

LE PATIENT

LE SEUL MAGAZINE DE TOUS LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ



**LE CANCER
DU SEIN**

**RADIOLOGIE ET
MAMMOGRAPHIE**

**CANCER :
DU SOUTIEN CENTRÉ SUR
LES BESOINS DU PATIENT**

**LES AVANCÉES
MÉDICO-PHARMACOLOGIQUES**

OCTOBRE 2016
VOL 10 • NO 5
5,95 \$

7 78313 04268 9 05

Société canadienne des postes. Envoi de publications
canadiennes. Contrat de vente n° 40011180



Radiologie
Imagerie médicale

Westmount Square
West Island
Vaudreuil-Dorion
Ville Saint-Laurent
Valleyfield

radimed.ca

Votre partenaire en Radiologie et Imagerie médicale



SERVICES OFFERTS :

Radiologie • Mammographie • Échographie • Ostéodensitométrie
Fluoroscopie • Arthrographie MSK • Tomodensitométrie (CT-Scan)
Échocardiographie • Colonoscopie virtuelle
Résonance magnétique (IRM) • Examens gastro-intestinaux

radimed.ca

La plupart de ces services sont couverts par
la RAMQ et/ou assurance privée

Radimed est fier d'être associé au programme québécois
de dépistage du cancer du sein (PQDCS).



Toutes nos cliniques membres ont été agréées par Agrément Canada avec mention.



Westmount Square
1 Westmount Square, Suite C210
Westmount (QC) H3Z 2P9
Tél.: 514 939-9764

West Island
215 Frobisher
Pointe-Claire (QC) H9R 4R9
Tél.: 514 697-9940 Radiologie
Tél.: 514 697-8855 IRM

Vaudreuil-Dorion
600 Boulevard Harwood
Vaudreuil-Dorion (QC) J7V 6A3
Tél.: 450 218-6111

Ville Saint-Laurent
6363 route Transcanadienne
Saint-Laurent (QC) H4T 1Z9
Tél.: 514 747-8192

Valleyfield
521 Boulevard du Hâvre
Salaberry-de-Valleyfield (QC) J6S 4Z5
Tél.: 450 371-6444 poste 214

Éditeur

Ronald Lapierre

Directrice de la publication

Dominique Raymond

Développement des affaires et marketing

Nicolas Rondeau-Lapierre

Comité d'orientation

François Lamoureux, M.D., M.Sc., président

Jean Paul Marsan, Pharmacien

Jean Bourcier, Pharmacien

Hussein fadlallah, M.D

Johanne Francoeur, infirmière, M.Sc.

Irene Marcheterre, Directrice communication CHUM

Le Prix Hippocrate

Jean-Paul Marsan, directeur général

Direction artistique et impression

Le Groupe Communimédia inc.

contact@communimedia.ca

Correction-révision

Anik Messier

Publicité

Simon Rondeau-Lapierre

simonrondeau@live.ca

Tél. : (514) 331-0661

Nicolas Rondeau-Lapierre

Tél. : (514) 331-0661

nlapierre@editionsmulticoncept.com

REP Communication inc.

Ghislaine Brunet

Tél. : (514) 762-1667, poste 231

gbrunet@repcom.ca

Les auteurs sont choisis selon l'étendue de leur expertise dans une spécialité donnée. **Le Patient** ne se porte pas garant de l'expertise de ses collaborateurs et ne peut être tenu responsable de leurs déclarations. Les textes publiés dans **Le Patient** n'engagent que leurs auteurs.

Abonnement

6 numéros (1 an)

Canada : 30 \$ par année

International : 46 \$ (cdn) par année

Pour vous abonner

Par correspondance :

132, De La Rocque

St-Hilaire QC J3H 4C6

Par téléphone (sans frais) : 1-800-561-2215

Le Patient est publié six fois par année

par les Éditions Multi-Concept inc.

1600, boul. Henri-Bourassa Ouest, Bureau 405

Montréal (Québec) H3M 3E2

Secrétariat :

Tél. : (514) 331-0661

Fax : (514) 331-8821

multiconcept@sympatico.ca

Toutes les annonces de produits pharmaceutiques sur ordonnance ont été approuvées par le Conseil consultatif de publicité pharmaceutique.

Dépôt légal :

Bibliothèque du Québec

Bibliothèque du Canada

Convention de la poste-publication

No 40011180

Nous reconnaissons l'appui financier du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du Canada pour les périodiques (FCP) pour nos activités d'édition.

SOMMAIRE

4 LES AVANCÉES MÉDICO-PHARMACOLOGIQUES

6 LE SeHCAT : UN OUTIL IMPORTANT POUR L'ÉTUDE DE LA DIARRHÉE CHRONIQUE

8 SeHCAT SCAN: IMPORTANT FOR INVESTIGATING CHRONIC DIARRHEA

10 LE GROUPE D'ÉTUDE EN ONCOLOGIE DU QUÉBEC : 18 ANS DÉJÀ !

14 DU SOUTIEN CENTRÉ SUR LES BESOINS DU PATIENT

16 L'ASSURANCE QUALITÉ POUR LES TECHNOLOGUES EN MAMMOGRAPHIE

20 DEPISTAGESEIN.CA, UN SITE QUI RAYONNE

24 LA TOMOSYNTHESE : UNE MEILLEURE MAMMOGRAPHIE!

26 LE CANCER DU SEIN

32 TUMEURS INFILTRANTES AU CERVEAU : UN DUO THÉRAPEUTIQUE EFFICACE

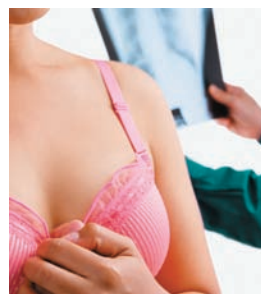
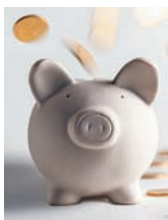
34 PRIX HIPPOCRATE 2016 L'INTERDISCIPLINARITÉ, L'AVENIR DES SOINS

38 APPEL DE CANDIDATURES

40 LA SANTÉ FINANCIÈRE DE NOS RETRAITÉS

42 LA SUISSE ÎLE VITIVINICOLE AU CENTRE DE L'EUROPE

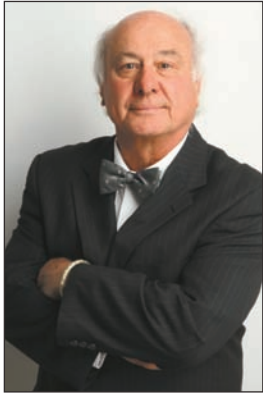
46 LA THAÏLANDE NATURE, TEMPLES ET BIEN-ÊTRE



Pensons environnement! Le Patient maintenant disponible sur internet

Vous désirez consulter votre magazine en ligne? Rien de plus simple!
Rendez-vous au :

www.lepatient.ca



François Lamoureux,
M.D., M. Sc.

LES AVANCÉES MÉDICO-PHARMACOLOGIQUES



MAIS COMMENT CES ANATOMISTES RADIOLOGISTES VIRTUELS PEUVENT-ILS INVENTORIER L'INTÉRIEUR DE L'ÊTRE HUMAIN?

« Le radiologiste doit avoir une connaissance parfaite de l'anatomie normale, connaître les différentes manifestations de ces anomalies mais surtout bien les identifier pour qu'un traitement approprié soit instigué. »

Pénétrer sans effraction à l'intérieur du corps humain sans douleur, sans trace, et sans séquelles, comment est-ce possible?

C'est le quotidien de tous les jours des médecins spécialistes radiologistes; en effet à la fine pointe de la technologie, le médecin radiologiste, devant une demande du médecin référant de débusquer une pathologie, devra utiliser soit le rayonnement X, les ultra-sons ou encore les ondes radio. Mais que sont donc ces différentes techniques et que signifient-elles pour le patient?

La maladie, sous quelque forme que ce soit, est un envahisseur destructeur à combattre. Il faut donc l'identifier précocement, le circonscrire et le détruire. C'est en fait une guerre biologique dont l'enjeu est la survie de l'être humain envahi. Le médecin référant informera le radiologiste des problèmes (symptômes) du patient et dès lors commencera un processus diagnostique par différentes techniques anatomiques. Mais que sont-elles?

D'abord la plus ancienne et la plus connue le **rayon X**.

Au moyen d'un appareil sophistiqué, en modifiant la couche électronique d'un atome par un courant électrique enfoui dans l'appareil de rayon X, un photon provenant de la couche électronique de l'atome sera émis, il passera à travers les tissus humains du patient et sera freiné par la différente densité des tissus. Une image sera générée et l'envahisseur étranger sera détecté. Le radiologiste doit avoir une connaissance parfaite de l'anatomie normale, connaître les différentes manifestations de ces anomalies mais surtout bien les identifier pour qu'un traitement approprié soit instigué.

Une deuxième technique qui pourra être utilisée est les **ultra-sons** que l'on utilise dans nos fours à micro-ondes ou encore dans les sous-marins comme dans la guerre sous-marine.

Le radiologiste promènera une sonde à la surface de la peau qui émettra des ondes à l'intérieur du corps humain et qui, en réfléchissant, c'est-à-dire en revenant vers la sonde selon les obstacles rencontrés, reproduira une image de l'intérieur du corps humain ou d'un organe. Parfois on utilisera cette sonde directement à l'intérieur du corps humain.

Finalement encore plus évolué : ces **ondes radio** qui voient.

Le corps humain est composé principalement d'atomes d'hydrogène (H), de carbone (C), d'oxygène (O) et d'azote (N). La femme est composée de 50 % d'atomes d'hydrogène et d'oxygène (H₂O) et l'homme de 60 % de ces atomes (H₂O).

Chacun des atomes de notre corps humain possède son propre champ magnétique, ce qui lui donne une orientation bien précise.

Grâce à une technologie maintenant parfaitement maîtrisée, on peut, au moyen d'un puissant aimant appliqué durant une courte période de temps chez un patient, orienter chez ce même patient tous les atomes d'hydrogène dans la même direction. Les atomes sont alors excités, pleins d'énergie, ils sont mis en résonance. À l'arrêt de la stimulation, l'énergie emmagasinée est restituée sous forme d'une onde électromagnétique. Cette onde est immédiatement captée par un appareil extrêmement sophistiqué, une antenne à radio-fréquence possédant de puissants ordinateurs internes.

On reproduit alors instantanément des images de grande précision en trois dimensions des différents organes du corps humain, c'est la technique de la résonance magnétique.

Les organes internes du corps humain sont visualisés et les lésions occupant de l'espace bien identifiées. C'est une véritable autopsie virtuelle du patient vivant, une véritable symphonie au niveau atomique.

Comme quoi les ondes radio ne servent pas uniquement qu'à écouter de la musique.

Toutes ces techniques qu'utilise le médecin radiologiste sont habituellement sans douleur et sans effet secondaire significatif. Au besoin, le médecin radiologiste pourra procéder également à des interventions sous guidage radiologique.

Que d'admiration pour ces confrères spécialistes de l'anatomie virtuelle, non seulement doivent-ils acquérir après de nombreuses années de formation une connaissance parfaite de l'intérieur du corps humain, mais plus encore une connaissance avancée de la manifestation des différentes pathologies et de ces coquins envahisseurs souvent déléteres.

Ne devient pas radiologiste qui veut mais seulement qui peut. Ce sont nos troupes d'élite de la médecine. Sans eux, impossible même de penser affronter ou vaincre ces guerres contre les différentes maladies. ■



« Chacun des atomes de notre corps humain possède son propre champ magnétique, ce qui lui donne une orientation bien précise. »

IMAGERIE DES PIONNIERS

simple. rapide. efficace.

dépistage
cancer colon
+ scan

mercredi
9h00 am

Radiologie générale • Examens digestifs
Échographie / dépistage prénatal • Doppler
Résonance magnétique • Tomodensitométrie (scan)
• Ostéodensitométrie • Coloscopie (Dépistage du colon par coloscopie virtuel)

Lundi-jeudi :
8 h à 21 h

Vendredi :
8 h à 17 h

Samedi :
9 h à 15 h

Dimanche :
9 h à 15 h

info@imageriedespionniers.com 1-888-581-1424

950, Montée Des Pionniers, suite 140, (Secteur Lachenaie), Terrebonne, QC J6V 1S8

Tél. : (450) 581-1424 • Fax : (450) 581-9395



Eldon Shaffer
Professeur de médecine
Département de
gastroentérologie
Université de Calgary
Teaching Research &
Wellness Building

Le SeHCAT : un outil important pour l'étude de la diarrhée chronique

Nous vivons une époque passionnante. Il y a plus de trois décennies, le SeHCAT (acide tauro-23 (^{75}Se) seleno-25 homocholique) est apparu pour mesurer la rétention d'acides biliaires dans la circulation entérohépatique. L'incorporation de l'émetteur gamma ^{75}Se dans cet analogue marqué de l'acide biliaire a permis de quantifier aisément *in vivo* sa rétention en utilisant une gamma caméra standard. Le SeHCAT simule la circulation entérohépatique des acides biliaires humains naturels tels l'acide taurocholique. Les acides biliaires sont produits dans le foie par l'oxydation du cholestérol, sécrétés dans le système biliaire, et entrent ensuite dans le duodénum où ils solubilisent les graisses alimentaires, aidant ainsi à leur absorption. Environ 95 % de l'excrétion d'acides biliaires sont réabsorbés (par transport actif dans l'iléon) et recyclés. On parle alors de la circulation entérohépatique. Commercialisé et mis en marché par Amersham (qui fait maintenant partie de GE Healthcare), le $^{75}\text{SeHCAT}$ est devenu la norme pour l'étude de la malabsorption des acides biliaires dans les pays développés, à l'exception, notamment, des États-Unis.

Le procédé est simple. Les patients adultes à jeun ingèrent une capsule contenant le SeHCAT produisant ainsi une

souvent qu'une composante importante de la maladie de Crohn est la malabsorption des acides biliaires. En outre, avec l'avènement de produits biologiques tels que les inhibiteurs du TNF alpha, l'accent a été mis sur la guérison des muqueuses, ignorant un peu la composante de la diarrhée cholérique due à la malabsorption des acides biliaires.

Une découverte tout à fait récente démontre que les acides biliaires signalent également des molécules qui agissent comme des ligands pour activer le *farnesoid X receptor* (FXR) et ainsi supprimer le cholestérol 7 α -hydroxylase (CYP7A1), l'enzyme limitant la vitesse dans la synthèse des acides biliaires. Le FXR diminue la synthèse des acides biliaires en libérant le facteur de croissance des fibroblastes (FGF19) de l'iléon. Le FGF19 circule ensuite vers le foie où il réduit la synthèse des acides biliaires du cholestérol. L'entité de diarrhée acide biliaire primaire est maintenant évidente. La base est l'affaiblissement de la libération de FGF19 permettant la synthèse et la sécrétion des acides biliaires débri-dée qui dépasse l'absorption normale dans l'iléon terminal; des acides biliaires excessifs s'échappent dans le côlon et provoquent des diarrhées (figure 1B). Ces acides biliaires natifs entrent en compétition avec le SeHCAT pour le transport actif à l'iléon terminal. Par conséquent, la rétention de SeHCAT est anormale. Le syndrome de malabsorption est maintenant reconnu comme une entité très importante, affectant 25-33 % des individus atteints de syndrome du côlon irritable, qui est la diarrhée prédominante, et ceux qui ont une diarrhée fonctionnelle. Environ 1 % de la population souffre de cette entité qui est mieux diagnostiquée par un scan au SeHCAT. Le scan au SeHCAT fournit également le pronostic en termes de réponse attendue au traitement par cholestyramine. Lorsque la malabsorption des acides biliaires est légère (SeHCAT < 15 %), 70 % répondront au traitement; lorsqu'elle est modérée (< 10 %), 80 % devraient répondre et quand elle est sévère (< 5 %), environ 96 % répondront.

Figure 1A Secondary bile acid diarrhea

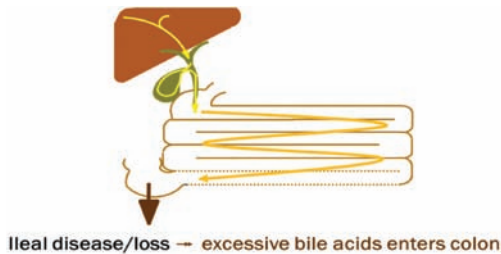


Figure 1B Primary bile acid diarrhea

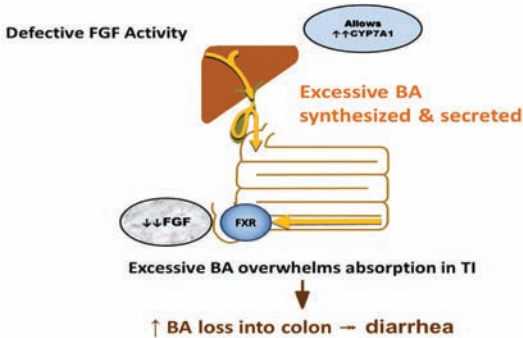
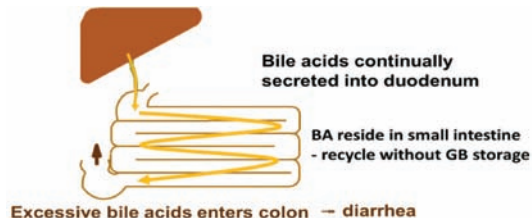


Figure 1C Post-cholecystectomy bile acid diarrhea



Découverte dans les années 1960, la maladie iléale a permis à des acides biliaires excessifs de se répandre dans le côlon, résultant en diarrhée aqueuse (cholérique) (figure 1A). Les acides biliaires augmentent le flux net d'électrolytes et d'eau dans la lumière du côlon, augmentent la sécrétion de mucus et augmentent la motilité colique. Le traitement utilise une résine de liaison de l'acide biliaire, la cholestyramine, ingérée par voie orale. Pour la maladie de Crohn, cependant, les gastro-entérologues ont fait très peu usage de cette modalité diagnostique. Ils oublient

Les scans au SeHCAT ont également révélé une fréquence accrue de malabsorption de l'acide biliaire dans d'autres entités gastro-intestinales: près de la moitié de celles ayant une colite microscopique; une prolifération bactérienne intestinale de l'intestin grêle qui accompagne la diarrhée, la maladie cœliaque, l'insuffisance pancréatique et suite à une cholécystectomie ou une chirurgie gastrique (figure 1C).

Malgré tout, la malabsorption des acides biliaires reste sous-diagnostiquée. Une enquête auprès de gastroentérologues britanniques a révélé que 22 % d'entre eux envisagent très rarement ou jamais la malabsorption des acides biliaires dans leur pratique et que seulement 39 % d'entre eux enquêtent sur cette entité. La disponibilité des scans au SeHCAT dans les départements de médecine nucléaire partout au Canada peut changer cela et aider à mieux identifier les nombreux patients atteints du syndrome de malabsorption pour qui le traitement simple à la cholestyramine peut considérablement améliorer leur qualité de vie. ■

Diagnostiquez la malabsorption des acides biliaires chez les patients souffrant de diarrhées chroniques à l'aide de SeHCAT

- Des études ont montré que la malabsorption des acides biliaires peut se produire chez 33 à 45 % des patients considérés auparavant comme présentant un SII avec prédominance de diarrhées (D-SII)^{1,2}
- Un diagnostic précis et un traitement efficace des diarrhées chroniques peuvent entraîner l'atténuation des symptômes des patients et une amélioration de leur qualité de vie¹
- SeHCAT, acide tauroselcholique [⁷⁵Se], est un test quantitatif, objectif et non effractif qui permet d'établir quels sont les patients atteints de malabsorption des acides biliaires³

SeHCAT offre un moyen de mesurer la perte des réserves endogènes d'acides biliaires. Voici un moyen utile de permettre la classification des patients souffrant de diarrhées chroniques.

SeHCAT™
Acide tauroselcholique [⁷⁵Se]



Indications et utilisations cliniques :

SeHCAT offre un moyen de mesurer la perte des réserves endogènes d'acides biliaires. Il est utile pour évaluer l'action de l'iléon par exemple dans le cas de la maladie de Crohn, dans l'évaluation de la diminution de la fonction d'absorption de l'iléon à la suite d'interventions chirurgicales et permettre la classification des patients souffrant de diarrhées chroniques.

Contre-indications :

Hypersensibilité au principe actif ou à l'un des excipients

Mises en garde et précautions pertinentes :

• Les produits radiopharmaceutiques ne doivent être utilisés que par des médecins ayant reçu une formation spécialisée relativement à l'utilisation et la manipulation sécuritaires de radionucléides et ayant été autorisés par les organismes gouvernementaux appropriés.

• Risques pour les femmes enceintes ou qui allaitent. L'utilisation doit être limitée aux situations pour lesquelles les avantages sont supérieurs aux risques potentiels.

• L'allaitement doit être interrompu chez les femmes qui allaitent.

• Risques pour les enfants. Le rapport risque/avantage doit être évalué avant utilisation dans ce groupe d'âge.

• Il faut l'utiliser chez les femmes en âge de procréer uniquement durant les premiers jours suivant le début des menstruations.

Pour plus de renseignements :

• Veuillez consulter la monographie du SeHCAT sur <http://www3.gehealthcare.ca/fr-ca> pour obtenir d'importants renseignements sur les effets indésirables, la posologie, l'administration et la dosimétrie des rayonnements qui ne sont pas abordés dans ce document. Il est aussi possible d'obtenir la monographie en nous téléphonant au 1-800-654-0118, option 2, option 3.

Références :

1. Smith MJ et al. Bile acid malabsorption in persistent diarrhoea. *J R Coll médecin Lond.* 2000;34(5):448-51.
2. Fernández-Bañares F et al. Systematic evaluation of the causes of chronic watery diarrhea with functional characteristics. *Am J Gastroenterol.* 2007;102:2520-8.
3. Monographie de SeHCAT, GE Santé, numéro de contrôle : 195675, septembre 2016.

© 2016 General Electric Company, GE, le monogramme GE, et SeHCAT sont des marques de commerce de General Electric Company.

Novembre 2016 JB41336CA



Eldon Shaffer
Professor of Medicine
Division of
Gastroenterology
University of Calgary
Teaching Research &
Wellness Building

SeHCAT Scan: Important for Investigating Chronic Diarrhea

We live in exciting times. Over three decades ago, SeHCAT (23-seleno-25-homotaurocholic acid, selenium homocholic acid taurine) scanning burst onto the scene for evaluating the retention of bile acids within the enterohepatic circulation. Incorporating the gamma-emitter ⁷⁵Se into this synthetic bile acid analogue readily allowed in vivo quantitation of its retention using a standard gamma camera. SeHCAT simulates the enterohepatic circulation of naturally occurring human bile acids such as taurocholic acid. Bile acids are normally synthesized from cholesterol in the liver, secreted into the biliary system, and enter the duodenum where they solubilized dietary fats aiding their absorption. Bile acids then are actively reabsorbed in the terminal ileum with 95% efficiency and return to the liver via the portal vein for re-secretion by the liver. Commercially developed and marketed by Amersham (now part of GE Healthcare), ⁷⁵SeHCAT became the standard for investigating bile acid malabsorption in developed countries with the notable exception being the USA.

gists have made little use of this diagnostic modality. They often forget that an important component in Crohn Disease is bile acid malabsorption. Further, with the advent of biologics such as anti-TNF α agents the focus has been on mucosal healing, somewhat ignoring the component of choleric diarrhea from bile acid malabsorption.

A quite recent discovery is that bile acids are also signaling molecules that function as ligands to activate farnesoid X receptor (FXR) and thus suppress cholesterol 7 α -hydroxylase (CYP7A1), the rate-limiting enzyme in bile acid synthesis. FXR actually down regulates bile acid synthesis by releasing fibroblast growth factor (FGF19) from the terminal ileum. FGF19 then circulates to the liver where it depresses bile acid synthesis from cholesterol. The entity of primary bile acid diarrhea is now evident. The basis is impaired release of FGF19 allowing unbridled bile acid synthesis and secretion that overwhelms normal absorption in the terminal ileum; excessive bile acids escape into the colon and cause diarrhea (Fig 1B). These native bile acids compete with SeHCAT for active transport at the terminal ileum. Hence SeHCAT retention is abnormal. Primary bile acid diarrhea is now recognized as a very significant entity, affecting 25-33% of individuals with irritable bowel syndrome that is diarrhea predominant and those with functional diarrhea. Some 1% of our population suffers from this entity that is best diagnosed by SeHCAT scan. SeHCAT scan also provides prognosis in terms of expected response to treatment with cholestyramine. When bile acid malabsorption is mild (SeHCAT <15%) 70% will respond; when moderate (<10%) 80% should respond and when severe (<5%) some 96% respond.

SeHCAT scans have also revealed a heightened frequency of bile acid malabsorption in other gastrointestinal entities: almost half of those with microscopic colitis; an accompaniment to the diarrhea in small bowel intestinal overgrowth, celiac disease, pancreatic insufficiency and following cholecystectomy or gastric surgery (Fig 1C).

Yet bile acids malabsorption remains underdiagnosed. A survey of British gastroenterologists revealed that 22% very rarely or ever consider bile acid malabsorption in their practice while a paltry 39% might investigate this entity but only in selected cases. The availability of SeHCAT scanning in Departments of Nuclear Medicine across Canada can change this and better identify the many patients with bile acid diarrhea for whom simple treatment with cholestyramine can dramatically improve their quality of life. ■

Figure 1A Secondary bile acid diarrhea

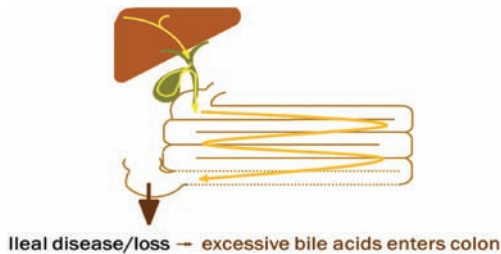


Figure 1B Primary bile acid diarrhea

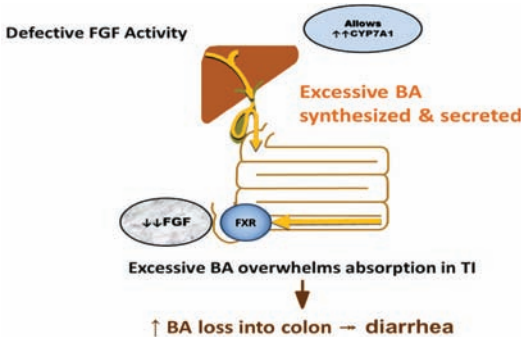
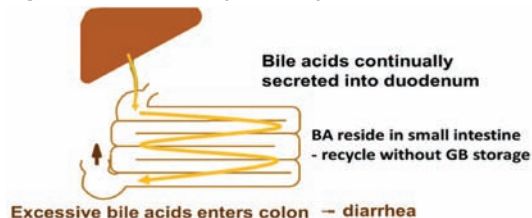


Figure 1C Post-cholecystectomy bile acid diarrhea



Diagnose Bile Acid Malabsorption with SeHCAT in Patients with Chronic Diarrhea

SeHCAT[™]
Tauroselcholic [⁷⁵Se] acid

- Studies have shown that bile acid malabsorption may occur in between 33-45% of patients previously considered to have had diarrhea predominant IBS (D-IBS)^{1,2}
- Accurate diagnosis and effective treatment of chronic diarrhea can lead to improvements in patients' symptoms and quality of life¹
- SeHCAT, Tauroselcholic [⁷⁵Se] acid, is a non-invasive objective quantifiable test for identifying patients with bile acid malabsorption³

SeHCAT provides a means for measuring the rate of bile acid loss from the endogenous pool. This is useful in assisting in the classification of patients suffering from chronic diarrhea.



Indications and Clinical Use:

SeHCAT provides a means for measuring the rate of bile acid loss from the endogenous pool. This is useful in the assessment of ileal involvement in, for example, Crohn's disease, in assessing reduction of ileal absorptive function following surgical interventions and in assisting in the classification of patients suffering from chronic diarrhea.

Contraindications:

Hypersensitivity to the active substance or to any of the excipients

Relevant Warnings and Precautions:

- Only physicians who are qualified by specific training in the safe use and handling of radionuclides and have been approved by the appropriate government agency should use radiopharmaceuticals.

- Risk to pregnant or nursing women. Use should be restricted to situations where the benefits outweigh potential hazards.

- Nursing should be halted in lactating mothers.

- Risk to children. The risk/benefit ratio should be assessed before use in this age group.

- Use in women of childbearing potential should be performed in the first few days following the onset of menses.

For more information:

- Please consult the SeHCAT Product Monograph http://www3.gehealthcare.ca/en-ca/products/categories/life_sciences_-_core_imaging for important information regarding adverse reactions, dosing and administration and radiation dosimetry which has not been discussed in this piece. The Product Monograph is also available by calling us at 1-800-654-0118, option 2, option 3

References:

1. Smith MJ et al. Bile acid malabsorption in persistent diarrhoea. *J R Coll Physicians Lond.* 2000;34(5):448-51.
2. Fernández-Bañares F et al. Systematic evaluation of the causes of chronic watery diarrhea with functional characteristics. *Am J Gastroenterol.* 2007;102:2520-8.
3. SeHCAT Product Monograph, GE Healthcare, Control 195675, September 2016.

© 2016 General Electric Company,
GE, the GE Monogram and SeHCAT are trademarks of
General Electric Company.

October 2016 JB41336CA



Bernard Lespérance,
Hémo-oncologue
Hôpital du Sacré-Cœur
de Montréal
Président-fondateur
du GEOQ

« Si la collaboration de toutes les spécialités médicales concernées par l'oncologie était à l'origine de ce projet, très rapidement, la participation enthousiaste de la communauté des pharmaciens spécialisés en oncologie est devenue tout à fait essentielle à l'essor et à la pertinence du GEOQ. »

LE GROUPE D'ÉTUDE EN ONCOLOGIE DU QUÉBEC : 18 ANS DÉJÀ !



En juin 1998, une douzaine d'hémo-oncologues se sont réunis au Mont-Tremblant pour jeter les bases d'un nouveau groupe collaboratif qui favoriserait le partage et la collaboration multidisciplinaire en oncologie.

Au moment de la création de cette nouvelle organisation qui sera appelée Groupe d'Étude en Oncologie du Québec, GEOQ pour les intimes, nous avons retenu comme mission fondamentale de promouvoir la communication et la coopération entre les différents professionnels impliqués dans le diagnostic, l'investigation, la recherche et le traitement des différentes formes de cancer.

Si la collaboration de toutes les spécialités médicales concernées par l'oncologie était à l'origine de ce projet, très rapidement, la participation enthousiaste de la communauté des pharmaciens spécialisés en oncologie est devenue tout à fait essentielle à l'essor et à la pertinence du GEOQ. L'attrait suscité par le partage d'informations pratiques pour l'administration des protocoles de chimiothérapie a entraîné un achalandage toujours croissant du site WEB inscrit à l'adresse www.geoq.com.

LA FORCE DES OUTILS DE COMMUNICATION

Dès le départ, le GEOQ s'est résolument orienté vers l'utilisation d'outils modernes de communication et de collaboration, notamment via le Web et le courriel qui commençaient à entrer insidieusement dans nos vies professionnelles et... personnelles.

Par le truchement de son site WEB qui allait agir comme un portail convivial et fédérateur unique au Québec, le GEOQ rejoint maintenant plus de 8000 professionnels médecins, pharmaciens, infirmières et un nombre grandissant d'autres acteurs essentiels en oncologie. En moyenne, certains jours de la semaine, plus de 500 participants distincts profitent de son contenu orienté vers la pratique clinique, et ce, sur des centaines de postes de travail du réseau de la santé répartis partout au Québec.

L'avènement des téléphones intelligents nous a conduits à créer une application mobile pour iPhone et Android pour rejoindre un plus grand nombre d'utilisateurs... parmi les plus jeunes, sans doute. Il est important aujourd'hui de pouvoir accéder au contenu quand on le souhaite et avec l'outil que l'on souhaite. La technologie nous le permet maintenant et il faut en tenir compte.

L'IMPORTANCE DU CONTENU

Au-delà des outils de diffusion et de partage, la qualité du contenu est évidemment cruciale.

En termes de contenu pertinent pour la pratique, le GEOQ a retenu d'abord le domaine de la pharmacologie. Un sous-comité de pharmaciens dévoués, sous l'impulsion initiale du GEOQ et de l'Association des Pharmaciens en Établissement (APES), et maintenant de la Direction générale de cancérologie (DGC) au MSSS et de l'Institut d'excellence en santé et services sociaux (INESSS), a développé des documents de référence indispensables pour offrir à tous les citoyens du Québec des soins pharmaceutiques de qualité exemplaire. L'immense majorité des protocoles de chimiothérapie ont ainsi été révisés de manière rigoureuse et sont consultés sur une base quotidienne. Plus de 130 000 accès aux sommaires des protocoles entre le 1^{er} janvier 2016 et le 30 septembre 2016 ont été répertoriés. Durant cette même période, les guides d'administration ont été consultés 72 000 fois, les conseils aux patients plus de 25 000 fois, les ordonnances préformatées 7740 fois et les plans de transfert aux pharmacies communautaires 2700 fois.

RECHERCHE CLINIQUE

Au-delà de la révision des protocoles de traitement usuel ou dits standards, le GEOQ a aussi fait parallèle-



Découvrez la puissance de la série NM600



Discovery[®] NM/CT 670

La capacité de voir plus loin n'a d'égal que la capacité d'aller plus loin

Avec vitesse de tomodynamométrie à 20 coupes¹ équivalente de 30 coupes²

Option ASIR[®] désormais disponible avec toutes les configurations de tomodynamométrie Discovery NM/CT 670



Optima[®] NM/CT 640

Une puissante combinaison de précision et de performance



Discovery NM630

Une technologie avancée qui vous permet de fournir des soins de qualité



Brivo[®] NM615

L'avenir de la médecine nucléaire



¹Avec pas de balayage hélicoïdal accéléré IQE de tomodynamométrie à 8 coupes.

²Avec pas de balayage hélicoïdal accéléré IQE de tomodynamométrie à 16 coupes.

* Marque de commerce de la General Electric Company.



« Au-delà de la révision des protocoles de traitement usuel ou dits standards, le GEOQ a aussi fait parallèlement la promotion des essais cliniques de tous les centres hospitaliers universitaires ou régionaux. »

« Outre la mise en place et la mise à jour continue du site WEB, parmi les principales réalisations à son actif, le GEOQ a su organiser près d'une trentaine de colloques ou d'ateliers de travail touchant une foule de sujets divers, toujours en insistant sur la participation multidisciplinaire. »

ment la promotion des essais cliniques de tous les centres hospitaliers universitaires ou régionaux. Souvent, le meilleur traitement disponible pour un patient atteint de cancer est justement la participation à un essai clinique. Tant les cliniciens que les patients ont accès en temps réel à la base de données de plus de 400 essais cliniques de Phase I, II ou III, facilement interrogeable, et ce, pour tous les types de cancers. Le GEOQ veille à mettre à jour ces informations sur une base quotidienne. Étant bien arrimé au cœur du réseau hospitalier avec des dizaines de collaborateurs, le GEOQ est aussi responsable de la mise à jour pour le Québec de la base de données WEB des essais cliniques du « Partenariat canadien contre le cancer ».

ACTIVITÉS ÉDUCATIVES ET DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU

Outre la mise en place et la mise à jour continue du site WEB, parmi les principales réalisations à son actif, le GEOQ a su organiser près d'une trentaine de colloques ou d'ateliers de travail touchant une foule de sujets divers, toujours en insistant sur la participation multidisciplinaire. Il est important que l'oncologue médical comprenne bien les interventions diagnostiques ou thérapeutiques de ses collègues pathologistes, radiologues, nucléistes, pneumologues, gastroentérologues en plus de celles des chirurgiens, radio-oncologues et pharmaciens, et vice versa. Ce fut des occasions extraordinaires pour générer de nouvelles amitiés et des relations professionnelles fructueuses qui ont permis de nouvelles collaborations. Cela renforçait la vision souhaitée de réseau de cancé-

rologie. Ces réunions de formation professionnelle, souvent très interactives, ont été le plus souvent enregistrées et rendues disponibles sur le site WEB pour consultations ultérieures. Tous ne pouvaient se déplacer ou être présents à ces sessions éducatives, mais le matériel didactique demeurerait ainsi accessible des mois après l'évènement dans l'espoir de concilier un travail souvent accaparant et un développement professionnel continu nécessaire.

CONSENSUS ET ALGORITHMES DÉCISIONNELS

Plus récemment, le GEOQ a été le moteur de réunions de consensus assez innovatrices. Le GEOQ qui a agi comme organisateur et animateur de ces réunions a rassemblé, au fil des années, des dizaines de cliniciens enthousiastes pour partager leur expertise et leurs stratégies diagnostiques ou thérapeutiques. En plus de permettre d'avoir un portrait assez systématique de ce qui se fait au Québec, ces activités très structurées de concertation multidisciplinaire ont permis de générer des algorithmes d'investigation, de traitement et de suivi visant toute la trajectoire de soins. Ces travaux qui sont faits dans le respect des expertises cliniques et des données probantes ont été réalisés conjointement avec l'INESSS et la DGC, lesquels apportent des ressources méthodologiques solides et un leadership institutionnel reconnu. Cette collaboration assure aussi la pérennité de ces exercices laborieux qui devront faire l'objet de mises à jour fréquentes pour demeurer pertinents et fiables. Depuis 2011, nous avons pu réviser les algorithmes d'investigation, de traitement et de suivi du cancer du sein, du cancer colorectal, du cancer du poumon, du cancer de la prostate, et bientôt du lymphome, du myélome et du mélanome, lesquels sont et seront publiés sous forme de document PDF interactif à la fois sur site WEB du GEOQ et sur celui de l'INESSS.

EN ROUTE VERS LE FUTUR

En somme, 18 ans plus tard, le GEOQ est une aventure qui continue d'être pertinente et surtout, qui a grandi de manière considérable. Le partage d'informations de qualité, adaptées à la réalité de la pratique des cliniciens du Québec a été et demeurera au cœur de nos préoccupations.

Que nous soyons médecins, pharmaciens, pharmaciennes, infirmiers, infirmières, nutritionnistes, psychologues, spécialistes ou généralistes, nous avons et aurons tous intérêt à collaborer et à partager nos expertises. Le plus grand gagnant de cette aventure interdisciplinaire sera, bien entendu... le patient. ■



Accueil	Info/site anatomique	Info générale/support	Algos	Essais cliniques	Outils	CL
Accueil > B	Tous	LLA	ORL	Sarcome	T Neuroendocrin.	
Tablillon	Afuc	LLC	Ovaire	Kaposi	Linéaire	
Liste parti	Cerveau (ENC)	LMA	Pancréas	Serri	Loéux (Sarcome)	
Conféren.	Col	LAC	Peau	SAR	Vagin	
Avis légal	Colon et rectum	LH1	Péris	Testicule	Vessie	
Mon profi	Endomètre	Mélanome	Poumon - pc	Thymome	Voies biliaires	
	Eso-mac	Mésothéliome	Poumon - npc	Thyroïde	Vulve	
	Foe	Myélome	Prostate	Tricholeuisme		
	Hémato/Greffes	NMP (basal LMC)	Prostate	Troglia		
	Hodgkin	Désépilage	Rein	T.Spinale GI		



EXAMENS DE MAMMOGRAPHIE SANS FRAIS
LE JOUR, LE SOIR ET LA FIN DE SEMAINE

SOYEZ RASSURÉE

Chez Imagix, nous
offrons la mammographie
de dépistage dans
nos 8 cliniques de radiologie*
désignées par le Programme
québécois de dépistage
du cancer du sein (PQDCS).

*Montréal, Montérégie, Laval et Laurentides

Pour renseignement et rendez-vous
514 866-6622 | 1 866 916-6622
imagixmedical.com


Imagix
Imagerie médicale



Jacinthe Hovington, MSc
Directrice, programmes
et services
Fondation québécoise
du cancer

DU SOUTIEN CENTRÉ SUR LES BESOINS DU PATIENT CANCER

Selon le rapport *Statistiques canadiennes sur le cancer 2016*, on prévoit qu'au Québec, le nombre de nouveaux cas de cancer bondira d'au moins 35 % au cours des 15 prochaines années. En 2030, 67 000 Québécois recevront un diagnostic de cancer, comparativement à 50 900 en 2016. L'explosion du nombre de cas s'explique essentiellement par la croissance de la population et son vieillissement.

Dans ce contexte, on peut s'attendre à ce que les besoins des personnes touchées par le cancer augmentent de façon aussi importante. Ces besoins sont nombreux, variés et fluctuent selon les différentes étapes du continuum de soins (MSSS, 2011). En plus des soins prodigués par l'équipe médicale, les personnes touchées par le cancer éprouvent le besoin de parler avec une personne vivant une situation semblable, d'avoir du soutien pour gérer leur stress ou des réponses à leurs questions (Léger, 2015).

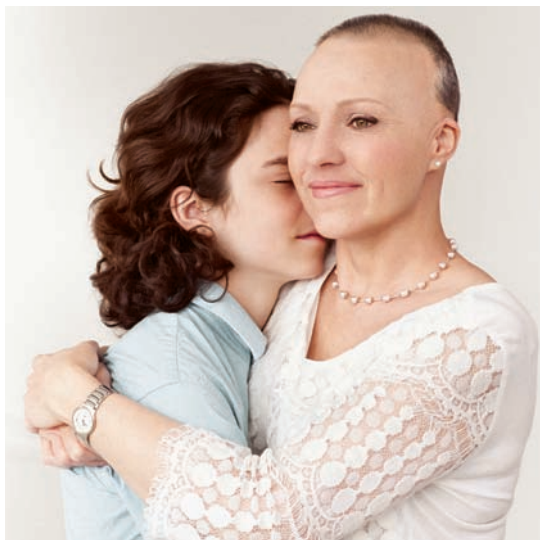
C'est dans cette optique que la Fondation québécoise du cancer offre son soutien aux Québécois touchés par le cancer et leurs proches, soit par des programmes et des services concrets, accessibles tout au long du continuum de soins, en complémentarité au réseau de la santé.

« Un diagnostic de cancer bouscule et affecte plusieurs aspects de la vie d'une personne. »



Pour répondre aux questions, aider à gérer le stress et améliorer la qualité de vie :

- **des infirmières expérimentées en oncologie** sont au bout du fil pour répondre aux questions des personnes, les guider à travers toutes les étapes de la maladie, les aider à préparer leurs rencontres médicales, etc. L'écoute active et l'empathie sont au cœur de leurs interventions et permettent aux patients d'exprimer leurs craintes et de mieux gérer leurs émotions;
- **des documentalistes** guident les patients et leurs proches dans leurs recherches d'information, leur envoient des documents crédibles et les aident à faire le point sur toute l'information disponible sur Internet;
- **des bénévoles formés et encadrés** sont jumelés « sur mesure » à des personnes qui ont le besoin d'échanger avec d'autres qui ont vécu une expérience semblable et qui peuvent les comprendre mieux que quiconque;
- **des massothérapeutes formés en oncologie** offrent des séances adaptées à la condition de



chaque patient, soit dans les centres d'hébergement de la Fondation québécoise du cancer, soit à l'hôpital pendant un traitement. Ces messages procurent bien-être et atténuent le stress et la douleur;

- **des kinésologues expérimentés en oncologie** évaluent les patients et leur proposent des activités physiques adaptées à leur condition, ce qui entraîne plusieurs bienfaits, dont la réduction de la fatigue et une meilleure qualité de vie;

- **des art-thérapeutes** guident les patients dans leur démarche artistique à travers laquelle ils réussissent à exprimer leurs émotions. Plusieurs médiums sont utilisés; ni expérience ni talent artistique n'est requis pour participer aux ateliers;

- **quatre centres d'hébergement** situés à Montréal, Gatineau, Sherbrooke et Trois-Rivières, accueillent chaleureusement les patients résidant en région qui doivent recevoir leur traitement dans les grands centres de radio-oncologie. Un chez-soi temporaire où il est facile de créer des liens et briser l'isolement.

UN PROGRAMME POUR RÉPONDRE AUX BESOINS SPÉCIFIQUES DES 15-39 ANS

« Ne faites pas juste en parler, mais posez des gestes concrets pour faire une différence dans la vie des jeunes atteints de cancer », avait demandé Félix Deslauriers-Hallée, décédé des suites d'un cancer à l'âge de 20 ans. Ses parents ont souhaité respecter sa volonté et se sont unis à la Fondation québécoise du cancer pour créer le **Programme à Félix**.

Un diagnostic de cancer bouscule et affecte plusieurs aspects de la vie d'une personne. Pour un jeune souvent aux études, en début de carrière ou parent, cette nouvelle réalité fragilise encore davantage l'autonomie, la situation financière et génère beaucoup d'anxiété. La détresse ainsi qu'un



profond sentiment d'isolement peuvent alors se manifester. Se retrouver en milieu hospitalier, dans l'univers de l'oncologie où ils sont en faible proportion par rapport aux personnes âgées, contribue également à accroître ce sentiment d'isolement.

Le Programme à Félix de la Fondation québécoise du cancer, par l'entremise de son portail www.cancer15-39.com ainsi que par d'autres outils et activités, vise à soutenir cette clientèle particulière et à sensibiliser l'ensemble de la population à leur réalité.

Dans un langage clair et accessible, de l'information, des outils, des conseils pratiques axés sur leur réalité et leurs besoins sont mis à leur disposition afin qu'ils puissent être épaulés et desservis aussi bien que d'autres groupes d'âges.

Les services et programmes de la Fondation québécoise du cancer décrits précédemment sont adaptés afin de répondre aussi aux besoins de cette clientèle.

UNE ÉQUIPE INTERDISCIPLINAIRE, COMPLÉMENTAIRE AU RÉSEAU DE LA SANTÉ

En bref, la Fondation québécoise du cancer, c'est la réunion d'intervenants soucieux d'offrir du soutien au quotidien aux personnes touchées par le cancer grâce à des programmes et des services concrets et professionnels basés sur les meilleures pratiques. Que ce soit le personnel en hébergement, un kinésologue, une infirmière ou un bénévole, chacun joue son rôle dans le respect de ses compétences et de son expertise afin que chaque personne reçoive le soutien qu'elle mérite. ■

« En plus des soins prodigués par l'équipe médicale, les personnes touchées par le cancer éprouvent le besoin de parler avec une personne vivant une situation semblable, d'avoir du soutien pour gérer leur stress ou des réponses à leurs questions (Léger, 2015). »



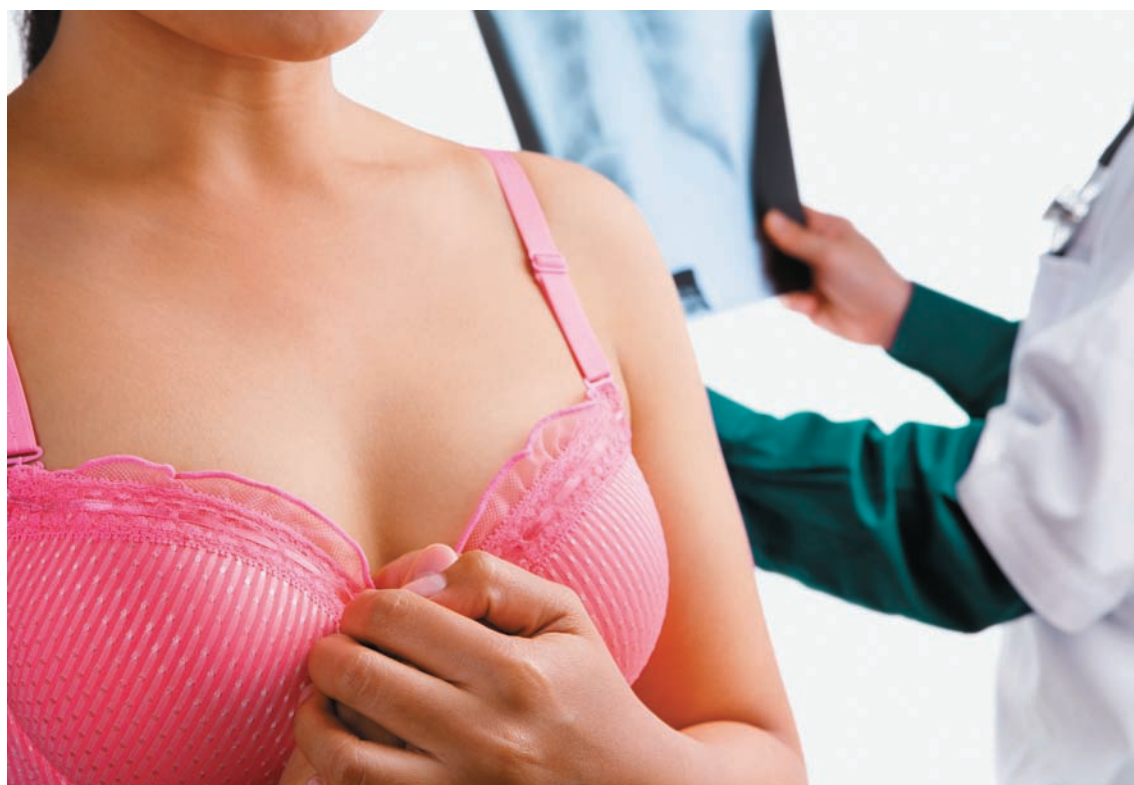


L'ASSURANCE QUALITÉ POUR LES TECHNOLOGUES EN MAMMOGRAPHIE

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Remerciements : Association des radiologistes du Québec, Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec, et présidente du Comité de dépistage et d'investigation du cancer du sein.

« Au Québec, la qualité de l'acte en mammographie est assurée par divers moyens. »



La mammographie est la méthode la plus efficace pour le dépistage du cancer du sein. Il s'agit d'un examen complexe dont l'efficacité dépend de plusieurs critères de qualité qui doivent être rencontrés tant sur le plan de l'appareillage que de la compétence professionnelle des intervenants impliqués. L'expertise des technologues en imagerie médicale attestés en mammographie repose en premier sur l'aspect humain et la qualité de l'acte. En effet, ces derniers doivent positionner le sein de la patiente de façon optimale. Pour ce faire, il est primordial que les technologues réussissent à établir un lien de confiance avec la patiente et ce, afin de la rassurer et d'obtenir son entière collaboration. En second, leur compétence en matière de contrôle de la qualité est aussi essentielle. Parfois, les technologues doivent apporter des correctifs sur les appareils de mammographie pour obtenir des images de qualité. L'expertise des radiologistes est, quant à elle, fondamentale pour interpréter les mammographies et pour

identifier des possibilités d'amélioration en vue d'obtenir des images optimales. Un travail d'équipe et une complicité entre ces professionnels favorisent les conditions optimales de pratique en mammographie et permettent une meilleure compréhension des difficultés et des corrections requises, s'il y a lieu.

Au Québec, la qualité de l'acte en mammographie est assurée par divers moyens. Entre autres, sont établis un minimum requis dans la formation de base et continue pour les technologues et les radiologistes ainsi qu'un volume minimal d'interprétation de mammographies pour les radiologistes. De plus, les centres désignés dans le cadre du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) doivent obtenir l'agrément du Programme d'agrément en mammographie (PAM) de l'Association canadienne des radiologistes (CAR) et la certification en mammographie émise par le Laboratoire de santé publique du Québec. Certains mécanismes sont également mis





en place pour favoriser le maintien des compétences tels que la formation de perfectionnement en mammographie offerte par l'Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (OTIMROEPMQ), et l'accompagnement professionnel via l'Association des radiologistes du Québec (ARQ). Dans une perspective d'amélioration continue de la pratique professionnelle, un comité conseil du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), nommé Comité national sur le dépistage et l'investigation du cancer du sein et composé de représentants de l'ARQ, de l'OTIMROEPMQ et des experts du domaine, a élaboré les deux nouvelles activités suivantes qui s'adressent aux technologues en imagerie médicale et aux radiologistes travaillant en mammographie. Ces activités ont été proposées suite aux recommandations formulées par un groupe de travail mandaté par le MSSS pour l'amélioration des compétences des technologues en imagerie médicale attestées en mammographie. Le MSSS, l'ARQ et l'OTIMROEPMQ recommandent fortement la réalisation de ces deux activités.

FORMATION EN LIGNE – QUIZ AUTOÉVALUATION EN MAMMOGRAPHIE

Cette formation en ligne accessible via le portail de l'OTIMROEPMQ est disponible depuis mars 2016. Celle-ci est en lien avec les deux grands aspects de l'évaluation de la mammographie par le PAM de la CAR, soit le positionnement et la qualité de l'image. Elle est élaborée sous forme de modules d'auto apprentissage de type e-learning basés sur une évaluation de connaissances par des tests interactifs pédagogiques. L'objectif poursuivi est de développer et de maintenir les compétences des technologues

au regard de la critique d'images, et ce, considérant que la technique de mammographie est complexe à maîtriser et que le jugement de la pertinence d'ajouts ou de reprises d'images est essentielle. De plus, celle-ci tient compte de l'importance qu'occupe leur capacité à s'adapter aux différentes morphologies des patientes.

Les résultats attendus de cette formation en ligne pour les technologues en imagerie médicale sont :

- d'exercer leur capacité à évaluer le fruit de leur travail (s'auto évaluer afin d'aiguiser leur sens critique);
- d'établir leur niveau de connaissance en termes d'évaluation d'une bonne incidence ;
- de reconnaître les lacunes pouvant être rencontrées sur les images mammographiques;
- d'identifier les raisons de ces lacunes;
- de définir les possibles façons de corriger le positionnement et la qualité d'image afin d'améliorer les images mammographiques.

Cette formation est financée par le MSSS et est offerte gratuitement aux technologues en imagerie médicale attestés en mammographie. De plus, celle-ci s'inscrit dans la continuité de la formation de base en mammographie nécessaire à l'obtention de l'attestation en mammographie délivrée par l'OTIMROEPMQ car elle représente 15 heures de développement professionnel permanent (DPP), soit cinq heures pour le contrôle de la qualité de l'image et 10 heures pour le positionnement. Elle répond également à l'exigence de formation de 15 heures en mammographie du PAM de la CAR. Le MSSS

« La mammographie est la méthode la plus efficace pour le dépistage du cancer du sein. Il s'agit d'un examen complexe dont l'efficacité dépend de plusieurs critères de qualité qui doivent être rencontrés tant sur le plan de l'appareillage que de la compétence professionnelle des intervenants impliqués. »



« Les deux principaux objectifs poursuivis sont les suivants : faire pratiquer aux technologues en imagerie médicale l'autocritique sur les mammographies réalisées et favoriser les échanges entre ceux-ci et les radiologistes. »

espère qu'au moins la moitié des technologues en imagerie médicale du Québec attestés en mammographie qui œuvrent dans les centres désignés du PQDCS compléteront cette formation d'ici mars 2017¹.

ACTIVITÉ D'AUTOÉVALUATION DES TECHNOLOGUES (PORTFOLIO) ET ÉCHANGES AVEC LES RADIOLOGISTES

La promotion de cette activité se fera par le MSSS, l'ARQ et l'OTIMROEPMQ auprès des centres de mammographie au cours de l'automne 2016. Les deux principaux objectifs poursuivis sont les suivants : faire pratiquer aux technologues en imagerie médicale l'autocritique sur les mammographies réalisées et favoriser les échanges entre ceux-ci et les radiologistes.

Cette activité a d'abord été développée et mise en place par un centre désigné dans le cadre du PQDCS. Des résultats très positifs ont été observés à la suite de son application, tel qu'une diminution significative du taux de reprise des mammographies. Suite à cette observation, le comité conseil a travaillé cette activité de façon à la promouvoir dans toute la province. Sa réalisation se déroule en deux étapes :



¹ Plan d'action 2016-2017 de la Direction générale de cancérologie, MSSS. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-902-07W.pdf>

Autoévaluation des technologues :

- 1) Dans une période de cinq jours de travail (ou son équivalent), la technologue doit sélectionner une série d'images (idéalement, de différents types de morphologie et de densité).
- 2) La technologue évalue les images sélectionnées à l'aide d'une grille d'autoévaluation proposée.
- 3) Les grilles dûment remplies doivent être conservées pendant trois ans dans un portfolio de positionnement.

Échanges entre les technologues en imagerie médicale et les radiologistes :

- 1) Une rencontre en groupe entre les technologues et le(s) radiologiste(s) doit se dérouler semestriellement : la visualisation des images sélectionnées par chaque technologue ainsi que la grille d'autoévaluation contenant les critères d'évaluation pourront servir comme base de discussion. Les échanges permettront de trouver des pistes de solutions dans le but d'améliorer le positionnement et de maintenir un haut niveau de qualité.
- 2) Tout autre sujet se rapportant à la mammographie et au cancer du sein peut être discuté lors de cette rencontre.

La fréquence suggérée des rencontres est semestrielle, mais chaque technologue doit assister à au moins deux rencontres par année.

Les centres de mammographie de la province recevront au cours de l'automne une correspondance officielle décrivant en détail cette activité, incluant la grille d'évaluation proposée.

Le MSSS, l'ARQ et l'OTIMROEPMQ espèrent que ces activités qui s'inscrivent dans une optique d'amélioration continue et qui visent à améliorer la performance des centres impliqués dans le dépistage, l'investigation et le diagnostic du cancer du sein deviennent une pratique régulière dans les centres de mammographie.

Auteur : ministère de la Santé et des Services sociaux
Remerciements : Association des radiologistes du Québec,

Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec, et présidente du Comité de dépistage et d'investigation du cancer du sein. ■





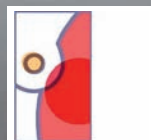
SORAD

Société des radiologistes
de l'hôpital Maisonneuve-Rosemont

UN SERVICE HUMAIN À L'IMAGERIE MÉDICALE



« J'ai eu mon
résultat rapidement,
j'ai pu agir à temps. »



PROGRAMME
QUÉBÉCOIS
DE DÉPISTAGE
DU CANCER
DU SEIN



Pour prendre un rendez-vous :
514-254-0286
rdv@sorad.ca

Visiter notre site web au :
www.sorad.ca

Télé-réalité



Nos services :

- Mammographie (certifiée PQDCS)
- Radiologie générale et digestive
- Échographie
- Fluoroscopie
- Ostéodensitométrie
- Arthrographie et infiltration thérapeutique

Portrait humain



Clinique Maisonneuve
130-5345, boul. de l'Assomption
Montréal (Québec) H1T 4B3

Clinique Bélanger
201-3000, rue Bélanger
Montréal (Québec) H1Y 1A9



D^{re} Chiquette et madame France Belleau, inf, Msc

DEPISTAGESEIN.CA, UN SITE QUI RAYONNE



Par D^{re} Jocelyne Chiquette, médecin responsable au Centre de coordination des services régionaux (CCSR) pour le Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) de la Capitale-Nationale et médecin au Centre des maladies du sein Deschênes-Fabia au CHU de Québec-Université Laval et France P. Belleau, chef d'administration de programme au CCSR du PQDCS de la Capitale-Nationale.

Le Centre de coordination des services régionaux (CCSR) pour le Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) de la région de la Capitale-Nationale est bien connu au Québec et au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Son rayonnement dépasse largement les frontières du Québec depuis le lancement, en octobre 2012, de ce nouveau site depistagesein.ca. Développé en collaboration avec la Direction de santé publique du CIUSSS de la Capitale-Nationale (auparavant l'Agence de la santé et des services sociaux) et différents partenaires du CHU de Québec-Université Laval, ce site internet a fait l'objet de mises à jour régulières depuis sa mise en ligne. D^{re} Jocelyne Chiquette et France P. Belleau ont travaillé à l'écriture et à la conception de la structure du site web, de même

qu'à l'élaboration des scénarios des vidéos et la planification des photos illustrant le site. D^{re} Chiquette a réalisé plusieurs illustrations et France P. Belleau et Linda Boucher (technicienne en administration), comme administrateurs du site, ont saisi les données tant écrites que visuelles dans le site internet.

Le site depistagesein.ca permet d'offrir aux femmes et aux intervenants l'information la plus juste en lien avec le dépistage du cancer du sein et l'investigation d'une mammographie anormale, en plus des facteurs de risque du cancer du sein, des pathologies bénignes et malignes, ainsi que des outils d'investigation. L'information retrouvée sur le site est donc plus universelle. On y retrouve deux primeurs, une vidéo sur la mammographie en temps réel et une autre sur le consentement à participer au PQDCS.

Les visites d'internautes de plus de 208 pays confirment que le besoin d'un tel site n'était pas comblé pour les communautés francophones, car 82 % des internautes en étaient à leur première visite du site avec un taux de rebond de 75 % (extrait de *Google Analytics*, octobre 2016).

Au-delà des améliorations techniques souhaitées par rapport au site qui était en ligne depuis 2004, le développement du site depistagesein.ca visait surtout à enrichir la documentation de façon à bien informer les femmes et les intervenants. Afin de répondre le mieux possible aux besoins d'information, nous nous sommes inspirés du cheminement de la femme qui passe une mammographie de dépistage, qui a par la suite besoin d'investigation et qui peut aller jusqu'à avoir un diagnostic de cancer du sein. Nous voulions qu'elle retrouve de façon illustrée et claire les différentes procédures ainsi que les différents diagnostics. Nous avons aussi pensé aux femmes à risque qui se questionnent en raison de leur histoire familiale ou personnelle et qui peuvent avoir besoin d'un dépistage particulier.

Nous avons consulté une spécialiste en communication simplifiée afin de vulgariser l'information pour les femmes et développer des moyens pour y accéder

MAMMOGRAPHIE

Où passer ma mammographie ?

Mammographie de dépistage

Comment se préparer à la mammographie ?

Déroulement de la mammographie

À quoi sert la compression ?

Résultat de la mammographie

Mammographie et prothèses mammaires

Mammographie et cache-thyroïde

Mammographie, histoire familiale et femmes à risque

Mammographie diagnostique

LIENS RAPIDES

Taille du texte : A A A

Mammographie de dépistage

Appareil de mammographie

Image d'une mammographie - Tous droits réservés OTIMRO 2012

Image d'une mammographie du sein - Tous droits réservés, OTIMRO 2012

La mammographie de dépistage permet de trouver tôt un cancer du sein chez des femmes ne présentant pas de signes de ce cancer. Ces femmes ont ainsi plus de chances de survivre au cancer du sein.

EXAMENS ADDITIONNELS

Clichés supplémentaires

Échographie

Biopsie et ponction

Imagerie par résonance magnétique

Classification BI-RADS

LIENS RAPIDES

Sondage rapide

Quiz

Témoignages

Foire aux questions (FAQ)

Échographie

Échographie du sein

L'échographie est une technique d'imagerie utilisant des ultrasons (ondes de fréquence très élevée) pour visualiser les tissus. L'image est obtenue à l'aide d'une sonde qui se déplace sur le sein recouvert d'un gel. Cet examen est sans douleur et il permet de distinguer la nature solide ou liquide d'une masse ou d'un nodule. Le radiologiste peut classer l'anomalie trouvée à l'échographie d'après ses caractéristiques dans une des catégories de la classification BI-RADS, ce qui lui permet de faire des recommandations de suivi ou de poursuite de l'investigation.

Plus particulièrement, le site depistagesein.ca :

- présente tous les services offerts dans la région de la Capitale-Nationale et fait le lien avec les CCSR des autres régions (via l'onglet Services), ainsi que le Portail santé mieux-être du MSSS;
- accompagne la femme dans son cheminement tant pour le dépistage que pour l'investigation dans le cadre du Programme (via l'onglet Services);
- favorise une meilleure prise de décision en lien avec sa participation au PQDCS (via la Foire aux questions, l'onglet sur le Programme, les avantages et inconvénients ou la vidéo sur le consentement à participer au PQDCS);
- donne accès à tous nos outils pour les femmes (via l'onglet Documents d'information pour les femmes);
- permet à la femme de rester attentive à ses seins (via la page d'accueil ou via la section Tout sur le sein);
- renseigne sur l'anatomie du sein, les mythes et réalités, les faits sur le cancer du sein, les facteurs de risque (personnels, familiaux, modifiables), les types de cancer du sein, les lésions bénignes ainsi que les lésions à risque (via l'onglet Tout sur le sein).

FOIRE AUX QUESTIONS (FAQ)

- Mammographie
- Participation au Programme
- Signes à surveiller

ÊTRE ATTENTIVE À SES SEINS

- Signes d'un cancer du sein
- Point sur l'examen du sein
- Point sur l'auto-examen
- Nodule, douleur, écoulement, changements de la peau

En savoir plus

MALADIES DU SEIN

- Anatomie du sein
- Cancer du sein
- Lésions bénignes
- Lésions à risque

En savoir plus

SUIS-JE À RISQUE?

- Facteurs de risque
- Outil d'évaluation de risque de cancer du sein **NOUVEAU**

En savoir plus

TOUT SUR LE SEIN

- Anatomie du sein
- Être attentive à ses seins
- Nodule, douleur, écoulement, changements de la peau
- Faits sur le cancer du sein
- Mythes et réalités
- Facteurs de risque
- Risques personnels
- Risques familiaux
- Risques modifiables
- Outil de calcul de risque
- Prévention et dépistage

Nodule bénin

Un nodule au sein peut être bénin (non cancéreux) ou malin (cancer). Les tumeurs bénignes les plus fréquentes sont le fibroadénome et le kyste. Voici d'autres types de tumeurs bénignes : lipome, adénolipome, tumeur phyllode, papillome intracanalair, adénose et sclérose.

Cliquez sur l'image pour l'agrandir

Nodule bénin palpé

Lorsqu'un nodule est découvert dans le sein, que ce soit par la femme elle-même, son médecin ou par l'infirmière praticienne spécialisée (IPSP), des examens additionnels sont essentiels. Il faut d'abord procéder à un bon examen clinique des seins et il est préférable d'effectuer une ponction ou une biopsie (prélèvement de chair dans le nodule) pour s'assurer qu'il n'y a pas de cancer.

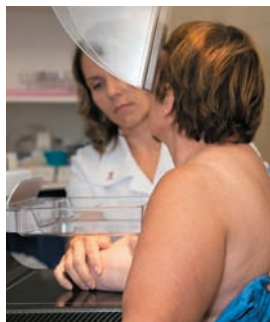
Si la présence d'un nodule dominant est confirmée par l'examen clinique des seins (ECS), d'autres examens seront requis. L'échographie si la femme a moins de 30 ans et la mammographie en plus de l'échographie pour les femmes de plus de 30 ans sont généralement recommandées.

rapidement. De plus, nous avons tenté d'intégrer de nombreuses illustrations dans les différentes sections pour faciliter la compréhension.

Plusieurs mois de préparation ont été nécessaires pour développer l'arborescence du site de plus de 112 pages (le contenu des pages web, les hyperliens entre les pages, les liens internet utiles, les illustrations, la conception et la prise de photos ainsi que la réalisation de vidéos), un projet de grande envergure.

Le site permet aux femmes d'augmenter leurs connaissances sur le dépistage, la mammographie (préparation, déroulement, résultat, etc.) et l'investigation possible (via les onglets Mammographie, Examens additionnels).

La vidéo sur la mammographie est une première au Québec. Elle explique en temps réel le déroulement de la mammographie. La vidéo permet de démystifier l'examen et répondre aux questions des femmes (selon les besoins exprimés lors de sondages antérieurs et de commentaires faits par les femmes aux animatrices des différents territoires de la région).



La vidéo du déroulement de la mammographie est déjà utilisée lors des formations (étudiants en soins infirmiers ou en médecine, nouveaux intervenants de divers milieux reliés au PQDCS), midi-conférences en centres hospitaliers ou lors d'activités avec des groupes de femmes.

Le lien vers l'outil d'évaluation de risque de cancer du sein produit par le « Programme ontarien de dépistage du cancer du sein » (PODCS) complète l'information disponible sur notre site et est accessible grâce à une entente avec *Cancer Care Ontario*. Cet outil se complète en 5 à 10 minutes et permet à la femme d'obtenir et d'imprimer un rapport concernant son risque de cancer du sein afin d'en discuter avec son médecin ou infirmière praticienne spécialisée de première ligne (IPSP) pour déterminer la meilleure stratégie de dépistage reliée à son risque personnel.

Nos outils régionaux sont accessibles sur depistagesein.ca pour toutes les femmes et les intervenants. De plus, deux outils régionaux s'y retrouvant (affiche « Être attentive à ses seins » et affiche « Compression du sein ») ont été offerts et distribués en 853 copies dans plus de 15 régions du Québec, (versions françaises et anglaises). Les intervenants ont accès aux documents de référence dont ils ont besoin : les outils régionaux, les communiqués du





Groupe Actions-Médecins (GAM), les bulletins INFO SEIN, les publications du PQDCS, la classification BI-RADS, le livre « La sénologie au quotidien » et une vidéo sur l'examen clinique des seins et bien d'autres.

Plusieurs centres de coordination (CCSR) du PQDCS d'autres régions nous donnent en référence sur leur propre site ou font des hyperliens vers des outils que nous avons développés, tels que ceux de la région du Bas St-Laurent (région 01), Saguenay-Lac-St-Jean (région 02) et de la Mauricie-Centre du Québec (région 04). Le Centre des maladies du sein Deschênes-Fabia réfère aussi les femmes et les intervenants sur notre site et *vice versa*. Il est également référé par les centres de dépistage désignés de notre région.

Nous avons vu une augmentation de 1487 % du nombre de visites sur notre site, passant de 2800 par mois à 41 650 visites par mois et, à la fin octobre 2016, l'achalandage sur notre site atteindra un million de visiteurs, et ce depuis le démarrage du site le 30 octobre 2012. Forts de ce succès, nous sommes toujours en mouvement pour trouver des façons d'améliorer davantage nos services en 2016.

Depistagesein.ca s'est mérité trois prix en 2014, soit Le Diamant « Rayonnement » du CHU de Québec-Université Laval, un prix de cancérologie de la Direction générale de cancérologie (DGC) du MSSS, et une Mention de l'Ordre régional des infirmiers et infirmières de Québec (ORIIQ).

Le 22 octobre 2015, Agrément Canada reconnaissait le site depistagesein.ca comme pratique exemplaire à l'égard d'une prestation de services durables, créatifs et innovateurs, ainsi que de partage des expériences avec les pairs. Cette pratique permet d'aider à rendre les soins de santé plus sécuritaires et plus axés sur la qualité pour le bienfait des clients et de leurs familles.



RADIOLOGIE
ST-MARTIN & BOIS-DE-BOULOGNE
Plus que des experts, des gens de confiance

MAMMOGRAPHIE 3D

Radiologie St-Martin, Laval
Radiologie Bois-de-Boulogne, Montréal

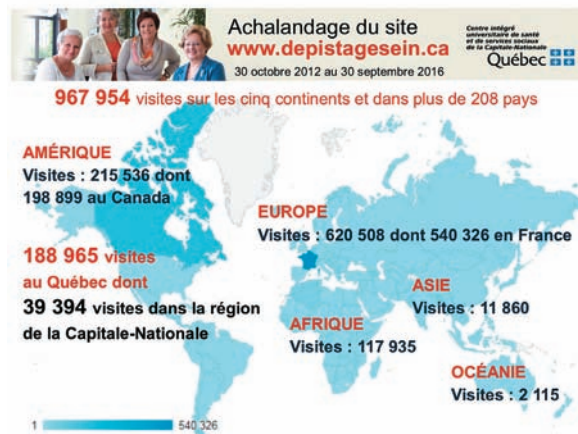
RENDEZ-VOUS LE JOUR, SOIR ET SAMEDI

514-331-8212

Centres agréés par l'association canadienne des radiologistes et désignés par le ministère pour le dépistage du cancer du sein.

radiologieSMBB.com





Le site rayonne tant au Québec qu'à l'international. Il est visité par des internautes de plusieurs pays en Europe, dans les Amériques, l'Afrique, l'Asie et l'Océanie.

Par ce site internet et les vidéos du déroulement de la mammographie de dépistage et du consentement au PQDCS, nous avons développé de nouvelles pratiques pour rejoindre les femmes et mieux les informer. Ce site a été ajusté grâce aux commentaires recueillis via la section sondage : Votre opinion sur le site. Le sondage en ligne nous confirme que le site est facile à comprendre, bien illustré et qu'il est une excellente source d'information.

En collaboration avec la Direction de santé publique du CIUSSS de la Capitale-Nationale et le Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval, nous avons développé un questionnaire de satisfaction sur les services reçus par la femme lors de sa mammographie de dépistage faite dans le cadre du PQDCS.



Depistagesein.ca est assurément le site francophone de référence sur le dépistage, la mammographie, l'investigation de la femme dans le cadre du PQDCS, les facteurs de risque et les pathologies mammaires le plus complet qui soit, et ce, dans un langage simple, vulgarisé et abondamment illustré. Le site couvre l'ensemble de l'information sur la sénologie.

Près de 55 % des internautes visitent le site via les applications mobiles et notre site a su s'ajuster aux médias sociaux en offrant la possibilité de référer le site à d'autres internautes via Facebook, Twitter ou en faisant suivre à un ami par Gmail, Y!Mail, AOLMail ou Hotmail.

La pertinence du site depistagesein.ca n'est plus à démontrer. C'est pourquoi l'équipe du CCSR compte poursuivre la mise à jour régulière pour en assurer la pérennité pour le mieux-être des femmes et comme source de référence pour les intervenants. ■



Le pouvoir éclairant de l'innovation

Le pouvoir éclairant de l'innovation

La médecine nucléaire fournit de l'information sur la perfusion et le fonctionnement qui vous permet de prendre des décisions *éclairées* quant au traitement à administrer à votre patient.

Lantheus Imagerie médicale, chef de file en radiopharmaceutiques au Canada, offre des solutions d'imagerie innovatrice *qui font la lumière* sur le diagnostic et le traitement des maladies.



Lantheus
Imagerie médicale



1-800-811-5500



Dr Yves Loisel, MD, FRCP

Chef radiologiste, clinique radiologique Audet, Québec

Radiologiste, hôpital St-Sacrement, membre clinique maladies du sein, CHU de Québec

LA TOMOSYNTHÈSE : UNE MEILLEURE MAMMOGRAPHIE!

Le dépistage du cancer du sein permet de sauver des vies. Le seul examen reconnu à travers le monde comme étant valable pour le dépistage est toujours la mammographie. Par contre, la mammographie n'est pas parfaite, surtout pour les femmes qui présentent des seins denses.

La densité correspond à la proportion de glandes mammaires par rapport à la quantité de graisse dans le sein. Plus les seins sont denses, plus il y a de la glande et moins de graisse. Les femmes aux seins denses correspondent à 30-40 % de la clientèle visée par le dépistage (50 à 69 ans).

Ces femmes sont doublement pénalisées car les seins denses sont plus à risque de cancer du sein (jusqu'à cinq fois plus) et celui-ci est moins bien visible à la mammographie

lorsque les seins sont denses car la glande mammaire peut masquer le cancer sur les images.

Conséquemment, la sensibilité de la mammographie pour la détection du cancer peut chuter de plus de 50 % chez ces femmes.

Par ailleurs, des fausses images peuvent être créées à la mammographie étant donné la superposition de tous les tissus du sein sur cet examen.

Secondairement, nous devons rappeler les femmes à l'occasion pour des examens supplémentaires afin de s'assurer qu'il n'y a pas de lésion réelle sous-jacente. La grande majorité du temps, ces examens supplémentaires s'avèrent normaux mais ceci crée un stress inutile chez les femmes, engorge notre système de santé et a un coût social. De plus, il y a régulièrement un suivi plus serré qui est suggéré suite à cette investigation dont d'autres mammographies augmentant la dose totale de rayons-X.

Ce taux de rappel se situe habituellement entre 10 et 15 % au Québec et encore là, les femmes aux seins denses sont plus sujettes à ces rappels car l'interprétation de ces mammographies est plus complexe.

Donc, pour toutes ces raisons, le défi le plus important pour le radiologiste qui interprète les mammographies est d'essayer de retrouver le cancer au travers du sein dense en évitant de rappeler trop souvent ces patientes pour des examens supplémentaires, car il s'agit souvent de fausses images (examen faux-positif).

Heureusement, il y a du nouveau. L'arrivée de la tomosynthèse, communément appelée mammographie 3D, a permis d'améliorer nettement la mammographie.

Disponible depuis 2008 en Europe et 2011 aux États-Unis, cet examen est maintenant disponible dans quelques milieux au Québec. L'appareil de tomosynthèse est pratiquement identique à celui de la mammographie. Les femmes ne voient aucune différence. Le seul changement correspond au déplacement du tube à rayons-X pendant l'exposition permettant l'acquisition de plusieurs images du sein dans différentes incidences créant la 3^e dimension.

En fait, nous obtenons une image de chaque millimètre d'épaisseur du sein. Ceci permet de différencier plus facilement les tissus normaux d'une lésion suspecte. Conséquemment, la tomosynthèse nous aide particulièrement pour l'évaluation des femmes aux seins denses.

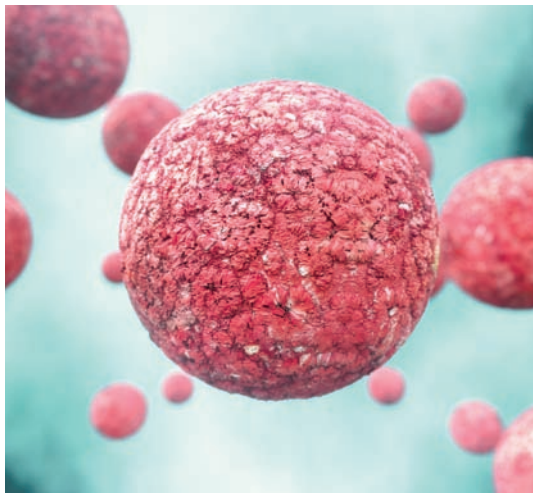
Il y a déjà plusieurs études à travers le monde qui ont démontré la supériorité de la tomosynthèse sur la mammographie dont un taux de détection supérieur pour le cancer du sein qui peut atteindre 40 % et une diminution du taux de rappel de l'ordre de 17 à 40 %.



Le seul inconvénient significatif à cet examen présentement est une dose supplémentaire de rayons-X, car nous devons effectuer également une mammographie standard en même temps pour une évaluation complète. Par contre, étant donné que les doses ont grandement diminué ces dernières années, la dose totale de rayons-X créée par l'ajout de la tomosynthèse demeure dans les normes canadiennes et américaines pour le dépistage par mammographie. De plus, en diminuant des rappels nécessitant des suivis rapprochés par mammographie, un pourcentage non négligeable de femmes recevront une dose totale de rayons-X moindre en ayant la tomosynthèse.

Secondairement, la majorité des experts s'entendent qu'il y a plus d'avantages que d'inconvénients à utiliser la tomosynthèse pour des examens de dépistage ou diagnostics. Par ailleurs, depuis quelques années, il existe un nouveau logiciel permettant de remplacer la mammographie standard (images synthétiques). Donc, à moyen terme, il n'y aura plus de dose supplémentaire associée à la pratique de la tomosynthèse. Certains milieux dans le monde utilisent déjà seulement la tomosynthèse associée aux images synthétiques et ont donc fait disparaître la mammographie standard.

À la clinique radiologique Audet de Québec, nous avons été les premiers au Canada à faire du dépis-



tage de masse ayant débuté en 2013 en offrant cet examen aux femmes aux seins denses et celles à risque plus élevé de cancer du sein. Nos résultats sont vraiment excellents et sont comparables aux autres études.

Les experts s'entendent que la tomosynthèse va remplacer graduellement la mammographie dans le monde et nous sommes heureux que le Québec devrait suivre le pas éventuellement sans trop de retard. ■

« L'arrivée de la tomosynthèse communément appelée mammographie 3D a permis d'améliorer nettement la mammographie. »

Clinique
radiologique
Audet

FIÈRE DE CONTRIBUER
au dépistage du cancer du sein



Couvert par la Régie de l'assurance
maladie du Québec (RAMQ)

- La première clinique au Québec à offrir la **mammographie 3D** (tomosynthèse).
- **Augmente jusqu'à 40%** la détection de cancer du sein.
- Venez participer au **Projet de recherche sur l'avenir du dépistage** en association avec la clinique des maladies du sein.

Mammographie standard et 3D (tomosynthèse), échographie, ostéodensitométrie et radiographies générales

COMPLEXE DE LA CITÉ VERTE À STE-FOY ANCIENNEMENT AU CENTRE MÉDICAL BERGER
1180 RUE DES SOEURS-DU-BON-PASTEUR,
BUREAU 240, QUÉBEC (QC) G1S 0B1

Rendez-vous disponibles de jour, de soir et le samedi
418 681-6121
www.cliniqueradiologiqueaudet.com



**Francesca Proulx,
MD, CM, FRCPC,
DABR**

Professeur assistant
de radiologie,
Université McGill
Radiologiste, Hôpital
général juif

LE CANCER DU SEIN

INTRODUCTION

Le cancer du sein, au Québec, comme ailleurs au Canada, est le cancer le plus souvent diagnostiqué chez la femme. Selon les statistiques canadiennes sur le cancer, il est estimé qu'une femme sur neuf court le risque de développer un cancer du sein durant sa vie. Par contre, la survie au cancer du sein s'est grandement améliorée depuis les deux dernières décennies puisque le taux de mortalité a diminué d'environ 42 % depuis 1986 et de 2,4 % par an depuis 2000. Ce progrès peut être attribué à l'innovation des traitements médicaux et des équipements technologiques, mais également et surtout aux patientes démontrant une connaissance accrue de leurs facteurs de risques ainsi qu'à leur participation active au programme de dépistage et aux différentes étapes du processus diagnostique et thérapeutique.

FACTEURS DE RISQUES

Plusieurs facteurs de risques reconnus augmentent la probabilité de développer un cancer du sein et peuvent aider à identifier les patientes cibles pour lesquelles un dépistage précoce est de mise. L'âge constitue un de facteurs de risque les plus importants : c'est-à-dire que les chances d'être diagnostiqué avec un cancer du sein augmentent avec l'âge. Les femmes de races noires sont également plus à risque que les femmes de race blanche ou asiatique. Plusieurs fac-

teurs d'étiologie hormonale ont également un rôle à jouer : les femmes ayant eu une ménopause à 55 ans et plus et un début de menstruations à l'âge de 12 ans et moins sont à plus haut risque. Il en va de même pour les patientes n'ayant pas eu de grossesse ou ayant eu une grossesse après l'âge de 30 ans. Des antécédents personnels de cancer du sein ou de biopsies du sein révélant des lésions bénignes mais atypique (carcinome lobulaire *in situ*, hyperplasie canalaire/lobulaire atypique) constituent également des facteurs de risque additionnels. L'histoire familiale et génétique est également une composante primordiale dans l'évaluation d'une patiente à risque. S'il y a, lors du questionnement, une notion connue de mutation BRCA dans la famille, une histoire de cancer du sein avant l'âge de 40 ans chez la patiente ou un tableau suggestif de syndrome de cancer héréditaire, une consultation avec des spécialistes en génétique est de mise. Plusieurs modèles d'évaluation de risque (modèle de Gail ou BRCAPRO) existent et la plupart des patientes s'inscrivent dans une de ces trois catégories : risque léger, modéré ou haut. Cette catégorisation influencera les recommandations concernant le début et la fréquence du dépistage, ainsi que les méthodes utilisées pour ce faire (mammographie, échographie, résonance magnétique).

DÉPISTAGE

Le programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) existe depuis 1998 et a pour objectif d'inviter l'ensemble des femmes de 50 à 69 ans à passer une mammographie de dépistage aux deux ans sans avoir besoin de prescription médicale. Il a été prouvé que, bien qu'on ne connaisse pas les causes du cancer du sein et que ses facteurs de risque sont difficilement modifiables, la détection précoce du cancer du sein avant l'apparition de symptômes permet de réduire la mortalité due à cette maladie. Le PQDCS est le plus bénéfique chez les femmes de 50 à 69 ans puisque la majorité des nouveaux diagnostics de cancer du sein se font chez les patientes de cet âge (**Figure 1**). Les femmes de moins de 50 ans ou de plus de 69 ans ne sont pas invitées par le PQDCS et une mammographie devra être prescrite par le médecin traitant advenant le cas de facteurs de risques importants ou de l'apparition de symptômes inquiétants. Ceci s'applique également aux femmes inscrite au PQDCS, mais ayant des symptômes avant ou entre les mammographies de dépistage. Une lettre contenant le résultat de la mammographie, qu'il soit dans les limites de la normale ou non, est envoyée par la suite aux patientes. Si le résultat est normal, une nouvelle invitation sera émise dans deux ans. Dans le cas d'un résultat anormal, le rapport sera envoyé au médecin de famille de la patiente et celle-ci sera invitée à poursuivre l'investigation avec des examens supplémentaires. De plus, dans le cadre du PQDCS, si la patiente n'a pas de médecin de famille, le suivi sera effectué par un médecin ayant accepté de voir les patientes avec une mammographie anormale.



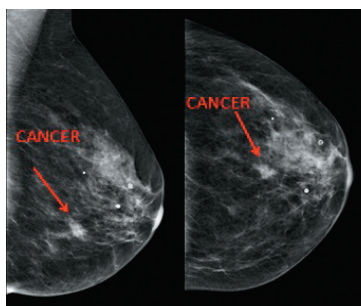


Figure 1
Mammographie de dépistage : cancer de 15 mm au sein gauche.

Tableau 1

Système BI-RADS	American College of Radiology, 5th edition, 2013
BI-RADS 0	Investigation incomplète – Examens antérieurs ou complémentaires nécessaires
BI-RADS 1	Examen normal
BI-RADS 2	Lésion bénigne
BI-RADS 3	Lésion probablement bénigne – un suivi est recommandé
BI-RADS 4	Lésion suspecte
4A	Lésion légèrement suspecte de néoplasie
4B	Lésion modérément suspecte de néoplasie
4C	Lésion hautement suspecte de néoplasie
BI-RADS 5	Lésion suspecte très suggestive de néoplasie – une biopsie est recommandée
BI-RADS 6	Néoplasie déjà prouvée à la pathologie

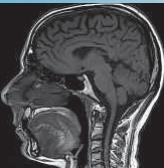
ÉVALUATION DIAGNOSTIQUE

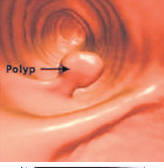
BIRADS

Le système BI-RADS qui signifie “*Breast Imaging Reporting and Data System*” (**Tableau 1**) a été élaboré par l’*American College of Radiology* et constitue l’assise de l’imagerie du sein standardisée. La cinquième édition de l’atlas BI-RADS publié à la fin de 2013 procure une terminologie bien spécifique pour décrire les trouvailleries radiologiques à la mammographie, l’échographie et la résonance magnétique mammaire (IRM). Le système BI-RADS préconise également une certaine organisation du rapport radiologique incluant toujours une recommandation sur la prochaine étape à suivre. Le rapport doit toujours inclure l’indication de l’examen demandé, la densité des seins, une description succincte et précise des lésions identifiées (masse, microcalcifications, etc.) pour enfin mentionner la conduite à tenir selon un code numérique de 0 à 6. Le BI-RADS 0 indique que l’investigation est incomplète et que des clichés supplémentaires ou autres tests radiologiques sont nécessaires. Le BI-RADS 1 signifie que l’examen est normal et que la patiente peut reprendre

le programme de dépistage selon ses facteurs de risques personnels. Le BI-RADS 2 est attribué lorsqu’un examen démontre une lésion typiquement bénigne (kyste simple, lipome etc.). Le BI-RADS 3 indique qu’il y a une lésion indéterminée, mais très probablement bénigne (98 % des cas) et des contrôles radiologiques dans 6, 12, 24 et 36 mois plus tard sont suggérés afin de confirmer la nature bénigne de cette lésion. Le BI-RADS 4 est utilisé pour décrire des lésions suspectes de cancer du sein (3 % à 94 %) et se divise en trois sous-catégories. La catégorie 4A inclut les lésions qui sont les moins suspectes de cancer (> 2 % à ≤ 10 % de probabilité de cancer); la catégorie 4B inclut les lésions intermédiaires (> 10 % à ≤ 50 % de probabilité de cancer) et la catégorie 4C inclut les lésions à haut risque (> 50 % à ≤ 95 % de probabilité de cancer). Le BI-RADS 5 indique une lésion à très haute probabilité de néoplasie avec un risque de cancer de 95 % et plus. Toutes les lésions catégorisées 4A, B, C et 5 doivent faire l’objet d’une biopsie. Finalement, le BI-RADS 6 comprend les cas de cancers déjà prouvés à la pathologie soit par biopsie ou exérèse chirurgicale.

« Le cancer du sein, au Québec, comme ailleurs au Canada, est le cancer le plus souvent diagnostiqué chez la femme. Selon les statistiques canadiennes sur le cancer, il est estimé qu’une femme sur neuf court le risque de développer un cancer du sein durant sa vie. »






RésoScan clm

40 ans d’expérience en imagerie médicale

« Une porte ouverte sur votre corps »



Des examens de grande qualité

Un appareil d’IRM récent, à champs ouvert

Des rendez-vous rapides

- TEP/CT
- IRM
- CT-Scan
- Coloscopie virtuelle
- Échographie
- Radiologie numérique
- Mammographie
- Imagerie dentaire
- Ostéodensitométrie



2984, boul. Taschereau
Greenfield Park
450 671-6173



**RésoScan
clm**

Centre d’imagerie médicale
www.resoscan.com

Depuis 1973



Mammographie

Jusqu'à maintenant, la mammographie constitue la seule modalité d'imagerie ayant prouvé une réduction du taux de mortalité liée au cancer du sein grâce à plusieurs études randomisées. Les centres de dépistage qui participent au Programme Québécois de Dépistage du Cancer du Sein (PQDCS) effectuent progressivement une transition vers la technologie numérique (CR ou DR) et ce, depuis 2006. Le CR (*computed radiography*) et le DR (*direct radiography*) sont deux techniques de mammographie digitale qui permettent l'obtention d'images radiologiques numérisées pouvant être sauvegardées et transférées électroniquement.

La technologie CR permet d'optimiser les appareils de mammographie déjà utilisés engendrant un minimum de coûts. Cette technologie a donc été le choix de plusieurs centres de dépistage lors de son arrivée sur le marché, mais sera éventuellement d'une durée limitée étant donné le besoin de changer ces appareils après une période d'environ 10 ans. Quant à la technologie DR, celle-ci requiert un changement complet de l'appareil de mammographie contenant un détecteur capable de créer une image digitale instantanée.

Suite à la publication d'une étude ontarienne publiée en 2013 remettant en question la performance de la technologie digitale, particulièrement CR, utilisée par le programme ontarien de dépistage du cancer du sein, l'INSPQ a eu pour mandat d'étudier ce virage technologique, mais, cette fois, au Québec dans le cadre du PQDCS. Cette étude récente indique que la mammographie digitale (CR et DR) entraîne une hausse de faux positifs par rapport à l'ancienne technologie analogue utilisant le film. Une plus grande portion de patientes doivent donc obtenir des examens additionnels, mais le résultat final demeure toutefois bénin. Ceci est également appuyé par le fait que cette étude démontre que le taux de détection des cancers offert par la technologie digitale demeure satisfaisant et n'est pas statistiquement différent de celui offert par l'ancienne technologie analogue utilisant le film. Il est à noter que cette technologie est relativement nouvelle au Québec et qu'elle demande une période d'adaptation. En effet, l'interprétation risque de s'améliorer lorsque plusieurs examens antérieurs faits avec la même technologie digi-

tales seront disponibles pour fins de comparaison. De plus, la mammographie digitale a fait l'objet de plusieurs études ayant démontré une performance similaire ou meilleure à la mammographie analogue. La technologie digitale permet la sauvegarde et le transfert électronique des mammographies. Grâce à une plus grande résolution de contraste et à la possibilité de perfectionner l'image, la mammographie digitale permet une meilleure visualisation chez les patientes aux seins plus denses ou ayant des prothèses mammaires. Un des avantages additionnels de la technologie digitale DR est la possibilité d'utiliser la tomosynthèse mammaire numérique (TMN) produisant une image 3D suite à l'obtention de multiples projections du sein. Certaines études ont démontré que cette avancée prometteuse permet potentiellement une meilleure détection et caractérisation des asymétries, distorsions et masses mammaires ainsi qu'une diminution possible du taux de rappel. Toutefois, un rapport de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux publié en juin 2014 a indiqué que la TMN ne peut être introduite d'emblée au sein du PQDCS comme outil de dépistage étant donné le manque de standardisation dans son utilisation.

Échographie mammaire

L'échographie est une modalité clé dans la détection et la caractérisation des différentes pathologies mammaires étant donné son accessibilité et son efficacité. En effet, l'échographie peut être servie en première intention, en guise de complément à la mammographie et même à la résonance magnétique et est utilisée très fréquemment afin de guider des interventions. Chez les patientes de jeune âge ou enceintes, l'échographie est privilégiée étant donné l'absence de radiation liée à la mammographie. Lorsqu'une anomalie est détectée à la mammographie, une échographie complémentaire est souvent faite afin de mieux la caractériser. Celle-ci sera alors classifiée comme étant kystique ou solide et bénigne, indéterminée ou maligne. Si nécessaire, une biopsie sous guidage échographique sera également réalisée par la suite (**Figure 2**). Cette procédure s'avère plus confortable pour la patiente, est moins coûteuse et peut souvent être faite plus rapidement. Il est possible qu'une échographie de deuxième intention soit nécessaire après l'obtention d'une résonance magné-

« Le programme québécois de dépistage du cancer du sein (PQDCS) existe depuis 1998 et a pour objectif d'inviter l'ensemble des femmes de 50 à 69 ans à passer une mammographie de dépistage aux deux ans sans avoir besoin de prescription médicale. Il a été prouvé que, bien qu'on ne connaisse pas les causes du cancer du sein et que ses facteurs de risque sont difficilement modifiables, la détection précoce du cancer du sein avant l'apparition de symptômes permet de réduire la mortalité due à cette maladie. »

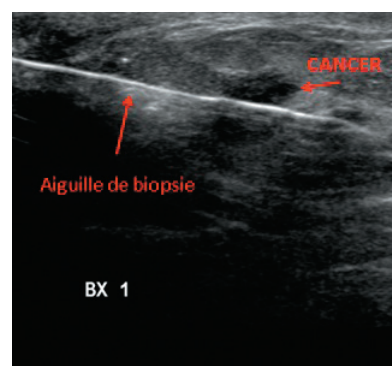


Figure 2
Biopsie échoguidée prouvant la présence d'un carcinome canalaire infiltrant de grade III.

abbvie

GREAT
PLACE
TO
WORK®

Meilleurs
lieux de travail 2016
Canada



L'INNOVATION EST AU COEUR
DE NOTRE SCIENCE.

L'HUMANITÉ EST AU COEUR
DE NOTRE MISSION.

Nous conjugons science, passion et expertise pour améliorer la santé.

Avoir un impact remarquable: voilà notre promesse.

abbvie.ca

[@abbviecanada](https://twitter.com/abbviecanada)



DES PERSONNES. UNE PASSION. DES POSSIBILITÉS.

« Jusqu'à maintenant, la mammographie constitue la seule modalité d'imagerie ayant prouvé une réduction du taux de mortalité liée au cancer du sein grâce à plusieurs études randomisées.

Les centres de dépistage qui participent au Programme Québécois de Dépistage du Cancer du Sein effectuent progressivement une transition vers la technologie numérique (CR ou DR) et ce, depuis 2006.

Le CR (computed radiography) et le DR (direct radiography) sont deux techniques de mammographie digitale qui permettent l'obtention d'images radiologiques numérisées pouvant être sauvegardées et transférées électroniquement. »

tique du sein afin de repérer une zone anormale de prise de contraste intraveineux. Il est important de s'assurer que la zone d'intérêt échographique corresponde à l'anomalie vue à la résonance magnétique à l'aide de différents repères anatomiques. Si cela est le cas, une biopsie échoguidée sera faite, sinon, un suivi ou une biopsie avec guidage en résonance magnétique pourront être offerts à la patiente, selon le contexte clinique.

Imagerie par résonance magnétique du sein (IRM)

La mammographie et l'échographie mammaire ont longtemps été les seuls outils permettant la détection et le diagnostic radiologique du cancer du sein. Par contre, ces deux modalités d'imagerie présentent quelques limites. Par exemple, la visibilité de certaines lésions peut être difficile à la mammographie lors de la présence de seins denses ou de prothèses mammaires et l'évaluation échographique peut être limitée dans des seins volumineux ou adipeux. L'IRM mammaire complète la gamme d'outils diagnostiques en offrant une grande capacité de détection des cancers, qui n'est pas influencée par la taille ou la densité des seins étudiés (Figure 3). Plusieurs indications de l'IRM mammaire ont été élaborées au fil des années et les lignes directrices de pratique au Québec se basent sur celles élaborées par l'Association canadienne des radiologistes en 2011 (Tableau 2). L'IRM

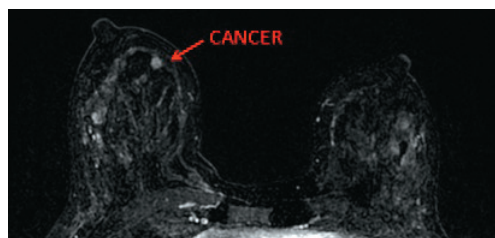


Figure 3
Cancer de 6 mm au sein droit détecté à l'IRM.

mammaire est principalement utilisée pour la résolution de cas problématiques lorsque les résultats de mammographie ou d'échographie sont équivoques. Elle accompagne également la mammographie dans le dépistage du cancer du sein chez les patientes dont le risque d'être atteintes du cancer du sein est supérieur à 20 ou 25 %. L'IRM mammaire peut également être effectuée dans un contexte de stadification préopératoire, dans une évaluation péri-opératoire ou afin d'évaluer la réponse à la chimiothérapie. Finalement, elle est la modalité la plus sensible pour documenter la rupture d'un implant en silicone. Un des plus importants désavantages de l'IRM mammaire est le risque de résultats faux positifs lorsqu'une anomalie décelée ne représente pas vraiment un cancer du sein. Lorsque cette anomalie est détectée, la biopsie pourra se faire sous guidage échographique lorsque la lésion est visualisée. Par contre, la biopsie sera souvent faite sous guidage IRM étant donné l'absence possible de corrélation avec les autres modalités radiologiques.

CONCLUSION

Bien que le cancer du sein soit toujours synonyme de défi pour les patientes et leurs équipes médicales, le pronostic qui y est associé s'est grandement amélioré. L'évolution rapide des traitements disponibles ajoutée au dévouement des équipes interdisciplinaires impliquant radiologistes, oncologues, chirurgiens, pharmaciens, infirmières et autres professionnels permettent de donner et redonner espoir aux femmes. ■

Tableau 2

Indication de l'IRM mammaire

Lignes directrices de l'association canadienne des radiologistes (2011)

Résolution de problèmes

- Résultats équivoques à l'imagerie conventionnelle
- Cancer occulte
- Évaluation des implants mammaires

Dépistage des patientes à haut risque (> 20%)

Stadification pré, péri ou post opératoire

Évaluation de la réponse à la chimiothérapie



Forfait bancaire pour les pharmacies

Comptes sur mesure
Financement traditionnel ou
fiscalement avantageux
Produits adaptés aux pharmacies

Une solution complète et personnalisée

Pour tous vos besoins, des plus simples aux plus complexes, remettez-vous-en à une banque qui saura vous conseiller. Quel que soit le financement recherché, la Marge Achat RBC® vous offre en tout temps une formule de crédit-bail avantageuse :

- Financement à 100 % des équipements et améliorations locatives
- Versements déductibles du revenu imposable
- Limite de crédit préétablie permettant d'accélérer les commandes

Choisissez RBC® comme partenaire de votre réussite dès aujourd'hui

Renseignez-vous auprès de **Christian Ndianabo**
au 514 493-5802 ou à christian.ndianabo@rbc.com.





Jean-Paul Bahary

Radio-oncologue
Professeur au département de
radiologie radio-oncologie et
médecine nucléaire de la
faculté de médecine de
L'université de Montréal
Chercheur au CRCHUM et à
L'institut du cancer de
Montréal

« Les gliomes sont des tumeurs qui infiltrent les cellules du cerveau un peu comme des toiles d'araignées. C'est difficile de les retirer complètement au cours d'une opération. »

TUMEURS INFILTRANTES AU CERVEAU : UN DUO THÉRAPEUTIQUE EFFICACE



Au cours de l'été 2016, l'annonce de la tournée d'adieu du groupe Tragically Hip, dont le chanteur est atteint d'un cancer au cerveau incurable, a permis d'en savoir plus sur une forme de cancer rare et agressif, les tumeurs infiltrantes au cerveau, ou gliomes. « Les gliomes sont des tumeurs qui infiltrent les cellules du cerveau un peu comme des toiles d'araignées. C'est difficile de les retirer complètement au cours d'une opération », explique le Dr Jean-Paul Bahary, chercheur et radio-oncologue au CHUM.

Les tumeurs gliales sont des tumeurs primaires du cerveau, ce qui signifie que le cerveau est leur point d'origine. Elles peuvent être classées selon leur niveau d'agressivité, de grade 1 à grade 4. La forme la plus agressive est celle dont est atteint Gord Downie, du groupe Tragically Hip.

Parallèlement, cette nouvelle a permis de mettre en lumière les résultats d'une étude porteuse d'espoir pour les patients atteints d'un gliome de grade 2, publiée en avril 2016 dans la revue *New England Journal of Medicine*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?Db=pubmed&Cmd=DetailsSearch&Term=%22Bahary+JP%22%5BAuthor%5D>

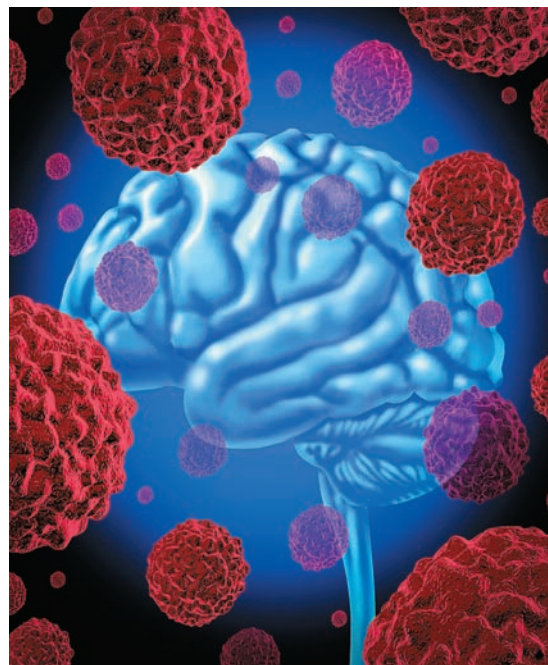
Après plus de 15 années de recherche, l'étude révèle des résultats exceptionnels. Les patients ayant reçu un traitement de chimiothérapie en plus de leur traitement standard de radiothérapie ont survécu presque deux fois plus longtemps que ceux ayant reçu uniquement de la radiothérapie. La survie médiane était de 13,3 ans dans le groupe de patients qui ont bénéficié des deux approches, comparativement à 7,8 ans chez les patients qui ont reçu seulement de la radiothérapie. Par ailleurs, la survie sans progression après 10 ans était de 51 % dans le

groupe alliant chimiothérapie et radiothérapie, comparativement à 21 % dans le groupe radiothérapie seulement.

« C'est une avancée remarquable pour nos patients. En combinant la chimiothérapie et la radiothérapie dès le diagnostic, on arrive à contrôler l'évolution de la tumeur chez certains patients pendant plusieurs années », explique le Dr Bahary, l'un des auteurs de l'étude.

Les chercheurs ont étudié la survie de 251 patients atteints d'un gliome de grade 2, recrutés dans une quinzaine d'hôpitaux des États-Unis et du Canada, dont le CHUM, un centre de référence pour le cancer du cerveau. Au CHUM, on prescrit maintenant d'emblée la chimiothérapie en association avec la radiothérapie aux patients qui ont ce type de tumeur.

« Grâce à la participation des patients à nos projets de recherche, nous avons accompli des progrès importants depuis quelques années. Leur précieuse collaboration et leur détermination font toute la différence! Je pense qu'il y a de l'espoir à moyen terme pour les personnes touchées par cette maladie », affirme le médecin. Le Dr Bahary souligne également le travail de toute l'équipe de neuro-oncologie qui contribue non seulement à la recherche, mais à des soins de grande qualité pour les patients. ■





VOICI INCRUSE^{MC} ELLIPTA[®]

Un AMLA* pour le traitement de la MPOC†

Indications et usage clinique :

INCRUSE^{MC} ELLIPTA[®] (umécliclidinium) est indiqué pour le traitement bronchodilatateur d'entretien unquotidien et prolongé de l'obstruction des voies aériennes chez les patients atteints d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), y compris la bronchite chronique et l'emphysème. INCRUSE^{MC} ELLIPTA[®] **n'est pas** indiqué pour le soulagement d'une détérioration aiguë de la MPOC. INCRUSE^{MC} ELLIPTA[®]

ne doit pas être employé chez les patients de moins de 18 ans.

Pour de plus amples renseignements :

Veuillez consulter la monographie du produit à l'adresse <http://gsk.ca/incruse/fr> pour obtenir des renseignements importants sur les contre-indications, les mises en garde, les précautions, les effets indésirables, les interactions médicamenteuses et les recommandations posologiques qui ne sont pas abordés

dans le présent document. Vous pouvez aussi vous procurer la monographie de produit en composant le 1-800-387-7374.

Pour signaler un effet indésirable, veuillez composer le 1-800-387-7374.

* AMLA = antagoniste muscarinique à longue durée d'action, également connu sous le nom d'*anticholinergique à longue durée d'action* (ACLA);
† MPOC = maladie pulmonaire obstructive chronique

INCRUSE et ELLIPTA sont des marques de commerce de Glaxo Group Limited, utilisées sous licence par GlaxoSmithKline Inc.
© 2016 GlaxoSmithKline Inc. Tous droits réservés.



Fadwa Lapierre
Journaliste-rechercheuse,
rédactrice et coordonnatrice
Membre de l'Association
des journalistes
indépendants du Québec

PRIX HIPPOCRATE 2016

L'interdisciplinarité, l'avenir des soins

Le 15 septembre dernier, le Ritz Carlton était rempli de sommités au mètre carré! Le 6^e gala du Prix Hippocrate a réuni plus de 200 personnes du milieu de la santé pour célébrer l'interdisciplinarité exceptionnelle des soins au Québec.

Pour une première fois, le Prix Hippocrate a innové en associant tous les professionnels de la santé. Le comité de sélection a reçu une hausse flagrante des candidatures. La preuve que l'interdisciplinarité s'étend dans le réseau, au bénéfice des patients, comme l'a souligné le président d'honneur, Stéphane Lassignardie, directeur général d'AbbVie Canada, une société biopharmaceutique d'envergure mondiale centrée sur l'innovation et sur le patient : « Le prix Hippocrate est si important, car il met le patient au cœur des priorités et il récom-

pense des approches où différents professionnels de la santé trouvent ensemble des solutions innovantes pour améliorer la prise en charge des patients. »

Encore cette année, la qualité des dossiers reçus représente fidèlement le dévouement, la persévérance et la proactivité des leaders du secteur de la santé, comme ont pu le constater les membres du jury, Dr Charles Bernard, président-directeur général du Collège des médecins du Québec, Lucie Tremblay, présidente de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, Bertrand Bolduc, président de l'Ordre des pharmaciens du Québec, Dr Jean-Bernard Trudeau, secrétaire adjoint du Collège des médecins du Québec, Denis Leclerc, président de l'Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec et Danielle Fagnan, directrice des ser-

« Encore cette année, la qualité des dossiers reçus représente fidèlement le dévouement, la persévérance et la proactivité des leaders du secteur de la santé, comme ont pu le constater les membres du jury »



Une partie des invités d'honneur :

Première rangée de gauche à droite :

Le pharmacien Jean-Paul Marsan, directeur général, le Prix Hippocrate.

La pharmacienne Diane Lamarre, critique officielle de la santé à l'assemblée Nationale.

Le docteur Charles Bernard, président du Collège des médecins du Québec et coprésident du jury.

Le docteur Gaétan Barrette, ministre de la santé et des services sociaux du Québec, patron d'honneur du 6^{ème} diner gala du Prix Hippocrate.

À l'arrière :

Monsieur Paul Lirette, président de Glaxo Smith Kline Canada, président du comité Québec de Médicaments Novateurs Canada.

Lucie Tremblay, présidente de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec et coprésidente du jury.

Bertrand Bolduc, président de l'Ordre des pharmaciens du Québec et coprésident du jury.

Monsieur Stéphane Lassignardie, directeur général d'AbbVie Canada et président d'honneur du cinquième diner gala du Prix Hippocrate.



Docteur Gaétan Barrette, ministre de la santé et des services sociaux du Québec, le patron d'honneur du cinquième diner gala du Prix Hippocrate.

vices professionnels de l'Ordre des pharmaciens du Québec. « *La collaboration interprofessionnelle rehausse la qualité et la sécurité des soins à la population* », a soutenu Dr Bernard.

La variété des projets démontre que l'interdisciplinarité a sa place dans plusieurs sphères et favorise la résolution de problématiques, comme le contrôle des infections au *Clostridium difficile*, l'informatisation et la standardisation des plans de soins en cancérologie et la guérison de l'ulcère du pied diabétique.

RETOUR SUR LES GRANDS GAGNANTS

Les honneurs ont été remis aux équipes du Dr Pierre-Jean Maziade du Centre hospitalier Pierre-Le Gardeur, de la Dre Marie-Andrée Fortin du CISSS de Laval (ex æquo) et du Dr podiatre Sébastien Hains, du Centre hospitalier régional de Lanaudière (mention honorable).

Pour Dr Pierre-Jean Maziade, il est inimaginable qu'une visite à l'hôpital rende des patients davantage malades, ou pire encore, cause leur décès. Le microbiologiste a décidé de livrer une bataille au *C. difficile* en établissant un protocole clair. Lavages de mains réguliers, ingestion de probiotiques Bio-K Plus aux patients sous antibiotiques et réduction de

prescriptions d'antibiotiques ont donné des résultats probants! L'hôpital Pierre-Le Gardeur a aujourd'hui le plus bas taux d'infection au *C. difficile* de la province de centres hospitaliers de taille similaire.

Le Dr Maziade collabore avec le chef pharmacien Marc Vallée, l'infirmière au département de préventions des infections, Julie Lévesque, la nutritionniste, Pascale Pereira, et le président-directeur général du CISSS Lanaudière, Daniel Castonguay.

Dre Marie-Andrée Fortin a réussi l'inimaginable : le temps d'attente moyen des 90 000 traitements annuels du Centre intégré de cancérologie de Laval est de sept minutes! La clé de son succès découle d'une révolution dans l'organisation des soins oncologiques. Toutes les actions ont été réfléchies et orientées autour du patient. Plus de 500 plans de soins interdisciplinaires sont intimement imbriqués aux traitements.

Efficacité et humanité sont le mantra de l'équipe composée de médecins, infirmières, technologues, pharmaciens, physiciens, travailleur social, psychologue, nutritionniste, physiothérapeute et autres professionnels.

Le podiatre, Dr Sébastien Hains, a voulu s'attaquer au fléau du pied diabétique, l'un des ravages du diabète. Il a profité de l'intégration de la podiatrie en milieu hospitalier pour créer une polyclinique de soins de plaies. Ce suivi régulier, additionné à des

« La variété des projets démontre que l'interdisciplinarité a sa place dans plusieurs sphères et favorise la résolution de problématiques, comme le contrôle des infections au Clostridium difficile, l'informatisation et la standardisation des plans de soins en cancérologie et la guérison de l'ulcère du pied diabétique. »



Docteur Gaétan Barrette
Docteur Pierre-Jean Maziade, microbiologiste infectiologue au Centre Hospitalier Pierre Le Gardeur, lauréat ex-æquo et récipiendaire de la statuette Prix Hippocrate Monsieur Stéphane Lassigardie
Docteur Charles Bernard



Monsieur Stéphane Lassignardie
Docteure Marie-Andrée Fortin, Radio oncologue au Centre hospitalier Cité Santé Laval,
lauréate ex-quo et récipiendaire de la statuette Prix Hippocrate
Monsieur Bertrand Bolduc
Docteur Gaétan Barrette.



Docteur Gaétan Barrette
Docteur Sébastien Hains, podiatre au Centre Hospitalier Régional de Lanaudière,
et récipiendaire de la médaille Mention honorable
Madame Lucie Tremblay
Monsieur Stéphane Lassignardie

techniques innovantes, ont permis d'augmenter le taux de fermeture des plaies de 10 % à 69 %, une véritable réussite! La guérison du pied diabétique prévient l'amputation, fréquente chez les patients présentant un ulcère.

Ce programme est implanté en partenariat avec Luce Martineau, infirmière stomothérapeute, Dre Marie-Frédérique Thibault, médecin omnipraticienne et Dr Michel Legault, chirurgien vasculaire.

La soirée haute en couleur s'est déroulée en présence du Dr Gaétan Barrette, ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec, en qualité de patron d'honneur. Ce dernier a rappelé l'importance de l'intégration de la pluridisciplinarité au quotidien des pratiques : *« Avec les défis que nous avons actuellement à relever en tant que société, notamment en ce qui a trait à notre réseau de société et de services sociaux, il est plus que jamais essentiel de conjuguer nos efforts et de mobiliser toutes nos forces afin d'offrir les meilleurs soins et les meilleurs services possibles à la population du Québec. »*

PRIX HIPPOCRATE : L'ACTION EN VALEUR

Créé par le magazine Le Patient, ce prix veut souligner les efforts collectifs déployés pour le bien-être des patients, malgré les embûches, comme l'a souligné le pharmacien Jean-Paul Marsan, le directeur général du Prix Hippocrate et organisateur de la remarquable soirée : *« Lorsque la coopération interdisciplinaire accompagne une saine gestion des soins de santé, cela permet un accès plus rapide, ainsi qu'une bonification de la qualité des soins. Les doyens des sciences infirmières, de pharmacie et de médecine ont choisi d'intégrer le développement des compétences liées à la collaboration interprofessionnelle dans leur stratégie de formation. Le Prix Hippocrate rend hommage aux professionnels de la santé qui font la différence. »*

Un avis que partage le ministre Barrette. *« Je me réjouis qu'une telle initiative fasse la promotion de l'interdisciplinarité et du partage des connaissances et des compétences, au bénéfice de notre réseau. Cette approche, qui encourage la synergie et les partenariats entre les nombreux intervenants du milieu de la santé, me tient vraiment à cœur. »*

Les spécialistes se sont déplacés en grand nombre pour féliciter leurs pairs. L'ambiance musicale du cocktail de bienvenue et du souper gastronomique a été offerte par les talentueuses étudiantes en musique de l'Université de Montréal.

Rendez-vous au prochain gala du Prix Hippocrate le 14 septembre 2017 en compagnie du président d'honneur Monsieur Paul Lirette, président de GlaxoSmithKline Pharma Canada. ■



CONNEXION

L'INNOVATION EST À L'INTERSECTION
DE LA SCIENCE, DE LA SANTÉ ET DES POLITIQUES

Apprenez-en davantage à medicamentsnovateurs.ca

INNOVATIVE
MEDICINES
CANADA



MÉDICAMENTS
NOVATEURS
CANADA

APPEL DE CANDIDATURES

ATTRIBUTION DE LA SIXIÈME ÉDITION DU PRIX HIPPOCRATE PAR LE MAGAZINE LE PATIENT

Le Prix Hippocrate est attribué à une équipe de professionnels de la santé du Québec afin de rendre hommage et honorer leurs activités interdisciplinaires dans le domaine de la santé, et ce pour le plus grand bien de leurs patients.

Le Prix Hippocrate 2017

Les candidatures seront examinées par un jury formé de représentants du Collège des médecins du Québec, de l'Ordre des pharmaciens du Québec, de l'Ordre des infirmiers et infirmières de Québec et de l'Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec.

Veuillez soumettre votre candidature **avant le 6 mai 2017**.
S.V.P., veuillez rédiger votre soumission sur un maximum de quatre pages en complétant les points suivants :

- **TITRE ET DESCRIPTION DU PROJET**
- **CHEF DE L'ÉQUIPE**
- **BÉNÉFICES POUR LES PATIENTS**
- **NOMS DES PROFESSIONNELS IMPLIQUÉS AVEC ADRESSE ET NUMÉRO DE TÉLÉPHONE**

CRITÈRES DE SÉLECTION

- **PROJET INNOVATEUR**
- **PERTINENCE ET IMPORTANCE**
- **IMPORTANCE DE L'INTERDISCIPLINARITÉ**
- **DONNÉES PROBANTES DE SUPPORT**
- **RÉSULTATS INTÉRESSANTS**
- **DIFFUSION/PUBLICATION DES RÉSULTATS**
- **QUALITÉ DE LA PRÉSENTATION**
- **INTERVENTION SUR LE TERRAIN**



Le Prix Hippocrate

Le magazine Le Patient à :

jpmarsan@sympatico.ca

ou

rlca@qc.aira.com

La remise des Prix Hippocrate aura lieu
à Montréal le 14 septembre 2017
à l'occasion d'un dîner gala
à l'Hôtel Ritz Carlton de Montréal

7 IÈME SOIRÉE GALA DU PRIX HIPPOCRATE



Paul Lirette

Il nous fait plaisir de vous informer que la soirée gala du septième Prix Hippocrate aura lieu jeudi le 14 septembre 2017 à l'hôtel Ritz Carlton de Montréal sous la présidence d'honneur de monsieur Paul Lirette, président de GlaxoSmithKline Canada.

Paul Lirette occupe le poste de président de GSK Pharma Canada depuis juin 2012. Il est responsable de toutes les activités pharmaceutiques de GSK au Canada.

Il préside actuellement le **Conseil de gestion canadien**, lequel représente le groupe Pharma, en plus de diriger l'équipe de leadership de GSK Pharma. Le Conseil de gestion canadien est un comité regroupant tous les dirigeants responsables des activités de GSK au Canada, notamment les activités se rapportant à la fabrication et aux soins de santé aux consommateurs. Natif de Montréal, M. Lirette cumule 25 années d'expérience dans l'industrie pharmaceutique et a occupé des postes au sein de la direction internationale de GSK en Europe et en Australie.

Depuis 2012, M. Lirette est un membre actif de Médicaments Novateurs Canada (**MNC**). En novembre 2013, M. Lirette a été nommé président du Comité Québec de MNC et dirige depuis juin 2014 le comité exécutif à titre de membre extraordinaire.

En juin 2014, M. Lirette a été nommé Président du conseil d'administration de **Montréal InVivo** après avoir siégé au comité administratif.

De 2008 à 2012, M. Lirette a occupé les postes de premier vice-président de GlaxoSmithKline et de directeur régional pour l'Europe centrale au Royaume-Uni. Au cours de cette période, M. Lirette a présidé le groupe de travail pour l'Europe centrale et l'Europe de l'Est de la **Fédération européenne des associations de l'industrie pharmaceutique**.

M. Lirette est titulaire d'une maîtrise en administration des affaires de l'Université de Sherbrooke et d'un baccalauréat en administration de l'**Université du Québec à Montréal (UQÀM)**. En 2015, l'École des sciences de la gestion de l'UQÀM lui a décerné un prix de leadership en reconnaissance de son leadership inspirant et de son apport au rendement de l'entreprise et au perfectionnement des employés.





Sylvain B. Tremblay,
ADM. A., PL. FIN.
Vice-président,
Gestion privée
OPTIMUM GESTION
DE PLACEMENTS INC.

LA SANTÉ FINANCIÈRE DE NOS RETRAITÉS

Lorsqu'on se penche sur notre population de retraités, nous pouvons la diviser en trois catégories. Les prestataires de régime à prestations déterminées, les bénéficiaires de régime de retraite à cotisations déterminées (ces deux catégories représentent 25 % de la population au Québec) et les sans régime.

Je m'attarderai aujourd'hui sur la situation des sans régime et aux défis que ces derniers devront relever au cours des prochaines années. Ils représentent tout de même 75 % de la population...

Dans la deuxième moitié du 20^e siècle, on commençait à travailler à 15 ans, on prenait notre retraite à 65 ans et on mourait à 70 ans. Aujourd'hui, on commence à travailler entre 20 et 25 ans, on part à la retraite à 60 ans et on quitte ce bas monde sou-

vent bien après 85 ans. Nous sommes donc passés de 50 à 35 ans de « préparation » alors que la période de retraite est passée elle de 5 à 25 ans et, comble de malheur, le taux d'épargne est passé de 5 à 3 % du revenu pendant cette même période. En passant, il y aurait au Québec aujourd'hui près de 2 500 centenaires, 30 % non institutionnalisés... On ne peut pas dire que la situation s'est améliorée.

En 2014, 1,5M de Québécois ont cotisé à leur REER pour une valeur annuelle médiane de 2 600 \$! Seuls la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et le Manitoba ont fait pire. Navrant. En 2014, le revenu brut médian des 5,5M de Canadiens de 65 ans et plus ayant produit une déclaration d'impôt fut de 25 910 \$. Cette donnée inclut bien entendu les prestations versées par la RRQ et la PSV.

« Afin de venir en aide à nos concitoyens sans régimes, le gouvernement du Québec a opté pour la mise en place d'un régime volontaire d'épargne-retraite (RVER) auquel doivent adhérer tous les employeurs n'ayant pas déjà un régime de retraite collectif en place avant le 31 décembre de cette année, offrant ainsi à leurs employés la possibilité d'accumuler un fonds à partir de cotisations prélevées directement sur leur salaire. »





Maigre consolation, cependant, les Canadiens détenaient en 2012 autant d'épargne hors REER que d'épargne REER, pour un total de 2 000 B \$. Tout n'est donc pas perdu.

Afin de venir en aide à nos concitoyens sans régimes, le gouvernement du Québec a opté pour la mise en place d'un régime volontaire d'épargne-retraite (RVER) auquel doivent adhérer tous les employeurs n'ayant pas déjà un régime de retraite collectif en place avant le 31 décembre de cette année, offrant ainsi à leurs employés la possibilité d'accumuler un fonds à partir de cotisations prélevées directement sur leur salaire. Jusqu'à présent, peu d'efforts furent déployés par le secteur des services financiers pour commercialiser ce type de régime car il semblerait que la rémunération y étant rattachée soit plutôt anémique. De plus, comme la cotisation au régime est volontaire et qu'elle ne comporte pas de volet contributif (portion versée par l'employeur), les cotisants potentiels n'y attachent malheureusement que trop peu d'importance et il y a fort à parier que cette initiative, bien qu'elle soit louable, ne donne que très peu de résultats à brève échéance.

Divisons maintenant notre catégorie en deux sous-catégories : les sans régimes prévoyants et les non prévoyants.

Les prévoyants ayant fait leurs devoirs arrivent à la retraite souvent assez bien nantis, ayant amassé leur capital progressivement au REER, au CELI et souvent dans leurs comptes de placement personnels, pour ne nommer que ces trois possibilités. Il n'est pas rare de rencontrer dans cette sous-catégorie des épargnants qui disposent d'un, voire même plusieurs millions de dollars. Qu'en est-il alors de leur situation à la retraite? Comme le niveau des taux d'intérêt est à son bas séculaire (on parle même de faire disparaître le programme des OEC), vous comprendrez que l'épargnant devra exposer son portefeuille à un niveau de risque plus élevé afin d'obtenir un meilleur potentiel de rendement et tout le stress qui vient avec. Selon les hypothèses publiées annuellement sur le site de l'IQPF, on peut espérer obtenir d'un portefeuille équilibré un rendement

brut moyen de 5 % au cours des prochaines années. On pense alors à 50 000 \$ par million sans entamer le capital. Si on y ajoute la prestation maximale en provenance des régimes d'état, on obtient un revenu de près de 70 000 \$. Ça vaut la peine de prévoir un peu.

Pour les non prévoyants, ils devront ou bien continuer à travailler ou bien ne se satisfaire que du revenu de pension versé par l'état ou tout simplement attendre leur potentiel héritage.

En résumé, la santé financière de nos retraités n'est pas bonne et heureusement que la plupart d'entre eux bénéficient des prestations des régimes d'état. Une question se pose cependant, encore combien de temps ces derniers régimes résisteront-ils aux pressions attribuables au vieillissement de notre population? ■

« En résumé, la santé financière de nos retraités n'est pas bonne et heureusement que la plupart d'entre eux bénéficient des prestations des régimes d'état. »



30 ans

GESTION PRIVÉE

Partenaire de votre réussite depuis 1985

Notre croissance s'est développée de façon mesurée et constante depuis maintenant trois décennies grâce à notre équipe qui a su maintenir une vision claire, conforme à ses principes, à son style de gestion et à ses valeurs.

Alors que nous préparons notre succès des prochains 30 ans, nous conservons au cœur de nos priorités, la volonté d'assurer la sécurité financière de nos clients.

Optimum Gestion de Placements
qui fête cette année son 30^e anniversaire
gère plus de 7,5 milliards de dollars d'actifs.

Pour vous renseigner sur nos services de gestion, communiquez avec l'un de nos conseillers au 514 288-7545.

GROUPE OPTIMUM

Des fondations solides, gage d'un avenir prospère



LA SUISSE

ÎLE VITIVINICOLE AU CENTRE DE L'EUROPE

Par Pierre Thomas

RÉPUTÉE POUR SES MONTRES, SES BANQUES, SES CHOCOLATS ET SES ALPES ENNEIGÉES, LA SUISSE N'EST CONNUE POUR SES VINS QUE DES INITIÉS. POURTANT, CES VINGT DERNIÈRES ANNÉES, LES VINS SUISSES ONT FAIT D'ÉNORMES PROGRÈS ET MÉRITENT LE DÉTOUR.



Si vous voyez une bouteille de vin suisse sur une carte de restaurant, précipitez-vous! Surtout si vous êtes hors de Suisse. Car ce petit pays de 15 000 hectares, qui produit 100 millions de litres de vin par an, n'exporte que 1 à 2 %. Toute sa production est consommée dans le pays, par ses 8 millions d'habitants et les touristes (8,5 millions d'étrangers en hôtels). Il faut dire qu'avec un peu moins de 40 litres de vin par habitant (et touriste), la Suisse est un des plus gros consommateurs «per capita» au monde. Ses vins indigènes ne couvrent qu'un peu moins de 40 % de ses besoins, complétés par quelque 180 millions de litres importés. Ce qui fait, aussi, de l'Helvétie un marché très intéressant, tourné vers des vins correspondant au (haut) pouvoir d'achat de ses habitants.

UN VIGNOBLE TRÈS ÉCLATÉ

La surface viticole suisse est égale à celle d'une seule région française, l'Alsace. Et pourtant, quelle diversité! Une soixantaine de cépages, en blanc comme en rouge, cultivés couramment par plus de 30 000 vignerons, dont 10 % seulement à plein temps sur des domaines minuscules, en moyenne d'un demi-hectare.

Loin d'être d'un seul tenant, le vignoble est éclaté aux quatre coins du massif central des Alpes et du Gothard, sur les bords des cours d'eau et des lacs, où la vigne prospère depuis près de mille ans. Certains historiens la font même remonter au temps des Romains. Grand fleuve européen, le Rhin «arrose» les Grisons, pays du pinot noir, comme la région de

Schaffhouse, à la sortie du lac de Constance. Autre fleuve réputé pour ses vins... français, le Rhône prend sa source en Valais, le principal canton vitivinicole - 5000 ha, un tiers du vignoble suisse. Puis, traverse le Chablais vaudois, se jette dans le lac Léman et continue son cours à Genève. Au pied du Jura, les lacs de Neuchâtel, de Bienne et de Morat génèrent un climat tempéré propice à la viticulture, comme à Zurich, la capitale économique du pays.

DES SUISSES PLUS PROCHES DE LEURS VINS

Ces vingt dernières années, la Suisse, de plus en plus citadine, a réappris à aller à la rencontre de sa campagne, dans les environs de Genève, de Zurich et de Lausanne, juste à côté du spectaculaire vignoble en terrasses de Lavaux, classé au Patrimoine mondial de l'UNESCO il y a cinq ans (2007). Au sud des Alpes, le Tessin est une exception: ses autorités politiques et agronomiques, visionnaires au début du XXe siècle après les ravages du phylloxéra, l'ont fait replanter en merlot, venu de Bordeaux.

L'extrême diversité des vins suisses s'explique par les différences géographiques et climatiques, mais aussi des cépages. Ces vingt dernières années, après un siècle de protectionnisme économique au principal bénéfice des vins blancs indigènes de consommation courante, le microcosme du vin suisse s'est restructuré. Depuis 2005, le rouge domine, tant en production qu'en consommation. Le pinot noir, cultivé dans tout le pays, a détrôné le chasselas, qui reste le principal cépage blanc, vénéré dans la partie francophone du pays. La Suisse romande fournit à elle seule les trois quarts des vins, tandis que les trois quarts des consommateurs sont de langue germanique! Ce «métissage» entre l'offre et la demande dans un même pays est unique.

DU PLUS COMMUN AU PLUS SOPHISTIQUE

Avec le gamay, le chasselas et le pinot noir couvrent près des deux tiers de la surface viticole et donnent les vins les plus populaires du pays, le Fendant (nom du chasselas en Valais) et la Dôle (assemblage de pinot noir et de gamay en Valais).

Les mêmes, pinot noir et chasselas, réputés difficiles à vinifier, de l'aveu des œnologues, sont aussi des révélateurs de terroirs, notamment sur le cal-



caire, très présent dans le sous-sol, jadis recouvert par les grands glaciers alpins et leurs moraines. On peut donc déguster des vins de la Côte vaudoise, de Lavaux et du Chablais, tous issus de chasselas, mais aux nuances qui se révèlent clairement à la dégustation. Le canton de Vaud est devenu le plus important producteur au monde de ce blanc délicat et subtil, peu alcoolisé, et qui surprend par son aptitude au vieillissement, cultivé sur les deux tiers de ses 3800 ha. Même exercice de la différence avec des pinots noirs de Neuchâtel, de Zurich ou des Grisons. Et, désormais, avec des merlots À— un cépage qui a le vent en poupe, comme le sauvignon blanc ! - du Tessin, de Genève ou du canton de Vaud. Le raisin d'origine bordelaise, grâce au réchauffement climatique constaté sur les bords du Léman, permet un élevage en barriques neuves de chêne français, un mode d'élaboration que les vignerons suisses ont apprivoisé, il y a une trentaine d'années. Jusqu'alors, ils privilégiaient de grands fûts patinés par le temps, ou les cuves en béton ou en inox, car les caves sont fort bien équipées et dotées du matériel le plus moderne.

LE VALAIS, CALIFORNIE DE LA SUISSE

En Valais, un sillon alpin où coule le Rhône, d'est en ouest, au climat très sec, véritable Californie de la Suisse, les cépages dits autochtones connaissent un regain d'intérêt spectaculaire depuis quelques années avec, comme emblèmes en blanc, la petite arvine, vive et aromatique, l'amigne, à Vétroz, ou l'humagne blanche, et, en rouge, le cornalin, à la remarquable densité, et l'humagne rouge, aux arômes sauvages, cinq cépages cultivés uniquement en Valais, mais qui, pour certains, sont originaires de la vallée d'Aoste (Italie).

S'y ajoutent deux variétés rhodaniennes «importées» de Tain-l'Hermitage (France), la syrah et la marsanne, appelée Ermitage (sans H) en Valais. Les syrahs du Valais ont été jugées parmi les meilleures du monde par le Grand Jury Européen, dans une dégustation mémorable, où elles ont devancé certaines des Côtes-du-Rhône septentrionales, pour-

« La surface viticole suisse est égale à celle d'une seule région française, l'Alsace. Et pourtant, quelle diversité! Une soixantaine de cépages, en blanc comme en rouge, cultivés couramment par plus de 30 000 vignerons, dont 10 % seulement à plein temps sur des domaines minuscules, en moyenne d'un demi-hectare. »





« L'extrême diversité des vins suisses s'explique par les différences géographiques et climatiques, mais aussi des cépages. Ces vingt dernières années, après un siècle de protectionnisme économique au principal bénéfice des vins blancs indigènes de consommation courante, le microcosme du vin suisse s'est restructuré. »

tant réputées mondialement. Quant à la marsanne, elle donne de merveilleux vins liquoreux, réunis dans une démarche de haute qualité sous le label Grain Noble ConfidenCiel. Sylvaner (appelé johannisberg), pinot gris (appelé malvoisie), chardonnay ou cabernet franc font aussi partie du paysage valaisan.

Désormais unique haute école spécialisée en viticulture et œnologie, Changins, près de Nyon, entre Lausanne et Genève, fait office de station de recherches et de développement. On y a croisé des «cépages du futur», d'abord destinés à être assemblés avec d'autres variétés, pour construire des vins plus «solides», mais qui se sont révélés aptes à donner des résultats gustativement intéressants. Ils sont propres à la Suisse, comme, en blanc, le doral et le charmont, croisements naturels du chasselas et du chardonnay, et, issus du gamay et du reichsteiner, un cépage blanc allemand, le trio de rouges, gamaret, garanoir, mara, a été rejoint par le diolinoir, le carminoir et le galotta, autant de curiosités. En attendant des cépages résistants aux maladies de la vigne et, plus intéressants encore, riches en resvératrol pour lutter contre les maladies des... humains.

Bref, si la Suisse devait être comparée à un objet symbolique, ce serait une montre. Une «grande complication», non pas destinée seulement à donner l'heure, mais à procurer le plaisir d'avoir, ici, quelque chose d'exclusif au poignet, là, quelque chose d'unique sous les papilles.

UNE LÉGISLATION NON «EUROCOMPATIBLE»

Quoiqu'en plein centre du Vieux Continent, entourée de la France, de l'Allemagne, de l'Italie et de l'Autriche, la Suisse n'est pas membre de l'Union Européenne. Son peuple a, jusqu'ici, refusé d'y adhérer, par référendum populaire. L'État fédéral a certes signé 120 traités bilatéraux avec l'UE. Mais en matière de législation viticole, l'Helvétie a, en général, un coup de retard sur les pays de l'UE. Ainsi, en matière d'appellation d'origine contrôlée (AOC) et de grand cru, chacun des 26 cantons suisses est libre d'édicter ses propres dispositions. La définition des assemblages géographiques vaudois, n'est ainsi pas conforme au droit européen en vigueur, même si le texte qui les régit est récent (2009). Les vignerons suisses aiment à prendre au pied de la lettre l'adage «les meilleures lois ne rendent pas les vins meilleurs».

LES PRODUCTEURS LES PLUS INTÉRESSANTS

Valais

- *Provins-Valais, Sion (coopérative, vaste gamme de vins, du plus commun au plus sophistiqué)
www.provins.ch
- *Rouvinez Vins, Sierre (plusieurs domaines, chacun dédié à un cépage, a racheté les marques Imesch et Bonvin)
www.rouvinez.com
- *Marie-Thérèse Chappaz, Fully (une icône du vin suisse)
www.chappaz.ch
- *Robert Taramarcz, Sierre (excellentes syrah et humagne)
www.domainedesmuses.ch

Vaud

- *Louis-Philippe Bovard, Cully (un classique, mais aussi un précurseur à Lavaux, pour le merlot, le sauvignon et le chenin)
www.domainebovard.com
- *Uvavins, Tolochenaz (cave coopérative de La Côte vaudoise, entre Lausanne et Genève, vaste gamme de qualité)
www.uvavins.ch

Genève

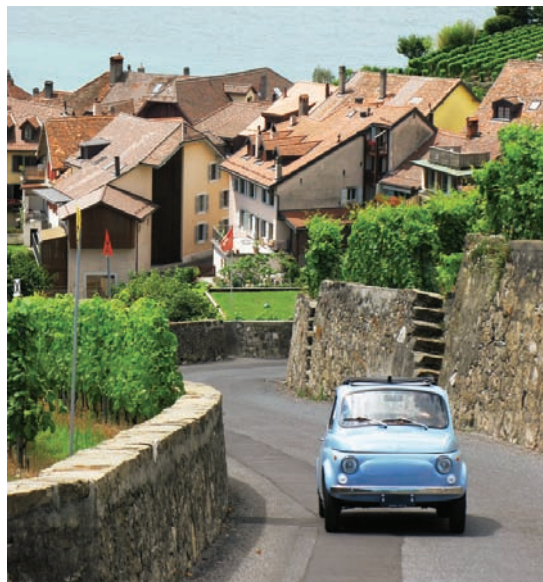
- *La Cave de Genève (la plus grande cave du canton, belle gamme diversifiée)
www.cavedegeneve.ch

Tessin

- *Brivio et Gialdi, Mendrisio (deux marques et deux lignes produites dans une même cave par un seul œnologue, excellents merlots)
www.brivio.ch, www.gialdi.ch
- *Claudio Tamborini, Lamone (propriétaire et négociant, meilleur vigneron de Suisse 2012)
www.tamborini-vini.ch

Grisons

- *Martha et Daniel Gantenbein, Fläsch (un couple culte du pinot noir des Grisons: vins chers et difficiles à trouver, mais parmi les rares qui sont exportés)
www.gantenbeinwine.com



UNE RECONNAISSANCE UNIVERSELLE

Fin 2012, la journaliste anglaise Jancis Robinson a publié, avec sa collaboratrice, Julia Harding, un guide décrivant 1368 cépages dignes de vinification, *Wine grapes*. Une véritable somme, qui bénéficie des dernières avancées scientifiques de la technique de l'ADN pour la recherche en paternité des variétés viticoles. Un troisième auteur figure sur la couverture de cet ouvrage, publié en anglais chez Allen Lane (mais imprimé en Chine !), José Vouillamoz. Ce docteur en biologie suisse a travaillé aux côtés de Carol Meredith, à l'Université de Davis, en Californie. Il a réussi à prouver par l'ADN que plusieurs cépages, réputés autochtones suisses, sont, en fait, originaires de la vallée d'Aoste italienne. Dans cet ouvrage de référence, si l'Italie peut s'enorgueillir de 377 cépages décrits, devant la France, 204, l'Espagne, 84, et la Grèce, 77, comme le Portugal, et un de plus que l'Allemagne et les États-Unis, la Suisse figure, avec 39 variétés, au 8e rang, ex-aequo avec la Croatie.

DES VINS FACILES D'ACCÈS

En Suisse, les caves pratiquent la vente directe à emporter. Chaque printemps, des opérations «caves ouvertes», le week-end de l'Ascension en Valais et de Pentecôte dans le canton de Vaud, permettent de faire un large tour des propriétaires: un jour n'y suffirait pas! Des salons spécialisés, comme



Arvinis à Morges (près de Lausanne) en avril et VINEA, à Sierre (Valais), début septembre, proposent des dégustations de vins suisses. VINEA organise chaque année, en été, le «Grand Prix du vin suisse» et désigne le «vigneron de l'année» en automne, dans la capitale politique, Berne. Trois concours internationaux sont mis sur pied, le Mondial des Pinots (noir, blanc, gris... et en version rosé, effervescent, vendanges tardives), le Mondial du Merlot, tous les deux par VINEA, et, le plus récent, dès 2011, le Mondial du Chasselas, à Aigle (Vaud). ■



Pagliaccio / Paillasse: Clown



De par son nom, le Restaurant "IL PAGLIACCIO" reflète la tradition populaire de la bonne cuisine italienne, comme le ferait en comédie, le théâtre artisanal italien.

Le nom est inspiré d'une œuvre musicale, "I Pagliacci", un libretto dont la musique et les textes furent composés par Ruggero Leoncavallo (1857-1919). C'est une histoire d'amour et de chagrin, « une tranche de vie avec nos angoisses et notre martyre. Les pauvres bouffons ont aussi des âmes, ils sont faits de chair et d'os et respirent l'air de ce monde orphelin »*. Pagliaccio, personnage de la pièce, c'est le « paillasson», le fou du roi, le bon vivant!!!

"I Pagliacci" a été présenté pour la première fois le 17 mai 1892 à Milan, au "Téatro dal Verme", puis au "Grand Opera House" à New York en juin 1893. Plus récemment, le célèbre Luciano Pavarotti (1935-2007) l'a introduit à l'opéra, et aussi rendu "Vesti la giubba", une aria devenue populaire avec le "National Philharmonie Orchestra".

** extrait du Prologue par Ruggero Leoncavallo*



365 av. Laurier Ouest Montréal (Qc) H2V 2K5 • 514.276.6999

LA THAÏLANDE

NATURE, TEMPLES ET BIEN-ÊTRE



« Connue autrefois sous le nom de Siam, la Thaïlande est un carrefour de peuples, de cultures et de religions, la principale étant le Bouddhisme. »

Au cœur de l'Asie du Sud-Est, la Thaïlande a la forme d'une tête d'éléphant. Le visage regarde vers le Myanmar (Birmanie), les Oreilles bordent le Laos et le Cambodge, tandis que la trompe traverse la Mer D'andaman et le Golfe de Thaïlande pour atteindre la Malaisie. Les paysages naturels sont riches et variés; on y voit des montagnes embrumées et des jungles au nord, tandis que les plaines centrales abritent des rizières émeraude, et que les plages de sable blanc et les îles tropicales longent le front de mer de l'est jusqu'au sud.

Connue autrefois sous le nom de Siam, la Thaïlande est un carrefour de peuples, de cultures et de religions, la principale étant le Bouddhisme. Elle compte actuellement 60 millions d'habitants, occupant une superficie proche de celle de la France (514 000 kilomètres carrés), et partage ses frontières avec le Myanmar (ex-Birmanie) à l'Ouest et au Nord, le Laos et le Cambodge au Nord-Est et la Malaisie au Sud.

La Thaïlande est divisée en 6 régions principales: le Nord, montagneux, où le climat plus tempéré autorise la culture de fraises et de pêches et où l'on utilise encore les éléphants pour travailler dans les forêts; le Nord-Est, vaste plateau longé par le Mékong, où naquit une civilisation du bronze vieille de près de 6000 ans; la plaine centrale, grenier à riz et verger de sable fin, lieu de prédilection des stations balnéaires;

l'Ouest, où un relief approprié accueille les installations hydroélectriques du Royaume; le Sud péninsulaire, où le tourisme supplante peu à peu les activités traditionnelles comme l'exploitation de l'étain, la culture de l'hévéa et la pêche.

GÉOGRAPHIE

Située entre le 20° et 6° degré de latitude Nord et entre le 98° et 105° degré de longitude Est, la Thaïlande, sur une carte de géographie, évoque la tête d'un éléphant, avec le front butant contre la Birmanie, l'ennemi de tout temps, et la trompe descendant entre la mer Andaman à l'ouest et la mer de Chine à l'est. Ce pays s'étend sur plus de 1600 km du nord au sud et sur un maximum de 800 km d'est en ouest mais se réduit à moins de 30 km à la hauteur de la ville de Prachuap Khiri Khan. Ses 3720 km de frontière terrestre sont bordés du Cambodge et du Laos à l'est, de la Birmanie au nord et à l'ouest et de la Malaisie à l'extrême Sud. Sa façade maritime est importante avec, à l'ouest, sur 700 km environ, l'océan Indien, appelé en bordure de côte mer Andaman. A l'est, on trouve la mer de Chine avec une façade maritime de 1900 km environ.

De hautes montagnes encadrent une plaine centrale alluviale (le bassin de la Chao Praya et de ses affluents). Cette plaine est l'essentiel du domaine rizicole thaïlandais. Elle est séparée du plateau aride de



Khorat, à l'est, par une chaîne montagneuse d'orientation nord-sud. Le Khorat est drainé par le Mun, qui se jette dans le Mékong, le grand fleuve marquant la frontière avec le Laos. Au sud, la région péninsulaire, jusqu'à l'isthme de Kra, présente, elle-aussi, de hauts reliefs, bordés de minces plaines côtières.

POPULATION & CULTURE

La population atteint actuellement 62 millions d'habitants et est composée à 94 % de Thaïs, de Môn-Khmers et de Chinois (4 %) ; elle est encore rurale à 70 %. Bangkok, la première ville du pays, est peuplée de 7 millions d'habitants. C'est une mégapole totalement invivable (chaleur et pollution). Au cours de sa longue histoire, la Thaïlande a su absorber ses immigrants sans heurts. Sa culture originelle s'est enrichie de talents divers grâce aux nouveaux venus écrivains, peintres, sculpteurs, danseurs, musiciens, architectes...

La population actuelle reflète la diversité des différentes ethnies qui la composent : Thaïs, Môn, Khmers, Laotiens, Chinois, Malais, Perses et Indiens, principalement. Environ 54 % de la population vit encore à la campagne, ce qui a permis le maintien d'une culture traditionnelle particulièrement riche, surtout en matière de fêtes ou de cérémonies religieuses.

N'hésitez pas à aller vous asseoir dans un temple, en fin d'après-midi, vers 17h00, à l'heure de la prière des moines. C'est un moment envoûtant. Attention ! pas de bruit, on se déchausse (et on n'oriente pas ses pieds vers le Bouddha).

Les offrandes : juste avant l'aube, la procession des moines en robe safran venant recueillir les offrandes

dans les rues est un moment inoubliable. C'est le Tak Bat, dont les voyageurs veilleront à ne pas perturber le déroulement : on garde le silence et on évite tout contact avec les bonzes ; pour ne pas gêner la cérémonie, si on ne fait pas d'offrande (qui doit correspondre à une démarche religieuse personnelle) on se tient à distance dans une attitude digne et discrète - vêtements décents, pas d'approche photo intrusive, ni de flash. En cas d'offrande, il vaut mieux acheter du riz au marché tôt le matin plutôt qu'aux revendeurs aux abords de la procession.

Le soir, les marchés de nuit, où les Thaïs viennent faire quelques emplettes et dîner, sont des endroits animés et pittoresques. On ne critique jamais le roi, ni la religion.

ACHATS

La Thaïlande est une caverne d'Ali Baba. Vous y trouverez de très beaux tissus, des sacs, des antiquités, des bijoux, mais aussi des laques, des poteries et d'autres objets d'artisanat. Beaucoup de ces articles viennent des pays alentour, comme le Myanmar pour les laques ou Laos pour les tissus. N'hésitez pas à marchander (sauf dans les grands magasins), vous obtiendrez des baisses de prix de l'ordre de 5 % à 15 %. Les marchés de nuit de Silom, à Bangkok, et de Chiang Mai sont très prisés. Attention, toutefois, aux contrefaçons : saisies, amendes, voire poursuites judiciaires, sont au menu en cas de contrôle des douanes au retour. Intéressez-vous plutôt aux antiquaires ou aux boutiques de nouvelle création : les objets qu'on y trouve ont plus d'intérêt que les faux sacs à damier ou les fausses chemisettes à crocodile. Si vous passez un week-end à Bangkok, faites un saut à l'étonnant marché aux puces de Tachtuchak.



« N'hésitez plus, ce voyage de luxe vous promet des souvenirs inoubliables. La Thaïlande dans ses plus beaux atours vous accueille avec le sourire et le soleil! »





VOYAGE SUR MESURE EN THAÏLANDE

Arrivée en fanfare à la capitale : le mouvement fou de Bangkok est connu mondialement. Baladez-vous en bateau sur les klongs de Thonburi afin de découvrir leur vie quotidienne et de sentir le pouls de la petite Venise d'Orient. Apprenez davantage dans les nombreux musées et temples majestueux de la ville, tel le Palais royal et son Bouddha d'émeraude. Votre escale suivante, sera l'ancienne cité d'Ayutthaya, parsemée des vestiges de sa grandeur passée : on y trouve certains des plus beaux temples de tout le pays, et une vie locale très pittoresque. Votre guide privé francophone saura vous en dévoiler tous les mystères!

Après les villes, partez à la découverte d'une nature luxuriante et pleine de surprises. A Kanchanaburi, vous dormirez dans un lodge luxueux à même la rivière, entre le vert vif de la jungle, les chants des oiseaux exotiques et le courant qui anime à peine les flots tranquilles de la célèbre rivière Kwai. Une expérience toute singulière qui vous rapprochera des éléments naturels!

Le troisième volet de ce voyage sur mesure est un court séjour balnéaire dans un resort de luxe en bord de mer propice à la détente, voire au relâchement total... vous ne saurez résister à ce délice tropical avant de trouver le moment parfait pour prendre un cours de yoga, succomber à un massage ou simplement méditer devant les vagues du Golfe de Thaïlande.

N'hésitez pas à consulter un conseiller spécialiste pour obtenir de plus amples renseignements sur ce magnifique voyage sur mesure en Thaïlande!

CUISINE

La cuisine thaïe est une cuisine raffinée et parfumée dont la tonalité est donnée par quelques épices et herbes que l'on retrouve dans la plupart des plats : coriandre, gingembre, citronnelle, basilic, menthe, cardamome, curry, piments et noix de coco. Elle utilise également beaucoup la sauce de poisson (nam pla) pour saler les aliments et la pâte de crevettes (Kapi) pour corser les assaisonnements. Mais la cuisine Thaïe n'est pas seulement raffinée dans son goût : c'est aussi un art de la table, avec ses magnifiques préparations sculptées dans des fruits et des légumes, pour la décoration des plats. Le régal des papilles mais aussi le plaisir des yeux!



CLIMAT

La saison sèche en Thaïlande dure de fin octobre à avril, avec une intersaison torride en avril-mai (35°C en moyenne) avant de laisser la place à la mousson. La haute saison touristique, qui est aussi la plus fraîche, est réellement marquée en décembre et janvier. Elle nécessite alors de réserver plusieurs mois à l'avance vos vols, nuits d'hôtels et le cas échéant votre guide.

Les mois de juin à octobre peuvent également se prêter à découvrir la Thaïlande mais avec un peu plus d'incertitude concernant l'ensoleillement. Pendant les mois de mousson, la température oscille entre 27°C et 34°C.

La température moyenne annuelle est de 30°C le jour. L'amplitude thermique entre le jour et la nuit est bien différente selon la topographie, en montagne, pendant la saison sèche, les températures descendent autour de 10°C. Dans la plaine centrale et la région péninsulaire du Sud, on sommeille dans la douce chaleur tropicale, la température nocturne mesure en moyenne 28°C.

VÊTEMENTS

Ne prévoir que des vêtements d'été en coton ou en lin, ou des lainages très légers. Évitez le nylon et les fibres synthétiques, propices à la transpiration. Les vêtements de pluie, véritablement imperméables,





LISTE DE MÉDICAMENTS



Un outil précieux en cas de besoin !

Les patients peuvent en tout temps se procurer la liste complète de leurs médicaments et allergies, auprès de leur pharmacien affilié à Jean Coutu.

Que ce soit chez le médecin ou en situation d'urgence, avoir à portée de main un résumé à jour du dossier d'ordonnance peut être fort utile.

Un outil gratuit qui favorise une meilleure collaboration entre médecins, pharmaciens et patients grâce au partage de l'information !

Ce service est offert par les
PHARMACIENS PROPRIÉTAIRES

affiliés à



Jean Coutu

« Célèbre pour ses mythiques paysages de plages immaculées, le sud de la Thaïlande représente à juste titre une idée du Paradis sur Terre. »



peuvent être utiles en saison des pluies (style poncho). Les chaussures seront préférentiellement ouvertes (style sandales). En plus, c'est plus facile à ôter pour pénétrer dans les temples ou maisons thaïes. Prévoir aussi casquettes ou chapeaux, lunettes de soleil, ... et maillot de bain! Vêtements légers ne veut pas dire négligés.

Si vous devez faire un trek en forêt dans le nord, surtout en hiver, prévoyez un pull léger, les nuits peuvent être fraîches, voire carrément froides en montagne!

LES PLUS BELLES PLAGES...

Célèbre pour ses mythiques paysages de plages immaculées, le sud de la Thaïlande représente à juste titre une idée du Paradis sur Terre. Avec ce séjour unique qui fait la part belle à la romance et aux hôtels de luxe, piscines privées, spas exclusifs, ainsi qu'à la découverte des plus belles eaux du globe, prépa-

rez-vous à une expérience incroyable de farniente et de délices tropicaux... Uniktour a sélectionné les meilleures prestations pour vous offrir un séjour parfait! Profitez sans retenue du luxe de ces hébergements et relaxez comme jamais!

Vous vous promènerez parmi les cocotiers nonchalants, laisserez le sable blanc caresser vos pieds en sirotant un cocktail, loin, bien loin de la civilisation. Partez nager et plonger dans des eaux transparentes, goûtez aux saveurs uniques de la cuisine thaï. Avec ses longues plages immaculées et ses formations terrestres aussi impressionnantes que poétiques, Krabi figure à juste titre parmi les lieux propices à une escapade romantique, même si Phuket et Koh Samui ne sont pas en reste. A Hua Hin, un univers empreint de sérénité vous attend, entre cours de yoga et méditation sur la plage. N'hésitez plus, ce voyage de luxe vous promet des souvenirs inoubliables. La Thaïlande dans ses plus beaux atours vous accueille avec le sourire et le soleil!

Contactez un expert Uniktour de la Thaïlande pour plus d'informations sur ce séjour de plage! ■



LE PATIENT

LE SEUL MAGAZINE DU MÉDECIN ET DU PHARMACIEN

À NE PAS MANQUER
DANS LE PROCHAIN
NUMÉRO :
MÉDECINE NUCLÉAIRE

LE PATIENT ACCEPTE LES PETITES ANNONCES

Jean-Paul Marsan
(514) 737-9979
jpmarsan@sympatico.ca

REP Communication inc.
Ghislaine Brunet
Directrice des ventes
(514) 762-1667 poste 231 / gbrunet@repcom.ca



Au moment de faire un pronostic pour un patient atteint d'insuffisance cardiaque (IC) de classe II ou III (classification de la New York Heart Association ou NYHA) présentant une fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) $\leq 35\%$...

**Vous avez le muscle.
Avez-vous les
nerf ?**

AdreView™
Iobenguane I 123
Injectable

Indications et utilisation clinique

AdreView est indiqué pour l'évaluation scintigraphique de l'innervation sympathique du myocarde. Chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque de classe II ou de classe III selon la classification de la NYHA (New York Heart Association) et présentant une fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) $\leq 35\%$, AdreView peut être utilisé en complément d'autres outils pour évaluer plus avant le risque de mortalité à partir de la mesure du rapport cœur/mediastin (rapport C/M).

Importants renseignements relatifs au risque et à l'innocuité associés à AdreView

Contre-indications

Patients présentant une hypersensibilité à ce produit ou à l'un des ingrédients de sa formulation ou à l'une des composantes de son récepteur.

Mises en garde et précautions les plus importantes

Risque de réaction d'hypersensibilité : Des réactions d'hypersensibilité ont été signalées suivant l'administration d'AdreView, c'est pourquoi des mesures doivent être prises avant l'administration d'AdreView pour traiter d'éventuelles réactions anaphylactiques et d'hypersensibilité. Avant d'administrer AdreView, on doit interroger le patient afin de savoir s'il a des antécédents de réaction à l'iode ou de réaction à un agent de contraste ou à d'autres produits contenant de l'iode.

Effets toxiques de l'alcool benzylique : AdreView contient de l'alcool benzylique. Une exposition à des quantités excessives d'alcool benzylique a été associée à des effets toxiques (hypotension, acidose métabolique grave, détérioration neurologique et respiration haletante) et à un « syndrome de halètement » mortel chez les nourrissons prématurés et de faible poids à la naissance. Les nourrissons doivent être observés afin de détecter tout signe ou symptôme d'effet toxique causé par l'alcool benzylique suivant l'administration d'AdreView.

Autres mises en garde et précautions pertinentes

- Il faut s'assurer de prendre les mesures nécessaires pour réduire au minimum l'exposition au rayonnement des patients et des travailleurs de l'énergie atomique, conformément au principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable ou niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre).
- Exposition accrue au rayonnement chez les patients atteints d'une insuffisance rénale grave. On ne dispose d'aucune donnée pour établir la validité des mesures quantitatives de l'activité cardiaque (rapport C/M) chez les patients atteints d'insuffisance rénale grave. On ne peut donc pas recommander l'obtention d'images du cœur après un intervalle supérieur à 4 heures.

- Risque de néoplasie de la thyroïde. On doit administrer un agent bloquant le captage thyroïdien avant d'injecter AdreView.
- Certains médicaments cardiovasculaires, pulmonaires et neuropsychiatriques interfèrent avec la scintigraphie effectuée avec AdreView. On ne doit pas effectuer de scintigraphie à l'aide d'AdreView si l'interruption du traitement par ces médicaments comporte des risques qui l'emportent sur l'utilité de la scintigraphie.
- Les personnes atteintes d'affections du système nerveux sympathique pourraient présenter une diminution du captage cardiaque d'AdreView indépendante de toute cardiopathie, ce qui pourrait entraîner des erreurs d'interprétation de la scintigraphie.
- L'administration rapide d'AdreView peut provoquer un épisode transitoire d'hypertension artérielle. Avant d'administrer AdreView, assurez-vous que des mesures d'urgence cardiaque et des traitements antihypertenseurs sont facilement accessibles.
- Femmes enceintes : On ne sait pas si AdreView nuit au fœtus lorsqu'on l'administre à une femme enceinte ou s'il altère la fonction de reproduction. AdreView ne doit être administré à une femme enceinte que lorsque cela est clairement nécessaire.
- Femmes qui allaitent : On ne sait pas si AdreView est excrété dans le lait maternel. Si l'utilisation d'AdreView est jugée nécessaire chez une femme qui allaite, il faut aviser cette dernière de cesser d'allaiter durant six jours et de jeter tout lait maternel extrait.
- Il faut faire preuve de prudence dans le choix de la dose chez un patient âgé.
- L'innocuité et l'efficacité n'ont pas été établies chez les enfants âgés de moins de 1 mois ni chez les patients pédiatriques atteints d'insuffisance cardiaque.
- Des réactions anaphylactiques et d'hypersensibilité ont été signalées. Dans le cadre des études cliniques en cardiologie, les réactions indésirables associées au site d'injection incluaient un hématome, un érythème, de l'œdème et de la douleur. Les autres effets indésirables signalés incluaient des bouffées vasomotrices, des douleurs thoraciques et des céphalées.

Veuillez consulter la monographie de produit à l'adresse : http://www.3gehealthcare.ca/en-ca/products/categories/life_sciences_-_core_imaging. Vous pouvez également obtenir la monographie en téléphonant au 1-800-654-0118 (choisissez l'option 2, puis l'option 3).

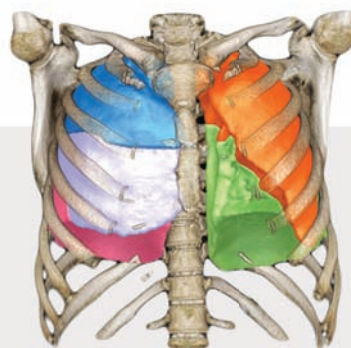
Référence : Monographie d'AdreView, avril 2016, numéro de contrôle : 171024.





HERMES

HERMES MEDICAL SOLUTIONS

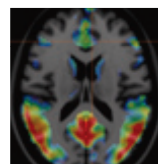


www.hermesmedical.com

- HERMES Medical Solutions AB
Stockholm, Suède
Tel.: +46 (0) 8 190325
- HERMES Medical Solutions Ltd
Londres, Royaume-Uni
Tel.: +44 (0) 207 839 2513
- HERMES Medical Solutions Inc.
Greenville, États-Unis
Tel.: 1 (866) HERMES2
- HERMES Solutions Médicales
Montréal, Canada
Tel.: 1 (877) 666-5675

info@hermesmedical.com

INTELLIGENT. PERFORMANT. SUPÉRIEUR.



40
HERMES
*années d'innovation
de pointe*

LA PUISSANCE DU SPECT RÉINVENTÉE SUV SPECT®

HERMES présente la toute première Reconstruction SPECT-CT Quantitative universelle commercialisée.

Les algorithmes de l'application HERMES SUV SPECT® permettent la conversion des comptes par voxel enregistrés en activité par unité de volume et les calculs SUV associés, fournissant ainsi des résultats quantitatifs précis et essentiels.

Contactez votre représentant local HERMES dès maintenant afin d'en apprendre davantage.