

La dentisterie respectueuse de l'environnement : ce n'est pas une question de choix

La dentisterie n'est pas la première chose qui vient à l'esprit de la plupart des gens lorsqu'on leur parle de respect de l'environnement. Le Dr Ali Farahani espère pouvoir changer cela. Il a inauguré le cabinet dentaire Front Street Dental, à Stratford, en Ontario, au mois d'avril dernier, avec l'intention d'en faire un modèle de respect de l'environnement dans le domaine.

Il semblerait que le public soit de plus en plus sensible aux conséquences de certains comportements sur la santé de la planète, après avoir passé des années à entendre les messages d'alerte des scientifiques, des groupes environnementaux et des écologistes. Le changement climatique extrême, l'augmentation de la pollution, la diminution des espaces verts et l'extinction d'espèces végétales et animales témoignent de la nécessité de changer notre façon de traiter l'environnement. Il serait facile de dire que la dentisterie respectueuse de l'environnement ne fait que suivre la tendance écologique, comme on l'observe un peu partout, que ce soit dans les chaînes de supermarchés ou les fabricants automobiles qui s'efforcent de créer et de commercialiser de nouveaux produits «verts».

Toutefois, le cabinet Front Street Dental est respectueux de l'environnement pour des raisons de responsabilité et non des raisons commerciales. Il y a 5 ans, si vous aviez demandé au Dr Farahani où sa carrière se dirigeait, il n'aurait pas imaginé un tel dénouement. C'est en fondant son cabinet à partir

de rien que le dentiste a saisi l'occasion d'en faire un cabinet respectueux de l'environnement.

«J'étais face à une page blanche. Il fallait que je prenne une décision, mais une seule option s'imposait vraiment. Si je ne le faisais pas dans ces conditions, alors de quelles conditions avais-je besoin?», explique le Dr Farahani. «Toute personne en mesure de défendre l'environnement ne peut pas moralement agir autrement.» Il croit que la santé des personnes passe par la santé de la planète. Le cabinet

Front Street Dental est donc la manière qu'a trouvée le Dr Farahani de prendre soin de la planète, tout en prenant soin de ses patients.

Le Dr Farahani préfère qualifier son cabinet de «respectueux de l'environnement» plutôt que de «vert». Tandis que la définition de «vert» est sujette à interprétation, selon lui, la dentisterie «respectueuse de l'environnement» se définit par la mise œuvre de pratiques durables, une consommation de ressources modeste, la protection de l'environnement extérieur grâce à l'élimination ou à la réduction des déchets et à l'élimination de produits chimiques dans le cabinet, afin de favoriser le bien-être de toutes les personnes qui y passent du temps.

«On ne se contente pas de recycler le papier et le plastique utilisés dans la clinique, ce que de nombreuses municipalités font partout au pays», dit le Dr Farahani. «Il s'agit de modifier nos habitudes de consommation.»

Les chiffres sont clairs

C'est avec cette idée en tête que le Dr Farahani a proposé au programme de l'environnement et des affaires de la Faculté des sciences de l'environnement de l'Université de Waterloo de collaborer à un projet de recherche, afin de comparer les habitudes de consommation d'un cabinet dentaire classique à celles du cabinet respectueux de l'environnement qu'il envisageait d'ouvrir.

L'étudiante Mittale Suchak, qui en était en quatrième année de baccalauréat de son programme coopératif d'études spécialisé en sciences de l'environnement et des affaires, a accepté de travailler sur ce projet. L'objectif principal du projet était de recueillir de l'information dans les cabinets dentaires participants, de comparer les données sur les habitudes de consommation et de construire un cabinet respectueux de l'environnement en utilisant, dans la mesure du possible, les méthodes durables établies durant la recherche.

Pour connaître les habitudes de consommation hebdomadaires normales d'un cabinet dentaire, le Dr Farahani et Mme Suchak ont étudié la consommation de 5 cabinets dentaires de Waterloo, du comté d'Haldimand et d'Oshawa, en Ontario. Leur questionnaire d'évaluation environnementale portait sur le nombre de clients, la consommation de produits de dentisterie, d'électricité, d'énergie, de produits chimiques et d'eau ainsi que la production de déchets. Le questionnaire comportait aussi des questions sur le type de revêtement de sol, la



Encadré 1 Recommandations respectueuses de l'environnement

Voici une liste des recommandations du Dr Farahani pour vous aider à rendre votre cabinet dentaire plus respectueux de l'environnement.

- Mettre en place un système de stérilisation qui permet d'éliminer l'utilisation d'emballages à autoclave et de serviettes jetables pour patient.
- Utiliser le service de recyclage communautaire déjà offert pour recycler les moitiés en plastique et en papier des sacs à autoclave.
- Utiliser une pompe à vide «sèche», plutôt qu'une pompe à eau.
- Faire des radiographies numériques au lieu des radiographies classiques.
- Si le cabinet utilise la technique de radiographie classique, il est possible de recycler les feuilles de plomb ainsi que la solution révélatrice et celle de fixation.
- Envisager l'utilisation de désinfectants de surface moins nocifs dans les cabinets dentaires, comme de l'huile de théier et du thym.
- Utiliser des articles divers biodégradables lorsque c'est possible :
 - des serviettes de coton réutilisables au lieu des serviettes jetables pour patient en plastique ou en papier
 - des embouts de succion endodontiques et chirurgicaux réutilisables en acier inoxydable au lieu des embouts en plastique jetables
 - des seringues d'irrigation réutilisables en verre et non en plastique jetable
 - des gobelets biodégradables jetables au lieu des gobelets de papier habituels
 - des articles fortement composés de papier recyclé post-consommation sans chlore au lieu des produits en papier habituels.
- Utiliser des cupules à prophylaxie en acier inoxydable au lieu de cupules jetables. Il faut alors se procurer de la pâte à prophylaxie en tube ou en pot. Cela permet également d'utiliser la quantité de pâte requise, plutôt qu'une quantité prédéterminée, qui excède souvent les besoins, entraîne du gaspillage et une augmentation des coûts.
- Utiliser des barrières jetables en papier ou en plastique seulement lorsqu'elles sont absolument nécessaires. Un bon exercice consiste à analyser la consommation de barrières d'un cabinet dentaire en une journée, puis de calculer le nombre de barrières utilisées en une semaine, un mois, une année et dans la carrière d'un dentiste.
- Dans la mesure du possible, utiliser une machine à laver et un sèche-linge de norme Energy Star.
- Utiliser de l'éclairage fluorescent plutôt qu'halogène, lorsque les conditions le permettent.
- Utiliser des écrans d'ordinateur à cristaux liquides (LCD) au lieu des écrans à tube cathodique (CRT).
- Couvrir les planchers de linoléum, un matériau plus respectueux de l'environnement.
- Utiliser des peintures à faible teneur en composés organiques volatils (COV).
- Engager un entrepreneur paysagiste qui utilise des engrais et des techniques naturels au lieu de pesticides nocifs pour la pelouse de votre cabinet.

peinture, l'éclairage et le matériel utilisé dans les cabinets, ce qui comprend les écrans d'ordinateur et les pompes à vide. En raison de l'écart entre le nombre de visiteurs reçus dans chaque cabinet, la ligne de base a été fixée à 16 patients par jour, de manière à comparer la consommation relative. Le questionnaire ne tenait pas compte de l'utilisation du mercure dans l'amalgame dentaire en raison de la faible étendue du projet de recherche et de la quantité importante d'information déjà publiée sur le sujet.

Le rapport produit, *Dentisterie respectueuse de l'environnement : Le cabinet dentaire écologiquement responsable* compare le fardeau environnemental des cabinets traditionnels à celui du cabinet respectueux de l'environnement. Dans le rapport, le Dr Farahani recommande des méthodes et des ressources qui feraient des cabinets des endroits plus respectueux de l'environnement (**encadré 1**).

Par exemple, le nombre moyen de feuilles de papier par dossier dans les cabinets sondés était de 12,3. Le modèle respectueux de l'environnement utilise 6 feuilles par dossier, en introduisant un système de dossier électronique. Dans un cabinet dentaire qui compte 2000 dossiers, il s'agit d'une réduction de 12 600 pages par année. De plus, tout le papier utilisé par Front Street Dental est entièrement fait de matériaux recyclés et est recyclé.

Le cabinet du Dr Farahani économise environ 24 600 gallons d'eau par année en utilisant une pompe dentaire à vide sèche. Ceci équivaut à plus de 570 baignoires remplies d'eau. Les pompes à vide dentaire à anneau liquide et à recyclage d'eau que l'on trouve dans les cabinets traditionnels peuvent consommer des centaines de gallons chaque jour. Le cabinet respectueux de l'environnement utilise également un système de radiographie numérique au lieu de la radiographie sur film, éliminant du coup les feuilles de plomb et la solution de fixation radiographique contenant de l'argent qui peuvent s'infiltrer dans le réseau d'aqueduc s'ils ne sont pas éliminés correctement. Tous les cabinets sondés utilisaient un système de radiographie classique; toutefois, 3 des 5 cabinets recycloient les feuilles de plomb. Tous les cabinets peuvent recycler ces feuilles en faisant appel aux services de leur fournisseur ou à une entreprise spécialisée en gestion des déchets, selon le Dr Farahani.

La création de méthodes respectueuses de l'environnement pour les cabinets dentaires ne s'est pas fait sans difficulté. L'obstacle le plus important était de remplacer les produits dentaires classiques par des produits respectueux de l'environnement. Un exemple qui illustre bien cette difficulté est l'utilisation des emballages à autoclave bleus jetables pour les cassettes à stérilisation d'instruments.

Les sacs à autoclave qui ne contiennent pas de produits biologiques dangereux peuvent être recyclés dans la plupart des collectivités. Il suffit pour ce faire



Des seringues d'irrigation réutilisables peuvent réduire la consommation de produits dentaires.



Procédé de stérilisation des cassettes respectueux de l'environnement.

de séparer la partie en plastique de la partie en papier. Un des cabinets sondés recyclait déjà les sacs, tandis qu'un autre a commencé à le faire après l'étude. Les résultats du questionnaire indiquent qu'une moyenne de 23,4 sacs pour autoclave sont utilisés chaque jour dans les cabinets classiques. Il est donc possible de détourner 4680 pièces de papier et de plastique à autoclave des sites d'enfouissement pour chaque année de travail de 200 jours, ou encore 140 000 pièces au cours d'une carrière de 30 ans.

À la connaissance du Dr Farahani, il n'existe toutefois pas de solution de rechange aux emballages à autoclave, ce qui signifie que des milliers de ces emballages sont jetés chaque année. Il a donc mis au point un nouveau procédé de stérilisation avec cassettes qui ne nécessite pas d'emballages à autoclave jetables ou de serviettes de papier ou de plastique jetables pour patient. Selon ce procédé, les cassettes sont enveloppées dans des serviettes de coton, telles que celles utilisées dans les salles opératoires, après avoir été lavées. La cassette ainsi enveloppée est déposée dans un sac à autoclave. La cassette et la serviette sont ensuite stérilisées ensemble. Les sacs à autoclave garantissent que les microfibrilles des serviettes n'endommagent pas les autoclaves. Les serviettes de coton peuvent ensuite remplacer les serviettes jetables en plastique ou en papier utilisées pour le patient. Après chaque utilisation, les serviettes sont lavées dans une machine à laver de norme Energy Star avant d'être stérilisées dans un autoclave. Une fois utilisé, le sac à autoclave est séparé et recyclé.

Les autres innovations respectueuses de l'environnement apportées au cabinet Front Street Dental

incluent un revêtement de plancher en marmoleum, un linoléum entièrement naturel qui est hypoallergique, biodégradable, sans formaldéhyde et qui ne dégage pas de composés organiques volatils (COV) nocifs. Le cabinet est peinturé avec de la peinture à très faible teneur en COV. Front Street Dental utilise aussi un purificateur d'air de qualité médicale et, dans la mesure du possible, des ampoules fluorescentes compactes. Lorsque cela est possible, on y utilise aussi des articles divers réutilisables ou biodégradables, comme des tasses biodégradables et des serviettes de papier recyclées et sans chlore.

Plan d'action

Le Dr Farahani espère que son cabinet dentaire et les données tangibles qu'il a recueillies inciteront d'autres dentistes à mettre en œuvre ses recommandations dans leur propre cabinet. «Ce modèle propose des habitudes nouvelles et durables qui modifient profondément la consommation et la production de déchets des cabinets dentaires», affirme le Dr Farahani. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un projet à grande échelle, il espère que cette première incursion dans le domaine de la dentisterie respectueuse de l'environnement servira de point de départ à d'autres recherches.

Le coût constitue un des principaux obstacles au respect de l'environnement. Le Dr Farahani, qui a lui-même fait face à ce problème, croit qu'une analyse financière à long terme, afin de déterminer les avantages économiques liés aux cabinets respectueux de l'environnement, serait un projet digne d'intérêt. «Il faut tenir compte des coûts initiaux et permanents additionnels lorsque l'on envisage d'ouvrir un cabinet respectueux de l'environnement. Il n'existe pas de subventions pour aider les dentistes à absorber ces coûts», nous confie le Dr Farahani.

En ce qui concerne les personnes qui s'interrogent sur la conformité des méthodes employées par le Dr Farahani relativement au règlement sanitaire et au contrôle des infections, ce dernier fait remarquer qu'il a pris des précautions particulières en ce sens. Un des principaux obstacles à surmonter était de respecter les lois très strictes en matière de stérilisation. Le Dr Farahani a fait faire plusieurs vérifications de la stérilité de son système d'autoclave réutilisable au moyen de spores pour s'assurer de la sûreté du procédé. Au lieu de se servir de seringues d'irrigation et d'embouts endodontiques et chirurgicaux jetables, il utilise du verre ou de l'acier inoxydable réutilisable. Ces instruments peuvent être stérilisés de la même manière que les instruments dentaires. Les nettoyants entièrement naturels sont conformes à l'avis du Collège royal des chirurgiens dentistes de l'Ontario d'avril 2002 contre les désinfectants corrosifs, afin d'éviter de créer des bactéries et des virus résistants.

Tous les procédés, les habitudes et les ressources sont bien documentés et peuvent être consultés par

les dentistes intéressés. Le Dr Farahani choisit de partager ses résultats afin de réduire le temps et l'effort requis par un dentiste pour mettre en œuvre ses idées en matière de respect de l'environnement, puisqu'il a déjà fait le gros du travail avec Mme Suchak. Il espère que le récit de son aventure servira de point de départ à des discussions constructives avec des professionnels de la dentisterie sur la responsabilité et l'action environnementale.

Pas un écologiste pour autant

Dans son rapport, le Dr Farahani affirme : «Selon nous, un terme comme écologiste ne devrait pas exister.» Le fait de parler dans ces termes d'un segment de la population préoccupé par la santé de la planète est comparable au fait de parler des personnes qui font preuve de compassion et aident leurs proches comme des «droits-de-l'hommes».

Cela peut sembler contradictoire pour certains. Toutefois, le Dr Farahani n'est pas convaincu de l'efficacité de l'activisme. Il croit que le danger d'étiqueter certaines personnes d'écologistes est que les autres leur laisseront la responsabilité de défendre l'environnement. Selon lui, «c'est le monde dans son ensemble qui doit évoluer pour devenir un endroit où nous avons tous notre mot à dire sur le monde dans lequel nous voulons vivre, plutôt que de laisser la responsabilité de telle ou telle cause à des soi-disant activistes.»

Il ne se contente pas d'en parler. Bien qu'il ait grandi à Saint John, au Nouveau-Brunswick, le Dr Farahani a passé quelques années en Inde lorsqu'il était enfant. La souffrance humaine dont il y a été témoin est restée gravée dans sa mémoire et, avec le fort sens moral que lui ont inculqué ses parents, cela l'a sensibilisé à sa façon de vivre et à ses répercussions sur la planète. Il se rappelle la première fois où il a défendu l'environnement, à l'été 1992, alors qu'il travaillait pour un organisme sans but lucratif de Saint John. Il voyait des tonnes et des tonnes de papier recyclable aller directement aux poubelles parce que personne n'avait pensé à mettre en place un système de recyclage. Il a décidé de prendre cette initiative. Lorsqu'il est parti pour l'université, le bureau a continué de recycler. «La plupart des gens veulent agir dans l'intérêt commun», lance le Dr Farahani. «La plupart du temps, il ne leur manque qu'un peu d'encouragement ou d'aide.»

Le Dr Farahani a décroché un baccalauréat en biologie, avec une spécialité en conservation, et a reçu son diplôme de médecine dentaire à l'Université Dalhousie, en 2000. Il a choisi cette carrière en raison de son intérêt intellectuel pour la structure du corps et ses fonctions. «Le domaine de la santé s'est imposé

tout naturellement», affirme-t-il avant d'ajouter que «la dentisterie était toute désignée puisqu'elle exige la capacité de résoudre des problèmes et l'agilité manuelle pour mettre en pratique les solutions.»

La mise sur pied d'un cabinet respectueux de l'environnement a été une autre occasion de résoudre des problèmes. Le livre *L'écologie de marché*, de Paul Hawken et les documentaires *The Corporation* et *La fabrication du consentement* ont été des sources d'inspiration pour le Dr Farahani tout au long du processus. Il considère Ray Andersen, le PDG d'Interface – le plus grand fabricant de tapis au monde – comme un de ses modèles en raison de son leadership dans le domaine du commerce durable.

Quelles sont les réactions à son cabinet respectueux de l'environnement jusqu'ici? «C'est merveilleux», dit-il. «Au début, on me regardait d'un air surpris. Il faut dire que les gens ne font pas le lien entre la dentisterie et l'environnement, que ce soit positivement ou négativement.» Cependant, les gens semblent mieux apprécier et saisir le concept de respect de l'environnement lorsque le Dr Farahani a l'occasion d'en parler avec eux.

«À tous ceux qui prétendent qu'il faut faire trop d'efforts pour être respectueux de l'environnement ou que ça ne les concerne pas, je réponds que les preuves confirmant le réchauffement planétaire sont abondantes et solides. Il incombe à une profession comme la mienne, qui est fière de ses pratiques fondées sur les faits, de réfléchir et d'agir en fonction des preuves les plus récentes», explique le Dr Farahani. En définitive, il pense que les membres de la communauté dentaire doivent écouter leur conscience lorsque vient le temps de mettre en œuvre des solutions respectueuses de l'environnement pour remplacer leurs vieilles habitudes de consommation non durables.

À ce sujet, le Dr Farahani explique que : «Chaque habitant de la terre a droit à ses ressources. Les droits viennent cependant avec des responsabilités. Ainsi, tous les habitants de la planète sont responsables d'en protéger les ressources. Nous pouvons négliger cette responsabilité, que nous soyons dentiste ou pas, mais celle-ci n'expire pas et ne sera pas assumée.»

Le Dr Farahani aimerait remercier Mittale Suchak pour sa contribution au projet ainsi que Cindy Poitras-Farahani, la cofondatrice du cabinet Front Street Dental. Le Dr Farahani sera heureux de répondre aux questions des personnes qui s'intéressent à son rapport et d'écouter leurs suggestions en matière de respect de l'environnement. Il peut être joint par courriel au dralifarahani@yahoo.com. ♦

Emilie Adams est rédactrice à l'Association dentaire canadienne.

Pour visionner une présentation PowerPoint complémentaire en anglais commentée par le Dr Farahani, consultez la version électronique du journal à www.cda-adc.ca/jcda/vol-73/issue-7/581.html.