible, dit-elle. « Le salon a l'air d'un salon familial, et la salle à manger aussi. »

Tout est fait pour favoriser le bien-être des personnes hébergées et maintenir leur autonomie. Certaines retrouvent parfois la capacité de faire des activités qu'elles avaient laissées de côté. On réussit aussi à réduire la quantité de médicaments pris par chacun.

Les autres unités de la résidence, qui accueillent 162 personnes dont seulement 35 hommes, ne sont pas encore aménagées pour répondre aussi exactement aux besoins de la clientèle. Mais on y travaille, poursuit la directrice adjointe, dans le cadre d'un projet d'amélioration de la qualité de vie, en marche depuis cinq ans.

St. Brigid's se distingue déjà sur plusieurs plans. D'abord par la zoothérapie: Jenny et Sushi, les deux chats de la maison, paressent dans le grand salon au rez-de-chaussée. La souplesse et la convivialité sont des constantes dans ce CHSLD. Le grand salon change constamment de vocation: il est, à certaines heures, salon de thé, salle de cinéma, salle de bingo et même salle de quilles. La cafétéria est toujours ouverte, même quand il n'y a pas de service, pour un café et des biscuits ou tout simplement une jasette tranquille.



LE SOLEIL, PATRICE LAROCHE
Deux ombres marchent dans un corridor où il ne faut pas perturber des patients facilement agités. Ce sont M^{me} N., une résidente, et la directrice adjointe, Lucie Desmeules.

Une autre particularité de St. Brigid's est l'importance de l'action des bénévoles qui complètent les cadres du service d'animation et offrent des services d'appoint, telles l'escorte médicale et l'aide à l'alimentation.

Le jour de la visite du SOLEIL, Orietta Rogan et Robert Kearney terminaient la confection de biscuits

aux dattes, avec Mary O'Connor et d'autres pensionnaires. Certains avaient aidé des résidents à confectionner de petits bouquets de lilas, disposés sur les tables de la cafétéria... Sans tous ces bénévoles, Lucie Desmeules avoue qu'elle n'y arriverait pas... « Nous sommes le centre le plus pauvre (celui dont le budget est

le plus faible per capita), mais les gens disent que nous offrons les meilleurs soins. »

St. Brigid's hébergeait traditionnellement une clientèle anglophone de Québec; mais aujourd'hui, près de la moitié des résidents sont francophones. 48 % de la clientèle est affectée d'un déficit cognitif, telle l'Alzheimer.

DIVERTISSEMENTS

Pour le meilleur et pour le pire



Ben



Garfield



Blondinette



Peanuts



Les Grizzlis



Dilbert



Hagar l'horrible



Les Jungleries



HOROSCOPE

Samedi 11 juin 2005

Bélier (21 mars au 19 avril)

Quelqu'un peut avoir recours à des tactiques plus ou moins douteuses pour arriver à ses fins. Cependant, vous serez en mesure de déjouer la stratégie ratonneuse d'une personne rusée. Évitez toutefois de donner dans la malice. Sur un autre plan, vous pouvez consentir à faire une acquisition majeure si vous la considérez depuis longtemps.

Taureau (20 avril au 20 mai)

Tant que la Lune parcourt le Signe du Lion, il est probable que quelqu'un manifeste son désaccord face à un de vos choix récents. Toutefois, cette opinion ne devrait pas vous inciter à faire marche arrière. Restez fidèle aux décisions que vous avez prises; si les autres ne sont pas en mesure d'appuyer vos prises de position, c'est leur problème et non le vôtre.

Gémeaux (21 mai au 21 juin)

Vous pourriez faire face à un problème de choix aujourd'hui, notamment si deux personnes différentes vous lancent des invitations tout aussi intéressantes. Prenez votre décision en vous basant sur la loyauté dont ces gens vous ont fait part. Vous aurez plus de plaisir si vous choisissez d'accompagner quelqu'un qui a toujours été disponible pour vous.

Cancer (22 juin au 22 juillet)

Le courant peut enfin passer à nouveau. L'arrivée de Mercure en Cancer met fin au silence et contribuera à dénouer une impasse. Les opportunités avantageuses se multiplieront dans la mesure où vous interagirez avec une vaste gamme d'individus. C'est le temps de sortir de chez vous et de vous faire connaître. Les personnes les mieux placées pour vous aider ne savent pas encore que vous existez...

Lion (23 juillet au 22 août)

La visite de la Lune en Lion favorise tout ce qui se rapporte à vos biens matériels. Voici un bon week-end pour faire une nouvelle acquisition, et plus particulièrement si celle-ci s'insère dans le cadre du foyer. La vie domestique vous réserve de bons moments; alors n'hésitez pas à lui accorder votre priorité au détriment des affaires publiques.

Vierge (23 août au 22 septembre)

Ne laissez pas la réaction déraisonnable de quelqu'un vous affecter négativement. Vous êtes maître de vos états d'âme, mais pas de ceux d'autrui. S'il le faut, laissez un proche boudier dans son coin et pratiquez des activités de votre côté. Ce week-end, votre personnalité ensoleillée vous permettra de jouir d'une forte popularité sur le plan social.

Balance (23 septembre au 23 octobre)

L'influence de Jupiter continue de vous gâter et vous incite à répandre votre générosité sur votre entourage. Cependant, certaines personnes peuvent éprouver de la difficulté à accepter ce que vous souhaitez leur offrir. Efforcez-vous de rester

modeste par rapport à vos cadeaux et à ce qu'ils coûtent. Par ailleurs, une annonce surprise peut vous stimuler.

Scorpion (23 octobre au 21 novembre)

La visite de la Lune au carré de votre Signe, en Lion, risque de vous faire ressentir un peu d'embarras relativement à un choix récent. Rappelez-vous qu'un moment de honte est vite passé et qu'après tout, ce que pensent les autres n'a pas beaucoup d'importance. Osez être pleinement vous-même et moquez-vous des qu'en-dira-t-on aujourd'hui.

Sagittaire (22 novembre au 21 décembre)

Votre vie sociale sera favorisée par l'influence de la Lune en Lion. Saisissez l'occasion de vous faire remarquer par les personnes desquelles vous souhaitez vous rapprocher. Ne vous attardez pas inutilement sur une personne égocentrique qui ne parle que d'elle-même et qui ne vous pose pas de questions pour apprendre à mieux vous connaître.

Capricorne (22 décembre au 19 janvier)

Le domaine des idées se fait plus effervescent, volatile même, maintenant que Mercure entre en Cancer, face au Capricorne. Les opinions les plus

profondément ancrées seront sujettes à changer... Vous ne pouvez donc pas vous baser sur les notions du passé et sur les choses telles qu'elles ont toujours été pour prendre une décision. De nouvelles alliances peuvent voir le jour.

Verseau (20 janvier au 18 février)

Tant que la Lune se situe en face de votre Signe, en Lion, un revirement de situation inattendu vous avantagera considérablement. Saisissez l'occasion promptement car une hésitation de votre part risquerait d'être mal interprétée. Par ailleurs, votre niveau d'assurance intimide une personne de votre entourage; une simple parole peut l'aider à se sentir à l'aise.

Poissons (19 février au 20 mars)

La planète Vénus se trouve dans un autre Signe d'Eau, le Cancer, au trigone d'Uranus en Poissons. Par conséquent, votre vie affective et sentimentale est placée sous de bons auspices. Si vous avez secrètement le béguin pour quelqu'un, vous devriez prendre votre courage à deux mains et faire les premiers pas. Vous n'avez rien à perdre et tout à gagner.

MOTS CROISÉS

HORIZONTALEMENT

- Petit doigt - Actionnée avec le doigt.
- Matière collante - Petit cloporte - Venus au monde - Se sert d'un stylo.
- Rue très étroite - Basset - Qui n'a plus de voix.
- Personnel - Artère - Petit avion - Notez bien - Hors d'ici.
- Lilliputien - Adresse internet - Décidé.
- Très occupé - Parties de prisons - Fleurs.
- Tentative - Broyé avec les dents - Perce.
- Plissée - Personne sotte - Sans valeur - Partie d'une partie - Magnésium.
- Étui de métal - Religieuses - Où l'air circule - Agitation.
- Cérium - Polie - Le monde habité - C'était une affirmation.
- Adroit - Ouvrir la bouche - Mata Hari.
- Personne asservie - Copiée - Manuscrit.
- Règle avec autorité - Néant - Existez.
- État des Mormons - Rôtir - Peut se boire glacé.
- Tourner en rond - Place des stars - Né de - Multiplie par un million.

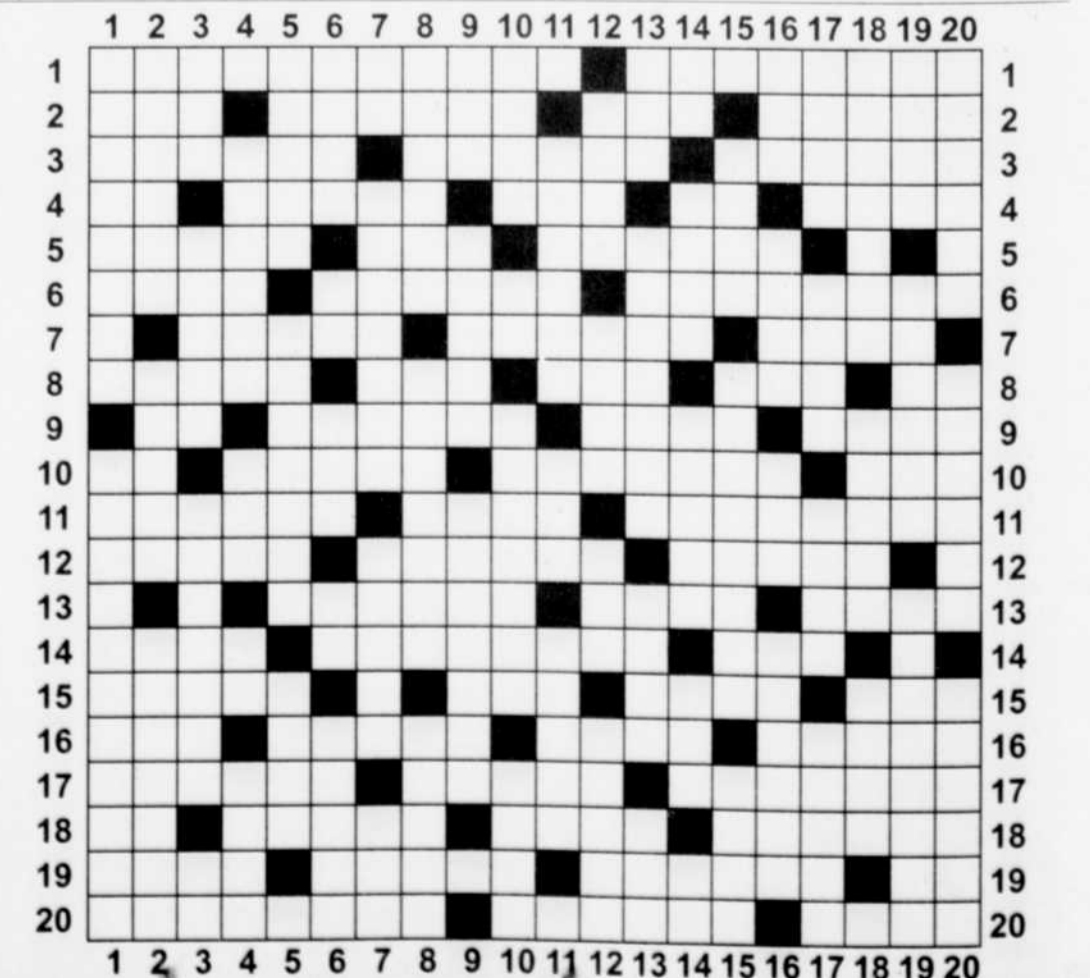
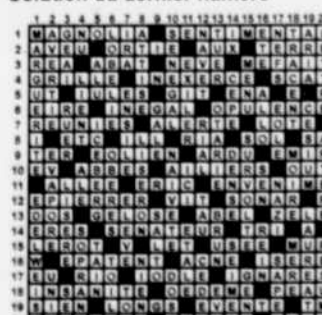
- Guépier - En usage - On y met des fleurs - Se brûla les ailes.
- Stable - Avancer - Petite salière.
- Dans la gamme - Destitue - Avachie - Secrétée par le pin.
- Elle est à la une - Grosse narine - Représentants du pape - Avant J.-C..
- Passer en revue - Elles ricanent - Arme.

VERTICALEMENT

- Saisir vivement avec les doigts - Coup donné avec un doigt.
- Faire comme le duc - Rêvé - Compagnon d'iseut.
- On y roule et on y marche - Loin d'être brûlant - Mensonges - Pas révélé.
- Quitte - Couche - Interjection - De même.
- Coiffure militaire - Dégradés par l'âge - Matois.
- Éroder - Pascal - Se permet de - Tour - Mettre en terre.
- Panneau d'étoffe - Jeunes pousses de l'asperge - Exposé à feu vif - Mère d'Abel.
- Dégradé - Nouveaux - Tripoter.
- Bonaventure - Attachée - Qui n'est pas courant.
- Obtenu - Vieille ville - Rejeton végétal - Instrument de musique.

- Avertisseur sonore - De naissance - Sortis de terre.
- Rouleaux vietnamiens - On y accoste - Division du temps - Lieu d'affrontement.
- Blocage - Pousse à la révolte - Partie de l'œil - Chevalier.
- Face du dé - Essaim - Reliquat - À elle - Néon.
- Refuge - Crotales - Armes de jet.
- Sert à héler - Génie de l'air - Demi-douzaine - Lubrifiée.
- Répétition - Poisson d'eau douce - Retirée - S'interrompt.
- Dégoter - Peintre français - Homme marié.
- Béquilles - Il assistera au mariage - Excité.
- Ecimés - Tricots ouverts - Livre sacré.

Solution du dernier numéro



SCIENCE

La NASA lance une nouvelle expédition sur Mars

JEAN-LOUIS SANTINI
Agence France-Presse

WASHINGTON — La NASA va lancer en 2007 un nouvel engin exploratoire sur Mars qui se posera dans la zone arctique de la planète rouge pour y chercher de l'eau sous forme de glace et des traces de vie passée ou actuelle.

Forte du succès des robots Spirit et Opportunity qui ont fait des découvertes majeures de sites ayant contenu de l'eau et pourraient avoir abrité des organismes vivants, l'agence spatiale américaine a donné récemment son feu vert à la mission Phoenix.

L'objectif est de procéder à un lancement de cet engin, doté d'un long bras robotisé, en août 2007 avec une arrivée prévue en mai 2008, précise la NASA dans un communiqué publié sur son site Internet.

L'engin exploratoire Phoenix se posera dans la zone arctique pour y chercher de l'eau sous forme de glace et des traces de vie

«La mission Phoenix explorera un nouveau territoire dans les plaines du nord de Mars analogues aux régions terrestres où l'on trouve un pergélisol, à savoir la zone polaire du nord» où le sol est glacé, a expliqué Peter Smith, le scientifique de l'Université d'Arizona (sud-ouest), chargé d'évaluer ce projet.

L'orbiteur Odyssey avait repéré en 2002, lors de ses survols de Mars, des signes d'abondance de glace dans cette zone, rappelle l'agence spatiale.

Durant le cours de sa mission de 150 jours martiens, Phoenix pourra à l'aide de son long bras robotisé creuser jusqu'à 50 cm dans le sol gelé. La NASA pense que cette couche est la plus affectée par les changements de climat saisonnier, et pourrait contenir des composants organiques nécessaires à la vie.

Le lancement est prévu en 2007 ; l'arrivée, en 2008

Pour analyser ces échantillons de sol martien, Phoenix sera doté d'un laboratoire portable. Certains de ces échantillons seront chauffés pour libérer des composants, explique l'agence spatiale.

Utilisant des technologies héritées de missions précédentes comme le Pathfinder, Phoenix sera équipé d'une caméra panoramique à double objectif permettant de donner des images à haute résolution de la géologie du site où l'engin se posera.

Phoenix disposera également d'instruments capables d'observer et d'analyser l'atmosphère de Mars jusqu'à 20 000 mètres d'altitude, obtenant notamment des données sur la formation des nuages et leurs mouvements.

Phoenix sera la première mission sur Mars dans le programme Scout qui consiste à étudier la planète rouge avec un budget modeste. Elle est estimée à 386 millions \$ y compris le lancement de l'engin.

La modestie du coût s'explique aussi par le fait que Phoenix avait été initialement construit dans le cadre de Mars Surveyor en 2001.

Mais la NASA avait décidé de mettre fin à ce programme après la perte de l'engin Mars Polar en 1999 au moment de sa tentative d'atterrissage près du pôle sud de Mars.

Phoenix a été conservé dans une salle blanche de la firme Lockheed Martin à Denver (Colorado) avant d'être ressusité pour cette mission.

Au cours des deux prochaines années, les scientifiques chargés du programme Phoenix vont effectuer des essais de l'atterrisseur et de tous ses instruments.

Ils sélectionneront aussi un site d'atterrissage dans la région du pôle nord basé sur les informations que transmettront l'orbiteur Mars Reconnaissance qui doit être lancé en août 2005.

Cet orbiteur sera équipé de caméras de très haute précision capables de photographier un objet de la taille d'une assiette.

Toutes ces missions s'inscrivent dans le cadre des ambitions spatiales à long terme du président George W. Bush annoncées début 2004 dont l'une consiste à envoyer une mission habitée sur Mars, précédée avant 2020 par un retour de l'homme sur la Lune.



Le principal point faible d'Homolka, selon un psychiatre, réside dans le type de liens émotionnels qu'elle liera. C'est avec Bernardo qu'elle fut dangereuse, et jamais seule, par elle-même.

PERSONNALITÉ

Suite de la D 1

EMPATHIE LIMITÉE

Les évaluations font également ressortir le fait que les sentiments d'empathie de la criminelle apparaissent assez limités. En 1999, la psychologue France Aubut souligne que «la culpabilité et les remords s'expriment en retrait, comme un constat d'échec relié au fait d'avoir gâché sa vie». En d'autres mots, la jeune femme regrette les gestes posés en raison de leur impact sur sa vie, et non pour le mal causé à ses victimes.

Puis, il y a quelques mois à peine, en novembre 2004, la même psychologue indique que sa patiente «déteste ressentir ce qu'elle ressent, à savoir de la tristesse, de la honte et de la culpabilité». Pour cette raison, elle essaie d'éviter de parler de ses gestes, et ne s'y résout que lorsqu'elle n'a pas le choix.

Selon M^{me} Aubut, dont le rapport a joué un rôle important dans la décision d'imposer de sévères conditions à Karla Homolka lors de sa libération, la personnalité de l'ex-femme de Paul Bernardo se caractérise notamment par «le besoin de plaire et d'être parfaite, la peur de l'abandon, (...) le besoin de tout contrôler autour d'elle, un état émotionnel de peur, l'humour négatif associé à un état subjectif anxieux ou dépressif, (...) la présence de multiples distorsions cognitives, (...) le silence et l'évitement, utiliser la rationalisation pour éviter entre autres de ressentir et d'exprimer ses émotions (...)».

LA DANGEROSITÉ

Mais à quelques semaines de la libération d'Homolka (au plus tard le 5 juillet), la question n'est plus tant à l'analyse de son profil psychologique qu'à celle du danger qu'elle représente, bien que l'un et l'autre soient liés. À la limite, qu'elle se sente coupable

et qu'elle soit capable de manifester de l'empathie pour ses victimes n'est plus ce qui importe le plus. Ce qui compte, c'est qu'elle possède suffisamment de remparts contre les risques de récidive, puisqu'elle doit nécessairement sortir.

Sur ce point, le psychiatre Louis Morrissette, qui l'a rencontrée en mai, est formel: le principal point faible d'Homolka réside dans le type de liens émotionnels qu'elle liera. C'est avec Bernardo qu'elle fut dangereuse, et jamais seule, par elle-même.

Sa liaison épistolaire avec Jean-Paul Gerbet, un homme condamné pour le meurtre de son ex-petite amie, constitue donc une importante source d'inquiétude. Bien que cette liaison soit sans avenir (Gerbet sera déporté dans son pays d'origine), faut-il voir dans ce lien un signe du type de relations qu'elle liera à l'avenir?

La psychologue France Aubut indique en novembre 2004 que sa patiente voulait «vérifier que la relation qu'elle maintient par correspondance avec un détenu soit saine».

Le D^r Morrissette insiste quant à lui sur la nécessité d'un suivi thérapeutique (ce qu'elle aura) pour lui permettre d'évaluer la nature de ses relations.

Cet élément ne constitue toutefois pas à ses yeux un grand risque. Sur une échelle de dangerosité de 0 à 10 (du moins au plus), il situe Homolka entre 1 et 3, soit à un niveau très faible. La plupart des autres thérapeutes ont aussi établi des pronostics favorables dans le passé.

Mais, pour l'heure, il y a fort à parier que l'attention dont elle sera constamment l'objet ne lui donnera guère de marge de manœuvre, tant pour commettre quelque crime que ce soit que pour reprendre sa vie en main.

Mon père est important parce que...
www.monpere.ca

GAGNEZ

L'UN DES 8 LIVRES

LE QUÉBEC, VILLES ET VILLAGES VUS DU CIEL

Pierre Lahoud et Henri Dorion

Ce livre constitue la première vue aérienne des villes et villages du Québec permettant de poser un regard nouveau sur leur situation, leur forme ainsi que leurs relations avec l'environnement. Une envolée riche de découvertes!

LES ÉDITIONS DE L'HOMME

- Photographies en couleurs
- 240 pages

LE SOLEIL

Pour participer, vous devez être abonné au quotidien *Le Soleil*, remplir le coupon de participation et le retourner avant le 17 juin à 9 h 30.

ABONNEZ-VOUS 686-3344 • 1 866 686-3344

Postez votre coupon à:
Concours **Le Québec, villes et villages vus du ciel**
Case postale 15170, Québec (Québec) G1K 9J1

Ou déposez-le au quotidien *Le Soleil*,
410, boul. Charest Est, Québec

Nom: _____ Prénom: _____
Adresse: _____
Ville: _____ Code postal: _____
Tél. (jour): _____

LE SOLEIL Tirage le 17 juin à 10 h

Existe aussi en version cinq places.

Découvrez la Cadillac CTS-V, qui s'est imposée lors de la série du SCCA World Challenge GT, et profitez de toute la puissance de son fougueux V8 5.7 L de 400 chevaux vous permettant de passer de 0 à 96 km/h en 4,6 secondes. Équipée de freins à disque ventilé Brembo de 14 pouces aux quatre roues et d'une suspension avec système de correction de la trajectoire StabiliTrak, cette berline quatre portes se démarque brillamment à tous points de vue. On dit qu'elle est la première Cadillac du genre et la plus rapide de sa catégorie*. Une performance dont cinq personnes peuvent profiter en tout confort.

OnStar[®] privilèges Cadillac: Programme d'entretien prescrit sans frais de 4 ans ou 80 000 km et service OnStar intégré au véhicule avec abonnement au plan Sain et sauf pendant un an.

Renseignez-vous chez votre concessionnaire Cadillac participant, à gmcanada.com ou au 1 888 446-2000.

*Comparaison basée sur la performance d'accélération de 0 à 96 km pour les véhicules de la catégorie des berlines de luxe d'entrée de gamme (selon la segmentation canadienne).

NOUVELLE RACE

L'Université Laval

au cœur de votre quotidien



Un nouveau pôle d'excellence

Création de l'un des trois plus grands laboratoires de médecine régénératrice en génie tissulaire au monde

Le recteur Michel Pigeon a souligné mercredi dernier, 8 juin, la création du Centre multidisciplinaire de développement du génie tissulaire qui sera construit au coût de 25,1 millions de dollars sur le terrain de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus du Centre hospitalier affilié universitaire de Québec, établissement affilié à l'Université Laval. D'une superficie de 5 000 mètres carrés, ce centre sera l'un des trois plus grands laboratoires au monde exclusivement dédiés à la médecine régénératrice ainsi qu'au génie tissulaire, et ce, après le Georgia Tech Institute d'Atlanta et celui de Singapour. Il sera dirigé par François A. Auger, professeur à la Faculté de médecine. Le Dr Auger et son équipe ont été les premiers au monde à produire un vaisseau sanguin *in vitro* entièrement construit avec des cellules humaines.



PHOTO ANTOINE DEVOUQUE, REA



François Auger, directeur du Centre multidisciplinaire de développement du génie tissulaire, et sa collaboratrice de longue date, Lucie Germain, coordonnatrice scientifique du LOEX et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en génie tissulaire et cellules souches, ont travaillé étroitement à la mise sur pied du nouveau pôle d'excellence de l'Université Laval.



Le Laboratoire d'organogénèse expérimentale (LOEX), fondé et dirigé par le Dr Auger, a été l'un des premiers laboratoires au monde à se pencher sur la reconstruction d'organes par l'intermédiaire du génie tissulaire.

«Le Centre multidisciplinaire de développement du génie tissulaire vise à réunir en un même lieu les forces complémentaires d'équipes de recherche dispersées dans plusieurs établissements. La réalisation de ce pôle d'excellence va certainement permettre à l'Université Laval et à la région de Québec de recruter de nouveaux chercheurs, de susciter des nouvelles collaborations externes et internationales et d'accroître le potentiel d'attraction de stagiaires postdoctoraux, d'étudiants de tous les cycles et d'assistants de recherche, qui vont bénéficier d'une formation au travail en équipes multidisciplinaires», a rappelé le recteur.

Ce centre va également permettre la réalisation de percées technologiques importantes dans le secteur des biotechnologies. Les découvertes de plusieurs chercheurs de l'Université Laval ont d'ailleurs déjà donné lieu à la mise sur pied d'entreprises qui présentent un

potentiel considérable pour la création de nouveaux emplois dans ce secteur. Le marché direct de la médecine régénératrice et du génie tissulaire est évalué à 35 milliards de dollars en Amérique du Nord.

Le Laboratoire d'organogénèse expérimentale (LOEX), fondé et dirigé par le Dr Auger, a été l'un des premiers laboratoires au monde à se pencher sur la reconstruction d'organes par l'intermédiaire du génie tissulaire. En 1986, l'équipe du Dr Auger a réalisé la première transplantation d'un épiderme reconstruit pour le traitement d'un grand brûlé au Canada. En 1998, le premier vaisseau sanguin produit *in vitro* et entièrement reconstruit à l'aide de cellules humaines a également été produit par cette équipe affiliée à l'Université Laval.

Les moyens de financement

L'annonce de mercredi a eu lieu en

présence du ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, Claude Béchard, du ministre des Transports et ministre responsable de la Capitale-Nationale, Michel Després, et de la première vice-présidente de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), Carmen Charrette. Le financement du gouvernement du Québec s'élève à 14,5 millions de dollars tandis que celui de la FCI est de l'ordre de 5,3 millions de dollars. D'autres partenaires, dont notamment la Fondation des Hôpitaux Enfant-Jésus et Saint-Sacrement, du Centre hospitalier affilié de Québec, contribuent pour 5,2 millions de dollars. Ce projet, qui a été lancé il y a trois ans, a pratiquement doublé depuis sur le plan budgétaire permettant ainsi la construction d'infrastructures.

«Cet investissement de la FCI renforcera encore davantage la perception dans le monde que le Canada est un endroit où il se fait de la recherche et

de la formation exceptionnelles», a déclaré Carmen Charrette, première vice-présidente de la FCI. La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) est un organisme autonome créé par le gouvernement du Canada pour financer l'infrastructure de recherche. Son mandat est d'accroître la capacité des universités, des collèges, des hôpitaux et d'autres établissements de recherche canadiens à but non lucratif de poursuivre des activités de recherche et de développement technologique d'envergure internationale qui produisent des bénéfices pour les Canadiens.

L'Université Laval se classe parmi les dix plus grandes universités de recherche au Canada. Elle compte sur plus d'une centaine de regroupements de chercheurs et elle détient 71 chaires de recherche du Canada. En 2003-2004, elle a obtenu plus de 230 millions de dollars de fonds externes de recherche.

Expertise maximum

Laval met sur pied un centre d'apprentissage en sciences de la santé qui sera unique au Canada

L'Université Laval a inauguré le 30 mai la section «médecine» du Centre apprentiSS (apprentissage en sciences de la santé), une première au Québec. Une fois terminé, le Centre apprentiSS sera unique au Canada et permettra à près de 3 000 étudiants en sciences de la santé de développer leurs aptitudes à communiquer ainsi que leurs habiletés cliniques et techniques. Ce centre regroupera également tous les étudiants des différents secteurs des sciences de la santé.

La section «médecine» du Centre apprentiSS a été mise sur pied en vue de répondre aux besoins des centres hospitaliers et hôpitaux membres du Réseau universitaire intégré en santé de l'Université Laval (RUIS-UL). Près de 900 000 \$ ont été investis dans le matériel du Centre qui disposera d'un budget annuel de fonctionnement de 318 000 \$. Les hôpitaux universitaires et l'Université Laval entendent partager les coûts des investissements.

Situé dans le pavillon Ferdinand-Vandry qui, d'ici 2008, doublera sa superficie pour devenir le Complexe intégré de formation en sciences de la santé, le Centre apprentiSS permettra aux étudiants d'acquérir certaines habiletés techniques en pratiquant sur des simulateurs plutôt que sur des humains. De plus, en rapprochant les étudiants des divers secteurs des sciences de la santé (médecine, ergothérapie, physiothérapie, orthophonie, pharmacie et sciences infirmières), ce centre, en plus de leur fournir des

locaux adaptés à leur formation, favorisera une meilleure communication entre eux, une aptitude de plus en plus valorisée dans les programmes d'études.

Niveau d'excellence maintenu

«Avec le Centre apprentiSS, le milieu de la santé dispose maintenant d'un lieu extraordinaire de formation et d'expertise. Cette nouvelle infrastructure est vouée à devenir un espace privilégié d'échanges, de collaborations et d'innovations qui contribuera à maintenir le haut niveau d'excellence de l'enseignement à la Faculté de médecine et dans l'ensemble du secteur des sciences de la santé», a souligné le recteur Michel Pigeon.

«Le Centre apprentiSS Médecine 2005 permet déjà aux étudiants du programme de médecine de développer en un même endroit leurs habiletés cliniques et leurs habiletés techniques. De plus, en privilégiant le rapprochement entre les étudiants des divers secteurs de la santé, la Faculté de médecine privilégie les facteurs humains essentiels à une formation de qualité», a rappelé le doyen de la Faculté de médecine et président du RUIS-UL, Pierre J. Durand.

Fort impact pédagogique

Afin d'assurer la pérennité du Centre, les membres du RUIS-UL ont considéré que l'utilisation de ce centre devait être axée sur de solides objectifs pédagogiques. Dès l'automne 2005, les différents programmes de formation (autant pour les étudiants que les



PHOTO MARC BOISBRIÈRE

Comme le montre cette photo, le Centre apprentiSS permettra aux étudiants d'acquérir certaines habiletés techniques en pratiquant sur des simulateurs plutôt que sur des humains. Le centre favorisera la communication entre les étudiants des différents secteurs de la santé, une aptitude de plus en plus valorisée dans les programmes d'études.

diplômés) de tous les secteurs de la santé intégreront au cursus des étudiants les ressources offertes par le Centre apprentiSS. Dès le départ, les membres du RUIS-UL ont décidé de concentrer à l'Université Laval la technologie et le personnel technique nécessaires à l'implantation d'un tel centre. Ce regroupement minimisera la duplication

des activités et du personnel technique, réduira les coûts et maximisera l'utilisation de l'équipement et des locaux. Il est à noter qu'à l'origine presque tous les hôpitaux membres du RUIS-UL avaient des projets d'implantation de centres semblables, chacun spécialisé dans des domaines différents. Le RUIS-UL regroupe les sept éta-

blissements de santé à désignation universitaire que sont le Centre hospitalier universitaire de Québec, le Centre hospitalier affilié de Québec, le Centre hospitalier affilié de Lévis, l'Hôpital Laval et le Centre hospitalier Robert-Giffard, le Centre de santé et de services sociaux de Québec Sud et l'Institut en réadaptation en déficience physique de Québec.

LE DRAPEAU ROUGE

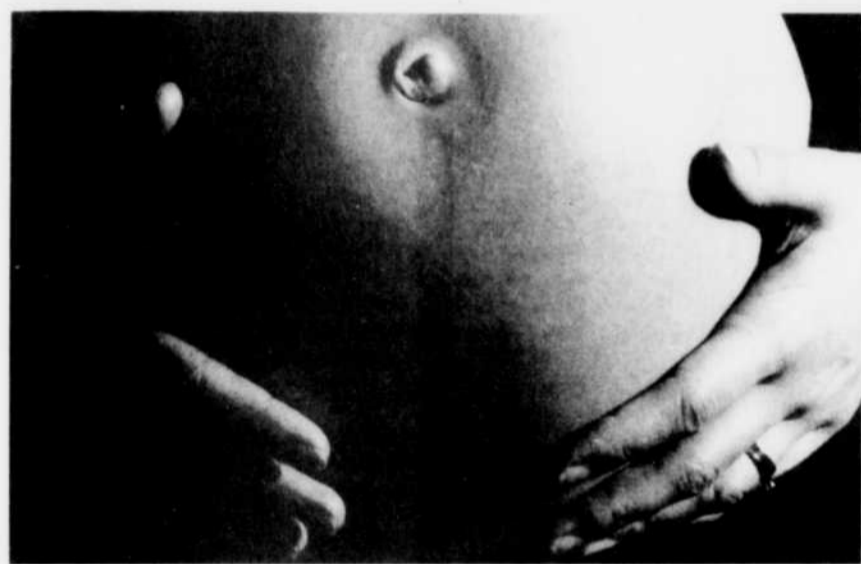
Une étude publiée dans le numéro de juin de la revue scientifique *Obstetrics & Gynecology* par une équipe de la Faculté de médecine porte à penser que les femmes qui ont souffert d'hypertension pendant leur première grossesse courent davantage de risques d'avoir une maladie cardiovasculaire plus tard dans leur vie. Le lien entre l'hypertension de grossesse, qui touche de 6 % à 8 % des femmes enceintes, et les maladies cardiovasculaires proviendrait d'une plus grande susceptibilité, chez certaines patientes, à développer un syndrome métabolique. Chez la femme, le syndrome métabolique se caractérise par la présence simultanée d'au moins trois des cinq critères suivants: obésité abdominale (tour de taille plus grand que 88 cm), pression artérielle augmentée, taux sanguin de sucre élevé, diminution du «bon cholestérol» et augmentation de la concentration sanguine des triglycérides.

Jean-Claude Forest, Yves Giguère et Joël Girouard de la Faculté de médecine et leurs collaborateurs Jean-Marie Moutquin, Jacques Massé, Abdelaziz Kharfi, Roberta Ness et James Roberts ont comparé 168 victimes d'hypertension de grossesse à 168 femmes qui ont eu une grossesse normale, huit ans après leur accouchement. Ils ont ainsi découvert que 20 % des femmes qui ont souffert d'hypertension de grossesse ont développé le syndrome métabolique, une incidence cinq fois plus élevée que dans le groupe témoin. Les femmes qui ont une histoire d'hypertension de grossesse avaient des pressions sanguines plus élevées, des taux de bon cholestérol plus bas et des concentrations sanguines de

glucose et d'insuline plus élevées que les femmes du groupe témoin. De plus, 32 % d'entre elles montraient un tour de taille dépassant 88 cm, contre 14 % dans le groupe témoin. Pourtant, les participantes des deux groupes avaient des tours de taille similaires huit ans plus tôt. «Comme elles sont encore dans la trentaine, nous n'avons pas observé de maladies cardiovasculaires chez les femmes qui ont eu de l'hypertension de grossesse. Elles sont cependant sur une pente dangereuse puisque leur profil de risques équivaut à celui des femmes de plus de 50 ans», précise Jean-Claude Forest.

L'hypertension de grossesse constituerait un signal de risque de maladie cardiovasculaire

Selon les chercheurs, l'hypertension de grossesse constituerait en quelque sorte un «drapeau» qui serait agité pour signaler la possibilité plus importante de la survenue du syndrome métabolique. «Elles semblent avoir une susceptibilité génétique au syndrome métabolique, mais la bonne nouvelle est qu'il y a quelque chose à faire pour prévenir ce problème, poursuit le professeur Forest. Il faudrait reconsidérer le suivi à long terme et les conseils à donner aux femmes ayant souffert d'hypertension de grossesse.» Ces mesures de prévention sont d'autant plus pertinentes qu'elles sont simples et peu coûteuses, estiment les chercheurs.



Des mesures de prévention simples et peu coûteuses pourraient prévenir les complications liées à l'hypertension de grossesse.

BUG INFORMATIQUE

par Jean Hamann

Grâce à des recherches menées à l'Université Laval, le Québec pourrait disposer dès l'an prochain d'un outil simulatif de façon plausible la dynamique de population et les comportements des moustiques et des oiseaux qui propagent le virus du Nil occidental (VNO). Les détails concernant cet outil de simulation, conçu par Mondher Bouden et Bernard Moulin, du Département d'informatique et de génie logiciel, et par Pierre Gosselin, de la Faculté de médecine, ont été dévoilés dans le cadre de la Conférence scientifique annuelle GEOIDE qui se déroulait à Québec du 29 au 31 mai.

Des chercheurs mettent au point un simulateur pour prédire la progression du virus du Nil occidental au Québec



La transmission du virus du Nil occidental aux humains se fait par l'entremise de moustiques infectés qui ont eux-mêmes contracté le microbe en piquant des oiseaux porteurs du VNO.

La transmission du VNO aux humains se fait par l'entremise de moustiques infectés qui ont eux-mêmes contracté le microbe en piquant des corneilles, corbeaux ou geais porteurs du VNO. Au Québec comme ailleurs, l'expansion de ce virus a mené à la mise en place de systèmes de surveillance qui reposent sur le dépistage du virus chez des oiseaux morts et chez des moustiques capturés dans des pièges. Cette approche ne permet cependant pas de prévoir la propagation de l'infection. «Si nous disposions de prévisions fiables, nous pourrions déclencher des actions préventives au bon moment en fonction du niveau de risque attendu», fait valoir Mondher Bouden.

Les chercheurs ont donc pensé appliquer le simulateur MAGS (Multi-Agent-Geo-Simulation), mis au point par l'équipe de Bernard Moulin, pour prédire le comportement et les interactions des moustiques, corneilles, corbeaux et geais qui interviennent dans le cycle vital du VNO. Cette simulation, qui se déroule dans un environnement cartographique virtuel représentant le Sud du Québec, permet aux chercheurs de suivre l'expansion anticipée du virus dans chaque région en faisant varier les conditions climatiques et les scénarios d'applications d'insecticides contre les larves de moustiques.

«La reproduction des moustiques dépend de paramètres comme la température et la pluie, rappelle Pierre Gosselin. Au début de chaque saison, le ministère de la Santé et des Services sociaux supervise une première application d'insecticide dans les puisards municipaux, les étangs et les mares, mais on ne peut pas arroser partout et tout le temps. L'outil sur lequel nous travaillons pourrait permettre de prévoir à quel moment il convient d'intervenir de nouveau avec un insecticide ou d'émettre des mises en garde pour la population.»

Le simulateur utilise les normales de saison, compilées par Environnement Canada depuis quelques décennies, pour effectuer des prévisions sur le VNO quelques semaines à l'avance. Il peut aussi tirer profit des prévisions météorologiques à court terme pour ajuster le tir. S'il fait ses preuves, il pourrait être utilisé dès l'an prochain par le comité d'experts qui conseille le Ministère au sujet du VNO.

Des arômes et des molécules

Des chercheurs du Centre STELA sondent des ferments anciens dans l'espoir de répondre aux besoins futurs de l'industrie fromagère



par Jean Hamann

Dans le cadre de ses travaux de doctorat en lien avec la production de fromage, Nadine Lacroix a découvert un ferment ancien qui produit des odeurs de putréfaction et de transpiration. Elle est ravie. «Ces sont des arômes recherchés par le secteur fromager, précise l'étudiante-chercheuse. Ils donnent un caractère mature à des fromages jeunes, de sorte qu'ils permettent d'économiser temps et argent en maturation.»

Ce ferment ancien fait partie d'une collection de 13 ferments lactiques traditionnels prélevés en 1968 dans des fromageries artisanales ontariennes par Douglas Emmons, alors chercheur chez Agriculture et Agroalimentaire Canada. Trente ans plus tard, au moment de prendre sa retraite, le chercheur a fait don de ce petit trésor que personne n'avait eu le temps d'étudier. Depuis, l'équipe de Jean-Christophe Vuilleumard (STELA), Daniel St-Gelais et Claude Champagne (Agriculture et Agroalimentaire Canada) a entrepris de caractériser la collection Emmons, histoire de vérifier si la réponse aux besoins futurs des entreprises fromagères ne résidait pas dans le passé. «Il existe une forte demande du côté des entreprises pour des fromages ayant des propriétés aromatiques nouvelles et uniques», a indiqué Nadine Lacroix lors du colloque STELA qui se déroulait les 30 et 31 mai à Québec. Un sondage effectué en 2001 auprès de 29 entreprises

avait d'ailleurs révélé que la recherche de nouvelles souches aromatisantes figurait au sommet de leurs priorités en R et D.

Des composés volatils

Les chercheurs ont donc incorporé chacun de ces ferments à un caillé modèle et, après 15 jours de fermentation, ils ont évalué le produit final à l'aide d'une série de tests biochimiques et sensoriels. Les résultats rendus publics par Nadine Lacroix, Diane Gagnon et les chercheurs Vuilleumard, St-Gelais et Champagne lors du colloque STELA montrent que tous ces ferments produisent une grande quantité d'acides aminés précurseurs d'arômes dont la diversité témoigne de l'existence de systèmes enzymatiques variés.

L'analyse des composés volatils qui se dégagent de ces caillés fermentés a permis de confirmer la présence d'une trentaine de molécules contribuant aux arômes, dont deux composés clés: le 3-méthylbutanal, qui produit des notes combinant la noisette grillée, le chocolat et le malt, et l'acide isovalérique dont les effluves sont caractéristiques des fromages qui ont beaucoup de «vécu». De plus, huit experts du Centre de recherche et de développement des aliments de Sainte-Hyacinthe qui ont effectué les analyses sensorielles (sniffing) sur les caillés fermentés ont conclu que tous dégageaient un arôme de fromage frais, attribuable au diacétyl, mais que cet arôme était particulièrement prononcé dans trois des ferments.

Par ailleurs, à la surprise des chercheurs, deux ferments ont produit des quantités appréciables de GABA (acide gamma-amino-butérique), un composé dont les propriétés calmantes permettent d'abaisser la tension artérielle. Cette découverte porte les chercheurs du Centre STELA à croire que le Canada pourrait emboîter le pas au Japon où des produits riches en GABA, notamment du lait fermenté en portion individuelle, ont fait leur apparition sur les rayons. «Ces deux ferments laissent entrevoir la possibilité de fabriquer des fromages possédant non seulement des propriétés aromatiques uniques, mais également un potentiel nutraceutique», souligne Nadine Lacroix.

Les chercheurs travaillent maintenant à décrypter les voies métaboliques qui conduisent à la synthèse du 3-méthylbutanal et de l'acide isovalérique, en plus de déterminer les conditions optimales nécessaires à la production de GABA. Ils espèrent ainsi concocter le meilleur ferment possible en combinant les souches bactériennes qui montrent un fort potentiel aromatique. Ce travail est compliqué par le fait que chacun des 13 ferments à l'étude contient entre 20 et 30 souches différentes de bactéries. Les essais de production de fromage, qui devraient commencer l'hiver prochain, permettront de confirmer le potentiel aromatique des ferments sélectionnés ainsi que le potentiel nutraceutique du fromage riche en GABA.

FRUCTIFICATION FATALE

Se reproduire, c'est mourir un peu... du moins pour certaines plantes!

par Jean Hamann

La vie de la floerkée fausse-proserpinie ressemble à une course folle contre l'empire de l'ombre. Cette plante, aussi modeste que rare, semble adaptée pour profiter au maximum de la courte saison pendant laquelle elle peut se nourrir des rayons du soleil. À preuve, pour ne pas perdre une seconde de la saison nouvelle, ses graines germent à partir de novembre, sa racine pousse tout l'hiver, sa tige émerge dès la fonte des neiges et, deux semaines plus tard, la voilà qui fleurit déjà. Si le cycle vital de la floerkée tourne à un tel régime, c'est que le feuillage des arbres qui se referme au-dessus d'elle en juin est un lindeul qui annonce sa fin prochaine. Chez cette espèce, la sénescence est brutale: deux jours suffisent à faire disparaître toute trace de la plante. Mais est-ce bien le manque de lumière ou l'énergie qu'elle met à se reproduire qui sonne le glas de cette belle éphémère?

Pour lever le voile sur le facteur responsable du déclenchement de la sénescence chez la floerkée, l'étudiante-chercheuse Ines Ben Mokhtar et le professeur Gilles Houle, du Département de biologie, ont placé des spécimens de cette espèce dans des conditions de serres sans pareilles dans la nature: de la lumière à profusion et une vie sans reproduction (par excision des fleurs). Leurs observations, rapportées dans un récent numéro de l'*American Journal of Botany*, montrent que la reproduction est une activité épuisante pour cette plante. Les spécimens libérés des corvées sexuelles atteignent une biomasse 50 % plus élevée et leur longévité s'accroît d'environ 30 % par rapport aux



La floerkée fausse-proserpinie se trouve presque exclusivement dans les forêts de feuillus riches et humides des îles du Saint-Laurent.

plantes soumises à des conditions répliquant celles de leur milieu naturel. Les deux biologistes ont même chiffré le coût de la reproduction: une floerkée sacrifie un jour de vie chaque fois qu'elle produit trois graines.

De son côté, la lumière ne semble pas produire d'effets bénéfiques sur la durée de vie de cette plante: les spécimens exposés à la pleine lumière ont vécu près de 10 % moins longtemps que les plantes cultivées à l'ombre. «Ceci nous porte à croire que la sénescence de la plante n'est pas enclenchée par

la détérioration des conditions lumineuses, mais plutôt par la maturation des graines», conclut Gilles Houle.

Des aménagements forestiers qui viseraient à ouvrir le couvert végétal pour laisser passer plus de lumière n'aideraient donc en rien la prolifération de cette espèce. La floerkée fausse-proserpinie est rare sur l'ensemble de son aire de répartition, signale le professeur Houle. Au Québec, où elle atteint sa limite nord, elle se trouve presque exclusivement dans les forêts de feuillus riches et humides des îles du Saint-Laurent.

CIMETIÈRE ST. PATRICK

La dépouille mortelle du 1^{er} curé irlandais une fois de plus relogée

MARC LESTAGE
MLestage@lesoleil.com

■ La dépouille mortelle du père Patrick McMahon, le premier curé des catholiques irlandais de la région de Québec, sera exhumée et relogée une fois de plus à l'occasion de la transformation de la chapelle du cimetière St. Patrick en mausolée.

« Il était temps que mon premier prédécesseur repose dans un endroit plus décent », d'expliquer hier M^{re} Jean Pelletier, le pasteur actuel de la paroisse catholique St. Patrick de Québec.

L'abbé Pelletier raconte que le père McMahon, né en Irlande en 1796, a immigré au Canada avec ses frères et sœurs, alors qu'il était enfant. Il a été ordonné prêtre à Québec après avoir étudié au séminaire de Saint-Hyacinthe.

Lors de son décès, en octobre 1851, il a été enterré dans l'ancienne église St. Patrick, rue McMahon, à proximité de l'hôpital Hôtel-Dieu dans le Vieux-Québec. Sa sépulture a été profanée en 1960, alors que l'église était abandonnée et habitée par des sans-abri. L'édifice historique a plus tard été détruit par le feu.

C'est à ce moment qu'on a transféré une première fois ce qui restait de la dépouille mortelle du père McMahon dans le cimetière St. Patrick de Sillery. Il y repose sous une modeste plaque de métal. Le curé actuel souhaite depuis longtemps d'offrir un lieu de repos plus digne au prêtre fondateur de sa paroisse.

Les paroissiens ont décidé que ce sera fait dans le contexte de travaux de 1,3 million \$ qui seront financés à même la vente d'une partie du vaste terrain de 40 acres où on a établi (en 1877) le nouveau cimetière, chemin Saint-Louis, (à la hauteur du St-Germain).

M^{re} Pelletier, qui est également le chancelier du diocèse de Québec, a lui-même formulé la requête et autorisé le transfert de la sépulture dans la crypte qui sera aménagée au cœur de l'historique chapelle transformée en entrepôt depuis quelques décennies.

Cet édifice, un des plus vieux de la région de Québec, a été construit avec les mêmes pierres qui ont servi à l'érection de la Citadelle. Il constituait à l'époque une dépendance (les écuries) du domaine Woodfield, qu'on qualifiait alors du Versailles de Québec.

Un domaine où a également logé le quatrième archevêque de Québec et qui a servi d'hôpital militaire lors de l'invasion américaine en 1776.

L'édifice est devenu la chapelle du cimetière après 1877, lorsque les pères rédemptoristes ont acheté le domaine pour y installer le nouveau cimetière. C'est à la suite de cet achat que plus de 3000 dépouilles mortelles de chrétiens irlandais morts du typhus ont été déménagées de la haute ville de Québec (cimetière Saint-Louis) vers Sillery.

On a découvert bien plus tard que beaucoup de sépultures avaient été oubliées « sur le petit lot destiné à enterrer les victimes du choléra ».

En effet, la construction de la nouvelle église St. Patrick et de l'ensemble résidentiel du même nom, sur Belvédère, a permis de mettre à jour de nombreux cadavres, dont plusieurs entassés dans des fosses communes.



M^{re} Jean Pelletier devant l'ancienne chapelle du cimetière St. Patrick que l'on transformera en un mausolée d'une capacité de 3500 places au cours des prochains mois.



La plaque funéraire du curé McMahon, décédé en octobre 1851.

randonnée TANGUAY

10^e édition

Présidente d'honneur :
Marie-Hélène Prémont

VILLE DE QUÉBEC
Tour de la Capitale

INSCRIVEZ-VOUS

dans tous les magasins Tanguay et au centre de service : 7200, Armand-Viau et la journée même au Colisée Pepsi

L'inscription

comprend :

10 000 \$

en prix de participation

Tarification (T-SHIRT ET GOÛTER GRATUITS)

Familiale (2 adultes, 2 enfants):	35 \$	Individuel:	20 \$
Enfant additionnel:	5 \$	7-14 ans:	10 \$
		0-6 ans:	GRATUIT

Au profit de la Fondation Maurice Tanguay



L'historique chapelle transformée en entrepôt depuis des décennies est un des plus vieux édifices de la région de Québec.

Du golf comme vous l'aimez

OMNIUM BRITANIQUE

LES ADIEUX DE JACK NICKLAUS



INFORMEZ-VOUS CONCERNANT NOS PROMOTIONS POUR 5, 10 OU 15 NUMÉROS

Aussi, les chroniques et conseils de :

- RÉMI BOUCHARD
- ANNE CHOUINARD
- RICHARD LABONTÉ
- JEAN-LOUIS LAMARRE
- RUSSELL MILLER
- DEBBIE SAVOY-MOREL

Abonnez-vous !

Courriel : golfgesca@editionsgesca.ca
ou par téléphone au (514) 904-5537
Sans frais : 1 877 997-4653

Les Éditions **gesca**

EN KIOSQUE DÈS MAINTENANT