

Mutuelle et Santé

1965-2015 : un bel anniversaire !

*Cinquante ans après,
la flamme est toujours vive...*



Dans ce numéro, spécial Assemblée générale



Éloge de la fuite*

VOULOIR RÉFORMER notre système de santé est légitime en soi, et nul ne peut reprocher à ceux qui en ont la charge de chercher à rationaliser les services qu'il nous procure tout en réduisant le coût qu'il occasionne. Malheureusement, sur tous les points que le projet ministériel comporte, il est à craindre que celui de la généralisation du tiers payant éclipse, sinon naufrage, l'ensemble de la réforme envisagée.

A l'heure où ces lignes sont écrites se profile une manifestation des médecins généralistes – et bien d'autres professionnels de santé ont décidé de les rejoindre ce jour-là – qui peut lui porter le coup de grâce.

Il faut dire que le ministère était bien mal inspiré de faire de ce point particulier de sa réforme le sujet emblématique de son projet. Les plus démunis de nos concitoyens disposent déjà d'un tiers payant médical avec la CMU, de base, et la CMU-C, dite complémentaire, l'Aide médicale d'Etat, partielle ou totale, sans oublier l'ACS, l'Assurance complémentaire santé. La généralisation de ce type d'aide à l'ensemble de la population, dans ces temps de disette budgétaire, n'apparaissait donc pas comme l'urgence du moment, sinon pour des raisons qui n'ont rien à voir avec la gêne éventuelle de faire l'avance des 23 € que coûte une consultation. Plus fâcheux, d'ailleurs, sont les délais pour obtenir, aujourd'hui, ladite consultation en raison du manque de médecins, délais plus longs et accroissement corrélatif des dépassements d'honoraires, tout cela à mettre au compte, pour l'essentiel, du fameux numerus clausus, que l'on hérite en haut lieu depuis bientôt 45 ans tout en en déplorant les conséquences désastreuses.

Ainsi donc, plutôt que de s'entêter à vouloir imposer une mesure nécessairement coûteuse pour la collectivité et que le corps médical rejette très largement, les pouvoirs publics devraient envisager d'autres solutions en s'inspirant de ce qui, çà et là, a déjà fait ses preuves. Pour notre gouverne, nous pratiquons une forme de tiers payant depuis bientôt dix ans à la MTRL, comme on l'explique en pages 6 et 7 de la revue : c'est la Carte Avance Santé. Comme il est indiqué dans le chapô de l'article, des représentants du ministère nous ont reçus et écoutés. Mais nous ont-ils entendus ?

**Le président,
Romain Migliorini**

* Lisez ce merveilleux ouvrage, paru en 1976, du biologiste Henri Laborit dont nous empruntons ici le titre. Il éclairera votre existence !

VIE DE LA MTRL

- Brèves

• La MTRL fête ses 50 ans

3

PRATIQUE

La "Carte Avance Santé" est un système de tiers payant !

6

DOSSIER

L'ophtalmologie en France : une situation préoccupante

8

SANTÉ PUBLIQUE

Cabines de bronzage : pourquoi il faut les interdire

12

CONNAÎTRE

L'efficacité du "carré d'as" en nutrithérapie

13

DIÉTÉTIQUE

Le sucre : un doux poison ?

16

DÉCOUVRIR

La cigarette électronique

20

ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

Le coût des chimiothérapies du cancer reflète-t-il un progrès thérapeutique tangible ?

22

Dans ce numéro, un cahier central spécial Assemblée générale, de 8 pages, numérotées de I à VIII



La Revue de la MTRL - Mutuelle et Santé est la publication officielle de la MTRL, une Mutuelle pour tous, 37, avenue Jean-Jaurès 69007 Lyon Tél. : 04 72 60 13 00. Fax : 04 72 60 13 01 N° Azur : 0 810 811 494

Internet : mtrl.fr et reflexe-prevention-sante.mtrl.fr
Second site web : mtrl-id.com

e-mail : acme6a@acm.fr et mtrlinfocom@acm.fr

N° de CPPAP : 0417 M 05960.

22^e année – trimestriel – mars 2015 – n° 85

Le numéro : 1 €, dans tous les bureaux et agences de la MTRL. Abonnement annuel : 4 €.

Directeur de la publication : Romain Migliorini.

Administrateur : Thierry Thévenet.

Éditeur délégué : Les Éditions du Chaland.

ISSN : 1253-921X

Impression : IMAYE Graphic, 53000 Laval.

LES RENCONTRES SANTÉ ORGANISÉES PAR LA MTRL

Les rencontres se déroulent au siège de la Mutuelle, 37 avenue Jean-Jaurès à Lyon,
les mercredis ou jeudis à 18 heures.

- **Jeudi 26 mars.** Dr Philippe Fiévet, « Nutrition du vieillissement »
- **Jeudi 2 avril.** Dr Guy Durand de Gevigney, cardiologue, « La surveillance du patient en cardiologie : interrogatoire, examen clinique, examens complémentaires, rythme des examens... »
- **Mercredi 8 avril.** Dr Christiane Ricard-Meille, « Alimentation et douleurs articulaires »
- **Jeudi 16 avril.** Dr Patrick Léger, coordinateur du réseau SPIRO (Prise en charge des insuffisants respiratoires chroniques obstructifs), « Hygiène du sommeil »
- **Mercredi 6 mai.** Marc Iacovella, ostéopathe, « Les bienfaits de l'ostéopathie à tous les âges de la vie ». Ce thème se déroulera en deux parties :
 - ▶ 1^{re} partie : mercredi 6 mai à 18 heures, « Nourrissons, enfants, adolescents »
 - ▶ 2^e partie : jeudi 28 mai à 18 heures, « Adultes et seniors, entretenez votre capital santé ! »
- **Mercredi 3 juin.** Dr Christiane Ricard-Meille, « L'hypnose, un vrai traitement médical »
- **Jeudi 11 juin.** Dr Christelle Charvet, « Les soins de support en oncologie, un espoir pour tous »
- **Jeudi 18 juin.** Carole His, « Améliorer le retour veineux par l'alimentation, les plantes, l'hygiène de vie »



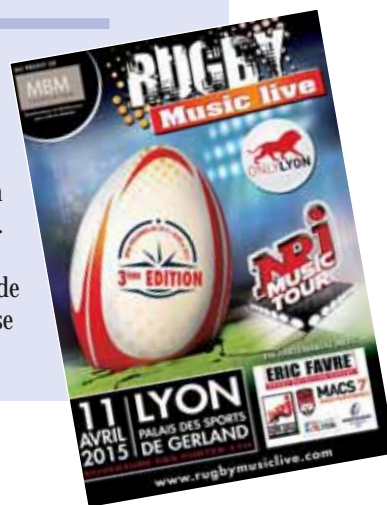
Pour toute information, contacter Frédérique Ersonmez-Barbier au 01 44 71 52 41 ou par mail : mtrlinfocom@mtrl.fr

UNE JOURNÉE DE RUGBY ET DE MUSIQUE AU PROFIT DES ENFANTS MALADES

Le 11 avril 2015, une pléiade d'artistes, sportifs professionnels et vedettes se retrouveront au Palais des Sports de Gerland pour la 3^e édition du "Rugby Music Live - NRJ Music Tour". 8 500 spectateurs privilégiés et 39 partenaires enthousiastes étaient présents le 5 avril 2014 pour profiter de cet événement unique en France : 2 heures de rugby indoor... 2 h 50 de concert exceptionnel.

[Vidéos en ligne sur le site www.rugbymusiclive.com]

Un événement médiatique parrainé par le champion international de gymnastique Yann Cuchérat, destiné à soutenir l'association lyonnaise MBM (Manifestations de bienfaisance pour enfants malades).



HOMMAGE À DOMINIQUE MEUNIER, UN PARTENAIRE DE LA MTRL

Coopérant de la société Asselio, cabinet de courtage et de conseil expérimenté avec lequel la MTRL collabore depuis de nombreuses années dans le développement des contrats collectifs, Dominique Meunier, par son expérience, son enthousiasme, ses qualités humaines et professionnelles, a été l'artisan de ce partenariat pleinement réussi.

Nous garderons le souvenir d'un homme de cœur, d'un savoir-faire et d'une générosité rares mais aussi d'un véritable ami. Il avait 54 ans. Nos pensées vont à sa famille et à tous les collaborateurs Asselio.



21-22 MAI 2015

La MTRL fête ses 50 ans

AVEC LA MTRL, ADOPTEZ LE RÉFLEXE PRÉVENTION SANTÉ
MANUFACTURE DES TABACS, UNIVERSITÉ JEAN-MOULIN LYON-III

Aux côtés du Pr Henri Joyeux, oncologue, une vingtaine de médecins spécialistes aborderont sous tous les angles la prévention de notre capital santé.

Programme prévisionnel des conférences

Jeudi 21 mai

- 13 heures Accueil
- 14 heures Ouverture des Journées : Romain Migliorini, président de la MTRL - Pr Henri Joyeux, oncologue

Thème 1 – Les pouvoirs du cerveau

- 14 h 30 Plasticité et régénération du cerveau
- 15 heures Les bénéfices de l'hypnose/auto-hypnose
- 15 h 30 Vivre mieux avec la méditation en pleine conscience
- 16 heures Pause
- 16 h 30 L'EMDR pour reprogrammer le mental
- 17 heures Le ventre, notre 2^e cerveau
- 17 h 30 Restitution et synthèse
- 18 heures Cocktail – Anniversaire MTRL

Vendredi 22 mai

- 8 heures Accueil

Thème 2 – Prévenir les maladies

- 8 h 45 Introduction – Pr Henri Joyeux, oncologue
- 9 heures Nutrition et prévention

- 9 h 30 Préserver son cœur
- 10 heures La cohérence cardiaque pour gérer le stress
- 10 h 30 Mieux connaître son sommeil : de la physiologie à la pathologie
- 11 heures Pause
- 11 h 30 Dormir sans médicaments... ou presque !
- 12 heures Prévention et maladies neurologiques
- 12 h 30 Allergies et environnement
- 13 heures Déjeuner

Thème 3 – Se soigner autrement

- 14 heures La médecine chinoise
- 14 h 30 La phytothérapie
- 15 heures L'homéopathie
- 15 h 30 La micronutrition
- 16 heures Pause
- 16 h 30 Équilibrez !
- 17 heures En finir avec le mal de dos
- 17 h 30 Restitution et synthèse
- 18 heures Clôture des Journées

En parallèle des conférences, une exposition permanente (stands animés par des acteurs de la santé et du bien-être)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION SUR LE SITE DE LA MTRL : www.mtrl-id.com

GRANDE SOIRÉE DE GALA

"LAURENT GERRA FÊTE LES 50 ANS DE LA MTRL"

JEUDI 21 MAI À 20 H 30 À LA BOURSE DU TRAVAIL, PLACE GUICHARD 69003 LYON

Participation par personne : 45 €

Un don, issu de la recette sera remis au Centre Léon-Bérard au profit de la recherche contre le cancer.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION SUR LE SITE DE LA MTRL : www.mtrl-id.com

OU TÉL. : 04 72 60 09 80 • MAIL : mtrl50ans@mtrl-id.com

RETRAIT DES PLACES : 17, RUE AUGUSTE-LACROIX, LYON 3^E

Bon de commande de places pour la soirée de gala

Nom :

Prénom :

Adresse d'expédition des billets :

Tél. : Mail :

Prix de la place : 45 € Nombre de places :

Paiement par carte bancaire sur le site www.mtrl-id.com (espace sécurisé) ou par chèque à l'ordre de la MTRL

A envoyer sous enveloppe non affranchie à : MTRL 50 ANS • Libre réponse N°75246 • 69389 Lyon Cedex 07

URGENCES : UNE PIQÛRE DE RAPPEL

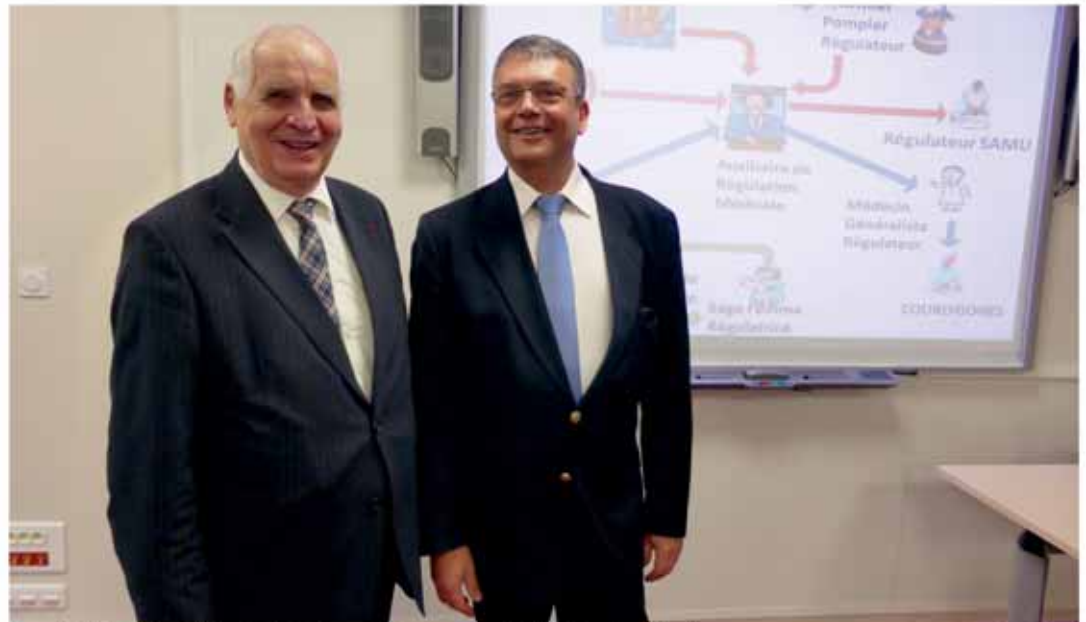
En 2012, 1 900 000 personnes se sont déplacées aux urgences dans la région Rhône-Alpes. Pour Pascal Dureau, médecin généraliste régulateur, nombre de ces passages aux urgences ne sont pas indispensables. En acceptant de venir s'exprimer dans les locaux de la MTRL Rhône-Alpes, il a tenu à livrer son ressenti sur l'utilisation inappropriée des services d'urgences, tout en insistant sur le conseil et l'éducation thérapeutique en ligne développés dans les centres de régulation des appels 15.

Romain Migliorini, président de la MTRL (Une Mutuelle Pour Tous), a organisé le dernier petit déjeuner de l'année 2014 orienté sur la prévention thérapeutique. Ce jour, les urgences étaient en ligne de mire, et c'est Pascal Dureau, médecin généraliste régulateur, qui s'est chargé de présenter au public les vastes ramifications de cette branche incontournable du service médical français. « Un quart de la population passera aux urgences dans l'année, et ce pourcentage ne cesse d'augmenter », a d'ailleurs précisé le médecin en s'appuyant sur des chiffres concrets : 1 900 000 visites en 2012, contre 1 400 000 en 2002 pour la région Rhône-Alpes.

Pour toute intervention d'urgence vitale, il est nécessaire de composer

Le Centre 15 en chiffres

- 371 789 décrochés par an
- 261 123 (une hausse de 5 % par rapport à 2013) aboutissent à une communication avec un médecin (consultations téléphoniques) : 60 % d'entre eux seront redirigés vers l'aide médicale urgente (AMU), 40 % vers la permanence des soins
- Parmi ces 40 %, la moitié se résoudra par du conseil



Romain Migliorini, président de la MTRL, et Pascal Dureau, médecin généraliste régulateur

le numéro du centre de régulation, soit le 15. Le conseiller va alors scinder les appels en deux catégories : l'aide médicale urgente (AMU), qui nécessitera l'envoi d'une ambulance, d'un hélicoptère ou d'un camion pompier pour transporter directement le malade à l'hôpital, et la permanence des soins, soit l'obligation des soignants et hospitaliers d'offrir une solution en dehors des horaires d'ouverture des cabinets des praticiens. Pour grand nombre d'entre nous, en effet, les urgences riment avec accidents, maladies infantiles ou petits dérapages du quotidien. Qui n'a jamais franchi les portes d'un service bondé à toute heure du jour ou de la nuit ? Supporté les heures d'attente, interminables, avant d'être reçu pour une consultation ? Pourtant, nombre de ces déplacements pourraient être évités si les Français étaient mieux informés sur l'éventail des possibilités annexes. « La plupart des gens vont se rendre aux urgences lorsqu'ils ne peuvent se rendre chez leur médecin traitant. Pas de précipitation ! Il faut savoir que cette étape n'est pas obligatoire et qu'il existe de nombreuses alternatives que peut vous indiquer le centre 15 », explique le docteur

Dureau. Alors, comment gérer quand il n'y a pas d'urgence vitale ?

CONSEIL EN LIGNE : 50 % DES RÉPONSES

Si l'on se réfère aux statistiques de l'hôpital Edouard Herriot, où l'activité est la plus forte en région lyonnaise, on constate que, sur 109 225 visites, 25 % se concluent par une hospitalisation du patient. De la même manière, Oural – le serveur régional de veille et d'alerte de la région Rhône-Alpes – informe que 14 % seulement de ces visites sont de vraies urgences (chiffres janvier 2013). Ainsi, avant toute chose, ayez le réflexe MMG ! Les « Maisons médicales de garde », accessibles en ligne au 04 72 33 00 33 pour le Rhône, constituent une alternative appréciée et souvent suffisante au traditionnel passage à l'hôpital. Et comme l'explique le docteur Dureau, « le simple fait d'appeler le médecin coordonnateur et de passer trois ou quatre minutes au téléphone avec lui permet de savoir si on a besoin de venir consulter, de choisir le bon médicament dans sa pharmacie ou bien d'appeler le 15 et d'aller aux urgences ».

Le conseil est donc une vraie valeur ajoutée dans la relation qu'entre-

tiennent les patients avec leur médecin. En permanence des soins, 50 à 60 % des appels vont être dédiés à l'information du souffrant. Un chiffre qui va croissant : « On assiste à une véritable évolution de la pratique, les Français ne ressentent plus forcément le besoin d'aller voir le professionnel de santé ». A l'heure où l'on constate une baisse de la connaissance des dispositifs de soins chez les jeunes, les comportements sont plus que jamais à revoir. « Mais, avant toute autre chose, il est nécessaire d'appréhender les risques spécifiques de son état de santé ou des proches, anticiper les conduites à tenir par un discours avec les professionnels de santé : médecins, pharmaciens, infirmiers... Dans tous les cas, il faut améliorer l'information des usagers et ne pas hésiter en cas de doute à appeler le 15 pour des conseils. On aura de moins en moins recours à la permanence des soins si l'orientation, voire l'éducation en ligne est effective ». Exemple concret de cette « pédagogie 2.0 » : Courlygonnes, qui permet aux parents d'apprendre, en ligne, comment gérer les problèmes de santé de leurs enfants. Une expérimentation promise à bel avenir.

■ Charlotte Mounard

La « Carte Avance Santé » est

Le bras de fer qui oppose les médecins au ministère de la Santé depuis plusieurs mois au Parlement porte, entre autres désaccords, sur la généralisation du tiers payant. Nous n'avons pas la prétention, à la MTRL et aux ACM, d'avoir trouvé la solution absolue en pratique depuis bientôt dix ans une autre forme de tiers payant qui équivaut. Des représentants du ministère nous ont invités à en parler fin février.

Dans le cadre du projet de réforme gouvernemental de généralisation du tiers payant, la MTRL souhaite soumettre au ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes une demande de reconnaissance de son service de dispense d'avance de frais de soins, la « Carte Avance Santé », en tant que système de tiers payant.

La « Carte Avance Santé », sur l'expérience qu'en a notre mutuelle depuis bientôt dix ans, répond parfaitement aux attentes des patients et rencontre la plus large adhésion de tous les professionnels de santé

concernés, ce qui correspond aux objectifs recherchés par les pouvoirs publics.

Présentation

La « Carte Avance Santé » est une carte de paiement dédiée aux dépenses de santé que la MTRL remet, depuis 2005, à tous ses adhérents couverts en complémentaire santé. Ce système, développé depuis l'année 2000 par le GIE ACM, est opérationnel en tant que tiers payant pour tous les adhérents à une complémentaire santé souscrite dans les réseaux de distribution de la MTRL, du CIC et du Crédit Mutuel.

Fonctionnement

La « Carte Avance Santé » est destinée au paiement des dépenses de santé engagées exclusivement chez un professionnel de santé.

Elle fonctionne chez tous les professionnels équipés d'un terminal de paiement électronique (TPE). C'est la codification internationale « MCC merchant category code » figurant dans tous les TPE qui identifie et garantit, lors de la lecture de la carte, que le destinataire du paiement est bien un professionnel de santé.

La carte fonctionne si deux conditions sont réunies :

- ▶ Le porteur l'utilise chez un professionnel de santé.
- ▶ La complémentaire santé du porteur est en cours.

Le professionnel de santé n'effectue aucun contrôle de droits à l'assurance.

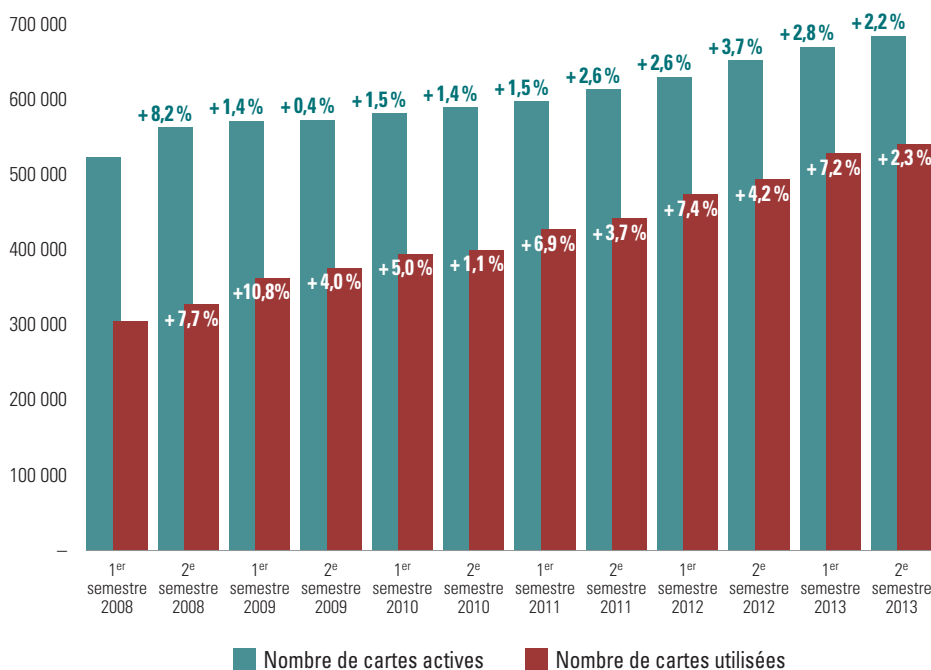
Le porteur utilise sa carte comme n'importe quelle carte de paiement bancaire.

Elle est sécurisée par un mot de passe, que le porteur renseigne sur le lecteur. Ce mot de passe peut être déterminé par le porteur lors de la remise de la carte.

Dès lors que le paiement est accepté, le professionnel de santé sera crédité du montant à J + 1.

Le patient bénéficie alors d'un débit différé de sa dépense aussi longtemps que le remboursement du régime obligatoire et de la MTRL n'aura pas été effectué.

Depuis sa mise en service, l'utilisation de la Carte Avance Santé a connu une évolution régulière



un système de tiers payant !

sur le projet de réforme de la santé que la ministre doit présenter prochainement auprès des professionnels de santé dans les deux ans qui viennent.

propre à apaiser cette querelle, qui a des causes plus profondes, mais nous avons mis largement à celle que proposent les pouvoirs publics : c'est la Carte Avance Santé.

Le texte qui suit reprend l'essentiel du document que nous leur avons remis.

MODE D'EMPLOI

Exemple d'une visite chez le médecin

1. L'adhérent MTRL présente sa Carte Vitale au médecin pour bénéficier de la télétransmission et règle l'ensemble de ses honoraires médicaux au moyen de sa carte Avance Santé.
2. Il est remboursé de la part du régime obligatoire pour la consultation ; ces informations sont transmises directement à la mutuelle.
3. Il est remboursé par la mutuelle selon les garanties de son contrat. Son compte est débité du montant de la transaction carte.

L'assuré n'a pas fait l'avance de ses frais de santé !



Avantages du système

Pour le patient :

- ▶ Un système de dispense d'avance des frais de santé simple et performant, quel qu'en soit le montant.
- ▶ Un périmètre d'utilisation supérieur au tiers payant, car élargi au « non remboursable ».

Pour le professionnel de santé :

- ▶ L'absence de contrôle des droits l'exonère de toute opération administrative à l'égard de son patient et ne nécessite aucun investissement informatique.
- ▶ L'engagement financier de la mutuelle lui garantit le paiement immédiat et incontestable de sa prestation, qui ne sera jamais remis en cause. Le recouvrement des impayés

éventuels auprès du patient est du seul ressort de la mutuelle.

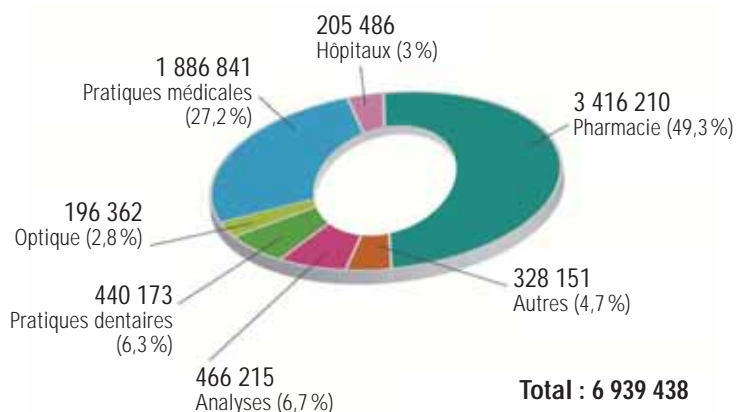
Pour les pouvoirs publics :

- ▶ Facilite l'accès aux soins.
- ▶ Répond aux préoccupations des professionnels de santé, notamment

des médecins (paiement immédiat et incontestable, simplicité).

- ▶ Préserve le mode de récupération des franchises. ■

Nombre de fois où la Carte Avance Santé a été utilisée en 2014



L'ophtalmologie en France :

En matière de correction de la vision et de santé oculaire, les Français pour la consultation d'un ophtalmologiste sont croissants et, sans changement D'autre part, ils payent leurs lunettes beaucoup

Il faut dire que l'Assurance maladie s'est plus ou moins retirée du circuit au profit des assurances complémentaires et mutuelles, et le reste à charge est de plus en plus souvent décourageant pour l'achat de lunettes. Encore un domaine où progresse l'inégalité devant les soins.

Manque d'ophtalmologistes

Les Français attendent en moyenne 77 jours pour obtenir un rendez-vous chez un ophtalmologiste. Ce délai s'allonge de 33 jours quand il s'agit d'un praticien du secteur 1. La carte suivante donne ce délai par département.

Quinze pour cent des praticiens ne seraient pas en mesure de recevoir un nouveau patient dans l'année. A quoi tiennent ces délais? D'abord, aux

trois facteurs que nous avons déjà rencontrés s'agissant des spécialistes en médecine de ville : 1) l'augmentation de la population et, en son sein, signe de progrès, une demande plus intense, les patients se souciant davantage de leur vision et de la qualité de la correction, 2) le nombre clausus dans la délivrance des diplômes, et 3) la plus faible attractivité de certaines parties du territoire. On constate d'ailleurs, sur la carte, que le fameux axe de pénurie sud-ouest/nord-est se révèle comme pour nombre d'autres spécialités.

Facteurs de la demande de soins oculaires

Selon le Syndicat national des ophtalmologistes français, elle est passée de 11,5 millions d'actes en 1980 à 32 millions en 2010.

D'abord le vieillissement de la population, qui, comme pour de nombreuses autres spécialités, augmente la demande de soins spécifiques : cataracte, dégénérescence maculaire... Ensuite, le désir plus grand de la population, en général, d'améliorer sa vision et de changer de lunettes. Par ailleurs, nombre d'activités s'exercent aujourd'hui devant un écran, ce qui pousse plus rapidement à des corrections. Enfin, on ajoute la possession plus grande du permis de conduire, qui exige une bonne correction de la vision.

Mais l'offre de soins elle-même a beaucoup

évolué, augmentant sa propre demande, comme nombre de changements techniques.

Avant 1975, l'ophtalmologie, c'était essentiellement la préconisation de lunettes correctrices pour les malformations physiques usuelles (myopie, presbytie...) plus environ 30 000 opérations de la cataracte par an.

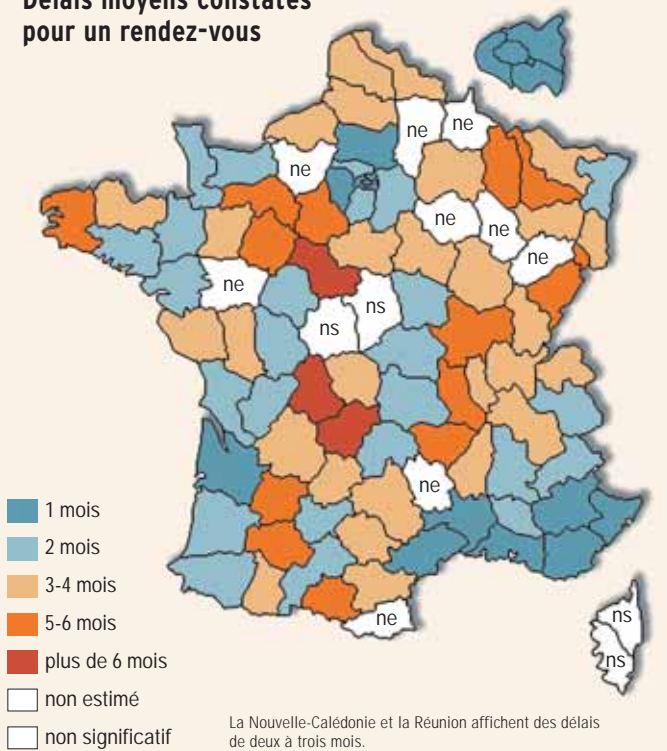
Désormais sont disponibles : microscopie opératoire, microchirurgie, implants cristalliniens, opérations au laser, chirurgie vitréo-rétinienne, phako-émulsification, chirurgie réfractive, angiographie, échographie... Or tous les cabinets ne s'y adonnent pas encore, car ils trouvent toujours aisément leur équilibre économique dans la simple correction, c'est-à-dire prescription de lunettes et lentilles. Ce qui, évidemment, augmente la charge de demande des nouvelles interventions sur les autres cabinets !

On ne forme pas assez de nouveaux ophtalmologistes

Face à cette demande croissante, la formation de nouveaux ophtalmologistes n'a pas suivi. Entre 1980 et 2010, le nombre total de spécialistes a augmenté de 60 % tandis que le nombre d'ophtalmologistes n'augmentait, lui, que de 15 %. Entre 1990 et 2003, on n'a formé que 60 à 80 ophtalmologues par an, soit environ 1 075 sur ces quatorze années. Une remontée a été notée depuis 2003 avec une centaine d'internes désormais par an.

La spécialité attire pourtant beaucoup. Il faut, à titre d'exemple, être dans les 200 premiers à l'internat pour obtenir un poste à Montpellier. Le revenu espéré est élevé, à un niveau moyen annuel net de frais de

Délais moyens constatés pour un rendez-vous



une situation préoccupante

sont plutôt défavorisés. D'une part, leurs délais d'attente dans le circuit de santé visuelle, l'amélioration sera très lente. plus cher que les patients des autres pays.



145 000 €, avec, au-dessus, seulement le radiologue, à 217 000 €, et l'anesthésiste, à 190 000 €. L'exercice moderne inclut, c'est vrai, de lourds investissements pour des matériels dont le prix atteint aisément 50 000 € (OCT et microscope opératoire : 100 000 €, angiographe : 50 000 €). De nombreux ophtalmologistes dépassent largement ce revenu moyen avec les actes opératoires et l'usage de ces nouveaux appareils. La spécialité attire d'autant plus qu'il est facile, avec elle, de combiner les statuts d'activité (voir tableau ci-dessous) et de partager l'usage du matériel.

C'est donc le numerus clausus, trop longtemps pratiqué, qui a limité le nombre d'ophtalmologistes, et la remontée de leur nombre prendra du temps, compte tenu des délais de formation ; le trop faible nombre d'ophtalmologues aujourd'hui limite évidemment les capacités de formation pour demain.

Selon le SNOF¹, en tout cas, on dénombre pour toute la France 5 800 ophtalmologistes, et non seulement ce nombre est insuffisant, mais la tendance est à l'aggravation, car former 120 ou même 150 internes nouveaux chaque année ne pourra

remplacer les 240 départs annuels en retraite prévus dans les années qui viennent, face à la poursuite de la demande d'actes qui passerait en dix-quinze ans de 32 à 43 millions.

Pourtant, comparativement aux autres pays d'Europe, la densité en ophtalmologistes de la France, pour 100 000 habitants, est exactement à la densité moyenne. Si l'on peut supposer que la relative injustice du système britannique prive de nombreux Anglais de soins oculaires, il n'en va certainement pas de même des pays d'Europe du nord, y compris l'Allemagne.

Face aux besoins présents, la France est normalement dotée. Mais, si l'on compare les nouveaux ophtalmologistes formés dans les divers pays pour faire face à la montée de la demande, la France semble quand même en retard. Pour 100 à 120 ophtalmologistes annuels formés en France, à population équivalente, on en formerait 165 en Allemagne, près de 200 en Suisse, Autriche, Belgique, 151 au Royaume-Uni. Le problème quantitatif global reste posé.

Toutefois, celui de la relative désertification ophtalmologique de

certaines régions ne sera pas mieux résolu par l'effort de formation. Pour l'ophtalmologie, comme pour d'autres spécialités et la médecine générale, faute de moyens coercitifs vis-à-vis de l'installation de

Pays	Densité pour 100 000 habitants
Espagne	12,7
Italie	12,1
Belgique	9,8
Allemagne	9,8
France	9
Moyenne	9
Finlande	8,8
Suède	8
Norvège	7,4
Suisse	7,4
Danemark	6,5
Royaume-Uni	4,7

nouveaux internes, auxquels les "politiques" se refuseront toujours, une première solution est celle des cabinets de groupe avec deux variantes : soit des centres de soins où des ophtalmologistes, au côté d'autres omnipraticiens ou spécialistes, font des permanences, voire s'installent, parce que l'ambiance est plus conviviale, soit des centres de pure ophtalmologie où les praticiens, installés en ville, se relaient. Nombre d'expériences montrent que le système finit par fonctionner et pas seulement avec des médecins formés à l'étranger.

Mais il existe une autre piste, qui répond autant à une future pénurie globale qu'à ce problème d'inégale répartition territoriale, c'est la refonte du circuit de soins.

	Libéral	Libéral / salarié	Libéral / hospitalier	Libéral / salarié / hospitalier	Salarié	Hospitalier	Salarié / hospitalier	Total
Hommes	1 942 63,2 %	58 1,9 %	673 21,9 %	86 2,8 %	38 1,2 %	257 8,4 %	18 0,6 %	3 072
Femmes	1 316 57,7 %	72 3,2 %	456 20 %	54 2,4 %	73 3,2 %	274 12 %	37 1,6 %	2 282
Total	3 258 60,9 %	130 2,4 %	1 129 21,1 %	140 2,6 %	111 2,1 %	531 9,9 %	55 1 %	5 354

Le total n'est pas strictement égal au chiffre évoqué plus haut en raison de différences de méthodes de décomptes partiels.

1. http://www.ophtalmo.net/SNOF/temp/Rapport_Snof_2011_Final.pdf



Un nouveau "parcours" de soins oculaires

Cette solution passe par un nouveau partage des tâches avec les deux autres professions optiques, les orthoptistes et les opticiens. La pratique de ces derniers se limite aujourd'hui à la vente de lunettes prescrites par les ophtalmologistes. La vocation initiale des orthoptistes, c'est la rééducation fonctionnelle des strabismes, des paralysies oculomotrices, des amblyopies, la rééducation des troubles de la vision binoculaire. L'orthoptiste travaille sur prescription médicale, et il peut, sur demande médicale, réaliser des examens complémentaires pour mieux comprendre une pathologie : champ visuel, topographie cornéenne, angiographie rétinienne, OCT (équivalent de l'échographie sur l'œil, pas avec des ultrasons, mais avec des rayons infrarouges), pour donner des images en coupe de la rétine. Un décret de 2007 a élargi encore le champ des examens complémentaires.

Les orthoptistes sont aujourd'hui plus de 3 200. Ils étaient 2 200 en 2000. Environ 1 800 sont libéraux, totalement ou partiellement, et 400 sont salariés, soit d'ophtalmologues, soit d'hôpitaux.

L'Assurance maladie va dans le bon sens en élargissant ainsi l'activité des orthoptistes, en complé-

ment et sous le contrôle des ophtalmologistes. Les orthoptistes libéraux sont plutôt spécialisés sur les anciennes pratiques. Les salariés, notamment ceux qui travaillent avec les ophtalmologues, se spécialisent davantage vers les nouvelles compétences qui leur ont été confiées.

Pour répondre au problème de la pénurie d'ophtalmologues, et à celui, conséquent, des "déserts" médicaux, en matière de spécialistes, y compris quand c'est la topographie (les îles du Danemark, par exemple) qui le crée, comme on ne peut espérer jamais avoir un spécialiste immédiatement disponible, la tendance générale, en matière de santé, est de renforcer les compétences des professionnels de niveau intermédiaire, pour qu'ils préparent, voire suppléent en partie l'intervention du spécialiste, notamment par l'usage du télédiagnostic. C'est ce même type de partage qui est proposé pour l'optique, en mobilisant aussi en amont l'orthoptiste et l'opticien.

Ainsi, la prise en charge oculaire d'un patient, à partir d'un simple trouble de la vision, pourrait être le suivant :

► 1. Par l'opticien qui le souhaite, et ne se limite pas à la vente : analyse des besoins visuels du patient, étude de l'acuité visuelle et des défauts optiques de l'œil (réfraction) et dépistage

de la tension intraoculaire (tonométrie pneumatique).

► 2. Par l'orthoptiste : exploration fonctionnelle plus avancée, tout en conservant évidemment son rôle de rééducation fonctionnelle.

► 3. Enfin, par l'ophtalmologiste : consultation avec examen complet du globe oculaire, intervention, information du patient, prescription de lunettes et, éventuellement, de rééducation fonctionnelle par l'orthoptiste.

Le cycle des études pourrait donc être réorganisé dans ce sens. Les opticiens qui veulent se limiter à la vente continueraient d'être validés à Bac + 2, c'est-à-dire en BTS. Ceux qui souhaitent participer au parcours de soin précité, avec intervention en préconsultation, seraient médicalement formés lors d'une année de plus, donc en licence, comme les orthoptistes. Enfin le doctorat lui-même, comme aujourd'hui, serait exigé évidemment pour les ophtalmologistes.



Cette réorganisation doit, si elle est efficace, réduire le travail de ces derniers, en le préparant correctement, pour qu'ils puissent vraiment se spécialiser dans les nouvelles techniques d'intervention et les diagnostics. Toutefois, pour l'Assurance maladie obligatoire, comme pour l'intérêt final des patients, une telle réorganisation n'a d'intérêt que si finalement le coût total n'augmente pas et si la nouvelle coopération entre ophtalmologistes et orthoptistes ne crée pas artificiellement des redondances coûteuses pour cette même Assurance maladie.

Le problème purement économique du prix des lunettes

Les lunettes des Français sont beaucoup trop chères. Un rapport de la Cour des comptes de septembre 2013 dénonçait à la fois ce prix et l'opacité du marché. En 2010, on dépensait, en France, en lunettes, 88 € en moyenne par habitant, contre 54 en Allemagne, 49 au Royaume-Uni, 36 en Italie et 30 en Espagne.

l'UFC-Que choisir donne une marge de 275 € par paire, soit 70 % !

Une pratique tout à fait contestable et bien connue facilite cette exagération. C'est ce que les professionnels dénomment l'ajustement. Le prix qu'on propose au client, après étude des conditions propres à son assurance complémentaire ou mutuelle, est le maximum remboursable par celle-ci. Plus gravement, le prix des verres peut être artificiellement majoré pour financer une plus grande part des montures.

Plutôt que de contrôles tatillons, l'Assurance maladie s'étant de facto "retirée" du jeu – puisqu'elle n'intervient que pour 2 à 8 %, ce qui est d'ailleurs contestable au regard même de sa mission –, une première solution passe par les réseaux de soins. Les complémentaires santé avaient déjà le droit d'en créer. Ce droit a été étendu aux mutuelles par une loi de décembre 2013. Dans un tel réseau, les professionnels adhérents s'engagent sur des prix, voire un cahier des charges, et les affiliés bénéficient de meilleurs tarifs et de remboursements supérieurs. La Mutualité française affirme que, pour une paire de lunettes avec verres correcteurs de 500 €, un adhérent qui se rend chez un opti-

répondent que les réseaux comportent de nombreux opticiens entre lesquels le patient peut choisir, et que ce problème du "libre choix" n'a pas la même importance que pour un soignant.

Mais, de toute façon, ce marché comme les autres est soumis à l'imparable "régulation" par internet. Au stade actuel, sur prescription d'ophtalmologiste, comme à l'accoutumée, les prix proposés sont 50 % moins chers au minimum. Bien entendu, l'origine des lunettes elle-même pose problème. On peut avoir des matières premières provoquant

Une fois de plus, sauf à estimer que la correction optique française est intrinsèquement supérieure et, conséquemment, que tous ces étrangers restent relativement mal voyants (?), force est bien de constater, comme le fait la Cour des comptes, un dysfonctionnement, lequel peut tenir soit au prix de fabrication, soit aux marges des opticiens.

S'agissant du prix de fabrication, il faut évidemment souligner qu'une seule société, Essilor, détient 66 % du marché, ce qui, inévitablement, tire les prix à la hausse. Toutefois, les fabricants asiatiques, avec 25 % du marché, exercent une pression à la baisse.

Mais il y a un dysfonctionnement évident sur la distribution. Alors que le nombre d'opticiens augmente – il est passé de 10 000, en 2000, à 23 700 en 2011 –, donc que la concurrence est censée s'accroître, les prix restent aussi élevés. Mécanisme pervers : le nombre de magasins a progressé de 47 % entre 2000 et 2012 (de 7 763 à 11 400), ce qui, compte tenu d'une croissance moins rapide de la demande globale, conduit les opticiens à prendre des marges plus fortes. Une étude de



cien de son choix devra payer de sa poche 161,5 €, mais seulement 112,60 en moyenne dans le réseau.

Il y a une résistance générale du corps médical au réseau de soins en général, qu'ils accusent de limiter le libre choix du patient. Ce à quoi les complémentaires et mutuelles

des allergies. L'ajustement, au bon sens du mot cette fois, ne sera jamais aussi bon que chez un opticien. Mais l'e-commerce des lunettes fera des progrès comme dans tous les autres domaines, et, finalement, la distribution d'optique sera obligée de réduire ses marges.

Plus loin encore, d'ores et déjà, certains smartphones permettent, dit-on, des examens de fond d'œil ! De chez soi, devant son ordinateur, peut-être pourra-t-on bientôt faire soi-même son diagnostic en matière de correction, ce qui porterait alors atteinte à l'ensemble de la profession. Nous n'en sommes pas là, mais la filière entière a intérêt, tout en se réorganisant, à réduire le prix de la santé visuelle pour les patients. ▣

*Jean Matouk
agrégé de sciences économiques,
professeur des universités*

Cabines de bronzage : pourquoi il faut les interdire

Nous reproduisons ici, avec l'aimable autorisation de Thomas Laurenceau, rédacteur en chef de 60 Millions de consommateurs, l'article publié par le magazine dans son numéro de février, lequel comporte une longue enquête sur ce sujet que nous invitons nos lecteurs à consulter. Vigoureusement engagée depuis plus de deux ans dans la campagne Ensemble contre le mélanome, la MTRL s'associe à cette demande d'interdiction, considérant que la frime du bronzage toutes saisons ne saurait justifier les risques de santé induits par cette pratique.

Une nouvelle enquête de *60 Millions de consommateurs* démontre que de nombreux professionnels passent sous silence la dangerosité des UV artificiels. Et n'appliquent pas les règles élémentaires de prévention. L'interdiction sera-t-elle la seule solution ?

Depuis le 1^{er} janvier, les cabines de bronzage sont interdites dans la plupart des États d'Australie. Faut-il en faire autant en France ? La question se pose plus que jamais quand on analyse les résultats de notre enquête « clients mystères » réalisée auprès de cinquante établissements et que nous dévoilons dans notre magazine de février.

Enceintes de cinq mois ou plus

Nous avons demandé à un panel de cinquante femmes de se présenter dans des centres de bronzage répartis dans cinq grandes villes (Lille, Lyon, Marseille, Paris et Strasbourg).

On sait que les ultraviolets (UV) artificiels sont classés « cancérogènes certains pour l'homme » par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC). Mais, pour nos clientes mystères, le recours aux UV artificiels présentait encore plus de risques. Soit parce qu'elles étaient enceintes de cinq mois minimum, soit parce que leur phototype (peau, cheveux et yeux clairs) entraînait une sensibilité accrue aux UV.

Laxisme coupable

Logiquement, le personnel des centres visités aurait donc dû les mettre en garde. Pourtant, les trois quarts de nos volontaires n'ont pas été averties de la dangerosité des ultraviolets et ont été invitées à entrer en cabine !

Preuve que la plupart des professionnels ne sont pas à la hauteur de la tâche. Mais doit-on s'étonner de ce laxisme coupable ? Il est vain de confier le discours de prévention au personnel des centres de bronzage, qui vit de cette activité...

Seulement 5 € la séance

Les résultats de notre enquête sont d'autant plus alarmants que le secteur du bronzage artificiel est en plein essor : on compterait actuellement 40 000 appareils de bronzage mis à disposition du public, selon des chiffres avancés par le ministère de la Santé.


Les tarifs s'avèrent, quant à eux, toujours plus attractifs : lors de notre étude, la séance de dix à quinze minutes coûtait en moyenne 5 € (auxquels s'ajoute l'achat ou la location des lunettes de protection).

500 à 2 000 décès dans les trente prochaines années

Aujourd'hui, le constat est sans appel : la réglementation, récemment renforcée par un décret fin 2013 et deux arrêtés en octobre dernier, ne suffit pas ! Pas plus que les alertes répétées des médecins et des scientifiques sur la responsabilité des UV artificiels dans de redoutables cancers de la peau.

D'après les calculs de l'Institut de veille sanitaire (InVS), dans les trente prochaines années, 500 à 2 000 décès seront dus à l'usage des cabines de bronzage, soit autant que la mortalité imputable au Mediator, médicament retiré du marché pour cette raison.

Appel aux autorités sanitaires

Face à ce constat, la seule solution vraiment efficace en termes de santé publique serait d'interdire les cabines de bronzage à visée esthétique. L'Institut national de la consommation (INC), éditeur de *60 Millions*, vient d'écrire aux autorités sanitaires concernées afin de les inciter à s'engager dans cette voie. 

Victoire N'Sondé et Fabienne Loiseau

L'efficacité du "carré d'as" en nutrithérapie

S'il est une association exemplaire en termes de nutrithérapie, c'est bien celle-là.

Etude d'une logique implacable en prévention et en curatif

Il est essentiel que l'organisme dispose d'un ensemble de molécules nécessaires et indispensables à son fonctionnement. Ces compléments touchent généralement des micronutriments. Dans l'alimentation, on considère deux parties : d'une part, les macronutriments (protéines, lipides, carbohydrates), d'autre part, les micronutriments : ce sont des substances devant être apportées en petite quantité mais qui sont néanmoins indispensables. Leur carence peut créer une situation qui va déséquilibrer le fonctionnement de l'organisme et créer un terrain favorable, par exemple celui du cancer.

Il semble donc capital de vérifier chez une personne, soit en prévention, soit en cours de maladie, s'il existe des anomalies de cet ordre et de les compenser. Il est aisé de comprendre que cette nécessité devient de plus en plus impérieuse avec l'avancée en âge, et ce d'autant que l'espérance de vie s'est fortement accrue, même si l'on commence à deviner de-ci de-là quelques signes de stagnation.

De l'attention nouvelle apportée aux micronutriments

Certains objectent encore que l'alimentation apporte de tout un peu et en quantité suffisante si cette alimentation est correcte au regard des standards scientifiques. En recherche scientifique, l'on a besoin de beau-



coup d'années d'observation avant de tirer des conclusions. Par exemple, les premières expérimentations réalisées sur les rapports entre alimentation et cancer ont consisté à observer des populations qui s'alimentent différemment (par exemple, les fameux Crétois dont on parle beaucoup, soit les Méditerranéens de façon plus générale) et qui présentent moins de cancers ou de maladies cardiovasculaires. Souvenons-nous également de populations du Japon ou des Inuit. Les bénéfices observés touchent en général un ou deux secteurs de maladies plus particulièrement. On a donc recherché quels étaient les produits alimentaires qui conféraient cette protection, et c'est à ce moment-là que l'on est "tombé" sur les vitamines, les minéraux, les oligoéléments, etc. bref, sur les micronutriments.

Evidemment, il y a une bonne trentaine d'années, on s'est beaucoup excité sur ces constituants, et l'on a pensé que, si on avait une protection, il suffisait de mettre ces ingrédients dans des petites pilules de compléments alimentaires et hop ! les carences seraient compensées et les situations compromises seraient corrigées.

Au terme de nombreuses études d'intervention (dites de supplémentation ou de complémentation), portant souvent sur de grands nombres de personnes (jusqu'à 100 000 environ), mais donnant des résultats parfois très surprenants, voire contradictoires, on a pu aboutir à ce constat provisoire : compléments nutritionnels, oui, mais à dose nutritionnelle (et non pharmacologique) et correspondant à la population. On rejette les mégadoses, les combinaisons non testées, les automédications.

Autrement dit, il faut que la prescription de compléments nutritionnels reste du domaine de gens compétents, même si tous les risques ne sont pas de même niveau : on ne connaît personne qui ait succombé à une overdose de magnésium !

On comprend bien que certaines recommandations doivent être formulées par les autorités de santé à l'adresse des populations. Mais il existe une loi fondamentale : le risque global d'un groupe de personnes envers un événement n'a rien à voir avec le risque individuel d'une personne tirée au hasard dans ce groupe. On donne des directives aux populations mais le nutritionniste ne s'occupe que d'un individu donné. Cette personne-là n'est pas un avatar statistique ! Ce qui laisse toute latitude au praticien pour déterminer ses besoins spécifiques.

La première chose à faire est de rectifier l'alimentation. Malheureusement, la tendance actuelle, c'est l'inverse : uniformisation, ultraraffinage, appauvrissement par les procédés de fabrication. De plus, les appauvrissements en humus des sols ont fait chuter dramatiquement les compositions en nutriments (données scientifiques contrôlées et publiées par les autorités de santé), de telle sorte que la teneur des aliments a chuté de 60 % en 50 ans... et donc l'apport nutritionnel chute en rapport. Dans ces conditions, et devant une bien faible diversité alimentaire (l'étude Val-de-Marne a bien montré que la population ne mangeait pas plus de 20 aliments différents en une semaine...), le constat est terrible : l'alimentation est de moins en moins nutritive. C'est ici que prend toute sa valeur l'utilisation de compléments alimentaires.

Sans évidemment en faire le détail, il existe une réflexion générale basée sur les constats scientifiques : notre société évolue selon un mode inflammatoire. Or c'est l'inflammation qui est le plus grand et le plus silencieux tueur biologique de la planète Terre. Il est donc licite d'utiliser une riposte nutritionnelle (non polluante en termes de pharmacopée) adaptée, s'opposant à l'inflammation. C'est le concept du carré d'as : 4 secteurs d'ingrédients, synergiques. On va retrouver les acides gras, le microbiote, les antioxydants et le domaine touchant plus précisément l'intestin, l'hyperperméabilité.



Les antioxydants

C'est en 1956 que Denham Harman, chercheur américain, émet l'hypothèse que le vieillissement est en partie dû à une accumulation de dommages cellulaires et moléculaires provoqués par les espèces réactives de l'oxygène. Le rôle délétère de ces dernières a ensuite été impliqué dans de nombreuses maladies chroniques plus ou moins fortement inflammatoires. A la suite de nombreuses et fructueuses recherches dans ce domaine, il apparaît que les espèces réactives de l'oxygène (mais aussi de l'azote) interviennent dans de nombreux processus physiologiques. Le domaine des radicaux libres inclut donc une dimension protectrice. C'est sa régulation qui nous importe alors, pas seulement l'idée de le combattre. L'antioxydant est le composé qui va s'oxyder plus vite que la structure à protéger, et qui détruit le radical libre, stoppant ainsi la cascade de réactions ; l'antioxydant est généralement une molécule assez stable.

Les antioxydants comprennent un grand nombre de molécules végétales (en grande majorité). Non énergétiques, ces composés protègent nos structures, c'est-à-dire les protéines, les lipides, les sucres, l'ADN, de l'oxydation excessive par l'oxygène mais aussi le chlore (l'eau du robinet...). On retrouve des antioxydants solubles dans les lipides (acide alpha lipoïque, vitamine E, coenzyme Q10), et qui vont donc protéger les structures lipidiques (acides gras, cholestérol), et ceux qui sont hydrosolubles (vitamine C). Les antioxydants se recyclent entre eux et agissent en synergie.

L'action des antioxydants stricto sensu est renforcée par des complexes enzymatiques tels la SOD ou le glutathion. Ces enzymes fonctionnent grâce à des oligoéléments tels le zinc, le cuivre, le manganèse, le magnésium, le sélénium, voire l'iode. L'apport de ces

minéraux est donc essentiel. La meilleure solution de complémentation est d'associer plusieurs antioxydants majeurs. Cela permet de baisser les doses tout en obtenant un meilleur résultat. Toute situation inflammatoire (patente ou biologique) peut bénéficier d'un tel apport.

Les oméga 3

Parents pauvrissement de l'alimentation moderne, les malheureux oméga 3 anti-inflammatoires sont submergés par les oméga 6, les acides gras saturés et les acides gras trans (cuissons), notamment retrouvés dans tous les produits industriels. Le rapport optimal acides gras polyinsaturés oméga 6/oméga 3 devrait être de 1/1. Il est actuellement compris entre 15 et 30 dans notre société. C'est dire l'énormité du problème. Les oméga 3 est à n t impliqués dans les maladies cardiovasculaires, la coagulation, le diabète, l'obésité, les cancers, l'ostéoporose, l'immunité (pour ne citer que les meilleurs), on comprend qu'il faut impérativement rétablir l'équilibre. Ce qui se fera avec une cuillère à soupe d'huile d'olive de qualité + au mieux 1 cuillère à café d'huile de lin/chanvre/cameline (alterner) tous les jours, avec la prise concomitante d'huiles de poisson (EPA et DHA). Ces acides gras vont de surcroît améliorer la présence des probiotiques dans la muqueuse intestinale. Cerise sur le gâteau, puisque vous prenez des antioxydants, vous protégez ainsi mieux les huiles et oméga 3 divers. Membranes fluides, échanges améliorés, bonne rétine, bon cerveau, bon cœur et bonnes artères... regardez autour de vous : est-ce le reflet de la société ?





Les probiotiques

On dira ce que l'on voudra, l'utilisation des probiotiques (certaines bactéries intestinales) représente un atout majeur en thérapeutique nutritionnelle préventive ou curative. Les effets positifs de ces petites bêtes dans notre corps sont légion. Et dans tous les domaines : immunité, circulation sanguine, détoxification, digestion, synthèse de composés essentiels – vitamines, par exemple – mais aussi humeur, stress et comportement... De fait, on est encore beaucoup trop timoré devant l'usage des probiotiques. Les effets sont dose dépendants. On ne connaît pas de toxicité. On s'aperçoit même que s'ils sont tués, ils sont quand même efficaces ! N'importe



quelle souche ne vaut pas forcément telle autre, ce sont des subtilités de nutritionniste, mais disons que vous ne courez pas de danger à vous en procurer. Choisissez une grande marque connue en pharmacie, associant au moins 5 souches, et à une dose d'au moins 3 CFU (colony forming unit) par jour. Exemple en ce moment, la grippe ou quelque chose qui y ressemble comme une bonne rhinopharyngite : Maxi-Flore : 10 par jour (vous avez bien lu) + huiles essentielles tea tree et ravinsaire 6 prises par exemple, et hop au lit sans manger 24 heures. Vous m'en direz des nouvelles. Le lendemain, vous êtes guéri. On peut dans le même registre prendre en sus 8 g de GLA/DGLA (acides gras polyinsaturés oméga 6) sur la journée. Ça va coûter un peu plus cher.

Les protecteurs intestinaux

C'est une association de molécules utiles à l'intestin, soit pour le protéger en raison de la prise de médicaments agressifs, de mauvaise alimentation, d'excès de gluten, ou de situation où l'on est en présence d'hyperperméabilité (diabète, constipation, médicaments divers dont les IPP, antiacides, etc.). Essentiellement on va retrouver des antioxydants, des vitamines, quelques oligoéléments, de la glutamine... Il existe peu de préparations correctes à mon goût mais elles existent, en pharmacie ou chez quelques laboratoires étrangers. Tout ne se vaut pas dans ce domaine, loin de là.

Le joker : le curcumin

En effet, le curcumin est un puissant anti-inflammatoire. Le curcumin alimentaire ne contient que 3 % de curcumine base en général ; c'est intéressant quand même, et elle est très rapidement absorbée par les entérocytes. Mais aussi la curcumine est dégradée en 15 min. L'effet est retardé 20 fois si on la couple avec de la pipérine (issue du poivre). Dans ce cas, la dégradation intestinale est fortement ralentie : l'effet anti-inflammatoire est prononcé.

La curcumine s'oppose au maître de la guerre inflammatoire : j'ai nommé le NF-KB (kappa). Cette molécule met terriblement le feu aux poudres inflammatoires. La curcumine bloque complètement l'effet du NF-KB. Lorsque l'on

atteint des doses de 3 à 5 g de curcumine par jour, celle-ci peut alors entrer dans l'organisme et y exercer toute sa puissance anti-inflammatoire, notamment en cas de cancer. Un nombre important d'études est réalisé dans cette situation, et il est recommandé d'ajouter de la curcumine en adjuvant d'un traitement anticancéreux quel qu'il soit a priori. Une objection : le curcumin contient beaucoup de polyamines, qu'il faut éviter dans le cancer. Le choix sera fait en toute connaissance de cause par un bon professionnel, pas par vous ! Mais, jusqu'à preuve du contraire, un complément ne contenant que de la curcumine ne contiendrait pas de polyamines.

Toutes les combinaisons sont possibles, je ne vous conseille pas de les faire vous-même. Si l'on n'a pas d'effet secondaire à redouter, on risque d'être redondant ou inutile, en tout cas de dépenser trop... Mais, ce qui est sûr, c'est que ce carré d'as, modulé selon chaque cas, tient ses promesses bien au-delà qu'attendu théoriquement, je veux dire dans des véritables maladies chroniques inflammatoires et auto-immunes, ou infectieuses comme les syndromes immunodéficients. Et si l'on

ajoute une bonne rectification alimentaire, en particulier diminuer fortement la charge de gluten, cette nutrition thérapeutique laisse en retrait bien des traitements pharmacologiques car, de surcroît, elle s'adapte à toute situation inflammatoire, qu'elle soit cutanée, articulaire, musculaire, digestive, pulmonaire ou autre !

Philippe Fiévet

Médecin nutritionniste

Maître en sciences et biologie médicales

<http://www.intestin-carrefour-de-mon-destin.fr/>

Le sucre : un doux poison ?

Le sucre serait-il aussi dangereux pour la santé que l'abus d'alcool, le tabac ou les drogues dures ? C'est en tout cas ce qu'ont affirmé trois chercheurs de l'université de Californie à San Francisco, dans une étude publiée l'an passé dans Nature. En pointant le rôle de l'excès de certains sucres, notamment le sirop de glucose-fructose largement présent dans les plats préparés, les scientifiques insistent sur les effets toxiques et addictifs du sucre. Alors, tous accros ?

Le point avec un nutritionniste et un cancérologue

A valer cette poudre blanche est parfaitement autorisé. Pourtant, elle fait des ravages dans le monde, surtout depuis ces cinquante dernières années. Des Etats-Unis aux pays du Sud, de l'Europe au Tiers Monde, la consommation de sucre a explosé, passant de 8 à 120 millions de tonnes. Au début du XX^e siècle, chaque Français consommait en moyenne 1 kg de sucre par an ; aujourd'hui : de 25 à 35 kg, selon les sources. Et, aux Etats-Unis, c'est le double ! Sodas, plats préparés, conserves et pâtisseries industrielles, yaourts sucrés, corn flakes, ketchup..., le sucre est partout. Un produit invisible, nocif, un "doux poison" que les industriels et la restauration hors foyer ajoutent aux aliments, entretenant par là même le goût pour le sucré et augmentant ainsi la dépendance à ces produits.

En 1980, le Dr Abram Hoffer, psychiatre, n'hésitait pas à dire que « la puissance de la dépendance du sucre est aussi forte que la dépendance à l'héroïne. La seule différence entre la dépendance envers l'héroïne et celle envers le sucre est que le sucre n'a pas besoin d'être injecté. Il peut être consommé immédiatement parce qu'il est disponible et n'est pas considéré comme une plaie sociale ».

Le glucose, notre carburant

Le glucose (et non le sucre) constitue le carburant qui permet à nos cellules de produire de l'énergie. Les muscles et le cerveau, notamment, consomment beaucoup de glucose.

Le glucose provient des glucides que nous ingérons. Dans les pays industrialisés, l'homme trouve en moyenne 350 g de glucides dans son alimentation quotidienne. Cette quantité lui permet de couvrir une grande partie de ses besoins énergétiques, le reste étant apporté par les lipides. Tout aliment peut se transformer en glucose, mais cette transformation peut être plus ou moins rapide ou plus ou moins complète suivant la composition de l'aliment et notamment la présence de fibres. C'est une transformation lente des aliments en glucose qui est sans danger pour notre corps. Les céréales complètes (riz non poli, blé complet...) fournissent entre 70 et 88 % de glucose, les légumes 3 à 20 %, les fruits 10 à 20 %, les graisses 10 %, sans oublier les légumineuses et les algues, d'un intérêt certain.

Notre organisme n'a pas besoin d'autres glucides que ceux contenus dans ces aliments, et l'on devrait bannir le sucre blanc, les aliments raffinés, la farine blanche, l'alcool, les jus de fruits industriels et les sodas de notre alimentation, car ces

aliments se transforment trop rapidement en glucose. En induisant une forte charge glycémique, ces aliments à index glycémique élevé (voir encadré) font le lit de l'addiction par les hypoglycémies réactionnelles qu'ils provoquent, entraînant en retour un besoin de consommer du sucre.

De quels sucres parle-t-on ?

« Tous les sucres ne sont pas adaptés pour notre santé, avertit le Dr Jean-Marie Compagnon, médecin nutritionniste spécialisé dans le traitement de la surcharge pondérale et de l'obésité. Le terme "glucides" regroupe des glucides à goût sucré tels que gâteaux, chocolat, confitures, miel..., qui contiennent des glucides simples : glucose, saccharose, fructose et des glucides à goût non sucré tels que pain, pomme de terre, pâtes, riz, féculents, farineux..., qui contiennent des glucides complexes : les amidons. Les glucides sucrés sont tous considérés comme rapides, ce qui est faux, et les glucides non sucrés sont tous considérés comme étant lents, ce qui est faux aussi : il y a de tout partout. Les sucres rapides sont très vite assimilés dans le tube digestif et déclenchent rapidement un pic glycémique élevé et une synthèse d'insuline importante tandis que les glucides lents font l'inverse. »

L'INDEX GLYCÉMIQUE

L'index glycémique mesure la vitesse d'assimilation d'un glucide par l'organisme et permet de classer les aliments en fonction de l'élévation de la glycémie qu'ils produisent quand on les consomme. Plus leur index est élevé, plus les aliments entraînent une hausse rapide du taux de sucre dans le sang. Ce qui provoque aussitôt une élévation de la sécrétion d'insuline, puis une baisse du taux de sucre suite à l'action de l'insuline. Cette baisse de sucre augmente alors la sensation de faim. Les aliments à index glycémique élevé, rapidement assimilés par l'organisme, ont tendance à faire grossir car ils sont stockés sous forme de graisse.

Variation de l'index glycémique

L'index de référence 100 est celui du glucose, le sucre le plus hyperglycémiant (après le maltose à 110 contenu dans la bière). Plus un aliment a un index proche de 100, plus il est dit "rapide". À l'inverse, plus un aliment affiche un index proche de 0, plus il est dit "lent". Sont classés hyperglycémiant (index de plus de 50), par exemple, le riz à cuisson rapide (85), la baguette blanche (95), les bananes (60), le melon (67). Parmi les aliments à faible index glycémique, citons les légumineuses [lentilles, pois chiches (28)], les figues sèches (35), la pomme (38) et surtout tous les légumes (15).

L'index glycémique d'un même aliment peut varier selon plusieurs facteurs. Prenons l'exemple du blé. Plus le grain de blé est moulu finement, plus son index glycémique augmente. C'est pourquoi le pain de blé, fait d'une fine farine, fait plus augmenter le taux de sucre sanguin (et le stockage des graisses) que les pâtes (spaghettis : IG 44), faites de semoule, un grain moulu plus grossièrement. De même, la farine raffinée possède un index glycémique plus élevé que la farine entière. Un traitement industriel comme la précuisson élève aussi l'index glycémique d'une céréale. Des pâtes cuites "al dente" ont un IG plus bas que des pâtes trop cuites. Une carotte crue, une pomme crue, ont un IG plus bas que si cuites. Des légumes mangés en début de repas font baisser l'IG global du repas.



verse des autres sucres (sauf la stevia), qui attaquent l'émail des dents. Plus sain et sans effets néfastes sur l'environnement, le sucre complet a une saveur agréable de miel et de réglisse lorsqu'il est chauffé.

Le sirop de glucose, ou corn syrup, est obtenu à partir de l'amidon de maïs. « Apparu dans les années 80, ce sucre, dont l'index glycémique est de 100, est entré de manière sournoise dans nombre de produits (préparations cuisinées, gâteaux industriels, surimis, charcuterie industrielle, bonbons...), énumère le Dr Compagnon. Il rend encore plus addict (dépendant) que le saccharose au travers des hypoglycémies réactionnelles qu'il occasionne, induisant en retour un besoin de consommer à nouveau des aliments sucrés. »



Le sirop de glucose-fructose est un sirop de maïs à haute teneur en fructose. Utilisé dans de nombreux plats préparés et à forte dose aux États-Unis, il contribuerait avec le saccharose à l'épidémie mondiale d'obésité. Dans un article récent du Jama, des chercheurs de l'école de médecine de l'université de Yale (États-Unis) évoquent cette hypothèse en montrant, grâce à l'imagerie par résonance magnétique, qu'une alimentation riche en glucose réduit le flux sanguin

Le sucre blanc raffiné ou saccharose est extrait de la tige de la canne à sucre ou de la betterave. Ce sucre cristallisé peut être broyé plus ou moins finement. On obtient alors le sucre le plus utilisé pour nos desserts ou autres pâtisseries : le sucre blanc en poudre ou en morceaux. Ses défauts sont nombreux : il est dénué de tous ses minéraux et vitamines et son apport en nutriments



est nul ; il reste le meilleur ami de nos caries ; enfin, son élaboration et son épuration (raffinage) obligent les raffineries à utiliser des substances très polluantes comme l'anhydride carbonique sodium ou l'acide sulfurique. Mais attention ! La plupart du temps, les sucres dits "roux" ne sont que des sucres blancs colorés avec du caramel ou de la mélasse. Ils ne sont donc pas meilleurs que les sucres blancs au niveau sanitaire et environnemental. En circuit bio, le sucre parfois appelé roux est en fait un sucre complet, c'est-à-dire plus ou moins raffiné donc de meilleure qualité et plus écolo.

« On retrouve le saccharose (sucre blanc avec un IG à 60) partout et sa consommation est complètement banalisée, confirme notre médecin nutritionniste. C'est un mauvais sucre qui n'apporte que des calories vides.

Le sucre industriel est un produit concentré, toxique, déminéralisant et décalcifiant car il ne possède pas les éléments (vitamines, oligo-éléments, etc.) indispensables à son utilisation par l'organisme, qui est contraint de lui céder pour son assimilation. » Le raffinage des aliments prive donc notre corps des vitamines et minéraux dont il a besoin pour fonctionner correctement.

Le sucre complet ou intégral (rapadura ou sucanat) est obtenu directement à partir du jus de canne à sucre concentré puis déshydraté ; c'est un sucre non raffiné. Il se présente sous la forme de cristaux bruns et secs. Ce sucre, totalement pourvu de sa mélasse, conserve donc toutes les vitamines, acides aminés et sels minéraux de la canne à sucre. Il possède même du fluor naturel, lui attribuant des propriétés anticariogènes à l'in-

et l'activité dans les zones du cerveau impliquées dans la régulation de l'appétit, phénomènes qui ne sont pas observés si le glucose est remplacé par du fructose. Ainsi, une alimentation trop riche en fructose ne déclenche pas le phénomène de satiété, favorisant des apports excessifs et, par voie de conséquence, l'apparition d'un surpoids puis d'une obésité. Les auteurs font toutefois un distinguo entre fructose "naturel", trouvé dans les fruits, et fructose "artificiel", importé dans des produits prêts à être consommés ; le premier étant recommandé car, outre l'apport vitamini-que du fruit, il est absorbé plus lente-ment que le second du fait de la structure fibreuse du fruit.



Une autre publication de *Nature* indique que le fructose aurait aussi des effets toxiques sur le foie, similaires à ceux de l'alcool. Selon Robert Lustig, endocrinologue pédiatrique au UCSF Benioff Children's Hospital, « ce n'est pas surprenant puisque l'alcool est dérivé de la fermentation du sucre ». Devant la gravité de la situation, Lustig et ses collègues de l'université de Californie à San Francisco recommandent de taxer fortement tous les aliments et boissons contenant des sucres ajoutés, de manière à en diminuer la consommation.

Le fructose a un indice glycémique bas (20), mais les jus de fruits qui en contiennent sont souvent acides, et donc agressifs pour l'estomac et pour le corps. Préférez les fruits entiers et frais en petites quantités. D'autre part, il est utile de savoir que le fructose pur, dépourvu d'enzymes ou de nutriments, vole les minéraux de l'organisme en compensation et agit donc comme le sucre blanc !

Le lactose (glucose + galactose) provient du lait et de ses dérivés. C'est un sucre d'origine animale. Véritable



poison selon le Pr Joyeux (voir interview), le lactose est inadapté pour l'homme. L'intolérance au lactose est de plus en plus fréquente. Ses symptô-



INTERVIEW DU PR HENRI JOYEUX, PROFESSEUR DE CANCÉROLOGIE ET CHIRURGIE DIGESTIVE À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Quelle est la relation entre consommation excessive de sucre et le cancer ?

L'alimentation est un des facteurs majeurs des cancers, et le sucre est à l'origine de nombreuses pathologies métaboliques : diabète, obésité... et nous savons qu'il existe une relation entre obésité et cancers. Le sucre en excès est en effet l'aliment princeps de la cellule cancéreuse. Ce qui a contrario ne signifie pas qu'il ne faille pas en consommer pour affamer la cellule cancéreuse. Mais tous les sucres ne sont pas adaptés pour notre santé.

L'excès de sucre se retrouve dans toutes les boissons sucrées, le pain blanc, les farines blanches, les corn flakes, les confiseries... Et dans les boissons light, on trouve un "faux sucre", l'aspartame, qui est un immunosuppresseur. Ce ne sont donc pas des sucres à recommander. La consommation de sucre blanc raffiné, ou saccharose, ou de boissons et aliments à base d'aspartame induit progressivement une baisse des défenses immunitaires.

Le sucre en excès se stocke surtout dans le foie sous forme de glycogène. Au-delà de trois jours, on fait avec ce sucre du "foie gras", mais nous ne sommes pas des oies : c'est la stéatose hépatique qui rend les personnes fatiguées. Ce glucose est ensuite transformé par le foie en triglycérides, qui seront stockés dans des cellules adipeuses (les adipocytes) : c'est ce que l'on appelle la lipogenèse. Le gras est alors stocké dans les seins chez la femme et dans le bassin chez l'homme. Or le gras est cancérigène. Aujourd'hui, on trouve des couples atteints conjointement de cancer du sein pour Madame et de la prostate pour Monsieur ! N'oublions pas que le cancer est un voleur dans notre organisme. Il vole ce que nous avons de plus précieux, les meilleurs sucres, et il nous laissera les mauvais. On sait que 100 g

de tissu cancéreux sont capables de détourner à leur propre compte plus de 10 g de sucre pour l'énergie de leur développement, sans parler des acides aminés venant de protéines nécessaires à la construction du tissu tumoral.

Quelles mesures préconisez-vous pour une meilleure santé ?

Le cancer n'est pas inéluctable, et on peut en éloigner les causes en changeant ses habitudes alimentaires. Les meilleurs sucres sont dans les fruits frais de saison, bio, et le miel de proximité, notamment d'acacia et de châtaignier, riches en fructose. On consommera de préférence des fruits frais plutôt que des jus, souvent trop concentrés en sucre. On peut aussi consommer du sucre intégral (rapadura) qui n'a subi aucune transformation et conserve tous les sels minéraux, vitamines et oligoéléments de la canne à sucre. Surtout pas du sucre blanc qui a été lavé et n'est d'aucun intérêt pour notre organisme. La stevia est aussi intéressante car son index glycémique est nul.

On peut aussi conseiller de consommer des glucides à charge glycémique basse : céréales complètes bio, pain complet, légumineuses. Et bannir le lait de vache. Car outre le fait que le lactose est un sucre, il est trop riche en facteurs de croissance. Malheureusement, l'industrie laitière continue de faire croire que le lait est une nourriture indispensable pour l'être humain.

Enfin, éviter le stress à l'origine de l'addiction au sucre. Le stress est lié à l'angoisse, qui a diverses origines (travail, avenir, enfants...). Et, pour diminuer cette angoisse, on se "caresse" l'estomac avec du sucre !

www.professeur-joyeux.com

mes : diarrhées, ballonnements, douleurs et crampes abdominales, vomissements et constipation. Il est intéressant de préciser que la littérature spécialisée mentionne d'autres troubles attribués au lactose : fatigue chronique, humeur dépressive, membres douloureux, vertiges, maux de tête...

Le miel est un sucre issu de la transformation d'un produit végétal par les abeilles. Son index glycémique étant très élevé (80), il faut cependant le consommer avec modération.

Les édulcorants de synthèse sont des substances chimiques au pouvoir sucrant bien supérieur au sucre (saccharose). L'acésulfame K, l'aspartame, la saccharine et le sucralose, qui présentent un pouvoir sucrant de 150 à 600 fois supérieur au saccharose, en font notamment partie. On les trouve dans quelque 6 000 produits de consommation courante : les sodas light ou non, les desserts, les produits laitiers, les friandises, les chewing-gums... La plupart sont également disponibles sous forme d'édulcorants de table. En 2013, l'EFSA a entrepris un examen rigoureux de toutes les recherches scientifiques disponibles sur l'aspartame et ses produits de dégradation. Après analyse, ses experts ont conclu que la dose journalière acceptable (DJA) actuelle de 40 mg/kg de poids corporel/jour n'était pas dangereuse pour la santé et ont exclu le risque potentiel que l'aspartame provoque des dommages aux gènes ou induise le cancer. Ce que le Réseau environnement santé (RES) conteste. Selon l'organisation non gouvernementale, l'avis de l'Agence européenne « présente de graves manquements aux règles de la déontologie de l'expertise ». Le RES estime qu'une littérature nouvelle sur des risques accrus de cancers, de naissances prématurées, de troubles cognitifs ou métaboliques (diabète notamment) a été passée sous silence ou mésestimée par les experts européens.



Quelles sont les maladies liées à l'excès de sucre ?

Le diabète est de loin la plus répandue des maladies associées au sucre. Si des facteurs génétiques entrent en jeu, c'est surtout notre mode de vie qui explique l'explosion du diabète dans les pays occidentaux comme la France, dont au moins 2 % de la population est déjà concernée. Que ce soit par notre alimentation trop riche en glucides et en graisses, ou par le manque d'exercice physique pour brûler nos kilos superflus, nous cumulons bien souvent les facteurs qui favorisent l'obésité, et par conséquent les risques de développer le diabète. L'accumulation de sucre contribue également au vieillissement accéléré des tissus et prédispose aux accidents vasculaires, en particulier coronariens, réduisant en moyenne d'un tiers l'espérance de vie du diabétique.

« Outre le diabète, le sucre favorise les maladies cardiovasculaires et l'obésité, sans oublier bien sûr les caries, ajoute le Dr Compagnon : le sucre attaque les dents par contact direct externe, mais aussi par voie interne par le sang. Glucose, fructose et saccharose sont complètement dépourvus d'oligoéléments et de minéraux, ils utilisent les minéraux du corps et appauvrissent nos réserves en magnésium, calcium, chrome... et déminéralisent les dents et les os, ce qui entraîne caries et ostéoporose. »

De plus, les sucres raffinés contribuent à acidifier notre corps et à perturber notre système immunitaire. Arthrite, rhumatismes, fatigue chronique, troubles digestifs peuvent être autant de symptômes de l'acidification de notre terrain.

Que faire alors pour lutter contre ce fléau blanc ? Même s'il est difficile de changer ses habitudes alimentaires du jour au lendemain, il faut commencer par diminuer nos quantités de sucres et d'aliments nocifs.

Quelques chiffres

Le sucre blanc est le plus raffiné. Le sucre blanc est constitué à 97 % de saccharose minimum.

92 % du sucre consommé en France est extrait de la betterave. Une tonne de betterave donne environ 140 kg de sucre.

La stevia



Bien connue des Amérindiens, cette plante d'Amérique du Sud au pouvoir hautement sucrant renforce le goût des aliments et peut remplacer tous les produits sucrants, sans faire augmenter la glycémie, son index glycémique étant nul. La stevia est vendue sous forme de feuilles séchées, coupées et pulvérisées, sous forme de poudre blanche ou de liquide.

Pourquoi le sucre est-il mauvais pour les dents ?

Ce n'est pas le sucre lui-même qui est responsable des caries, mais les bactéries qui utilisent ce sucre pour se développer au contact des dents et former la plaque dentaire. Trois cents espèces bactériennes différentes sont susceptibles d'habiter notre bouche, mais seules certaines provoquent des caries : celles du groupe *Streptococcus mutans*, notamment. Ces bactéries colonisent les différents sites buccaux et captent les sucres transportés par la salive. Elles s'y multiplient en produisant des acides et entraînent la dissolution progressive des cristaux d'apatite qui composent l'émail des dents.

Se déshabituer du goût sucré n'est pas simple, mais on peut déjà remplacer le sucre blanc par du sucre intégral, le pain blanc par du pain complet bio et supprimer les sodas pour se désaltérer. « Le sucre est très acidifiant, et il faut compenser en mangeant des légumes qui sont eux alcalinisants, et préférer les fruits entiers aux jus de fruits, dont l'index glycémique est plus élevé », conseille aussi le Dr Compagnon (www.compagnon-nutrition.fr). Et pour améliorer le métabolisme et mieux gérer son stress, rien de tel que l'exercice physique régulier. ■

Brigitte Postel

La cigarette électronique

Depuis quelques années, la cigarette électronique est devenue un élément de la vie quotidienne. “Vapoter”, néologisme créé en 2008 suite à un concours en ligne, est un verbe devenu usuel et cherche à se différencier de “fumer”.

De fait, le mot cigarette électronique n’est pas très juste car il s’agit d’un dispositif producteur de vapeur et non pas de fumée



Savez-vous que, selon une étude canadienne, 11 milliards de cigarettes sont grillées sur Terre chaque jour. Le tabac serait à lui seul responsable de 5 % de la déforestation, par le bois qu’il nécessite pour le séchage. Enfin, la fumée d’une cigarette pollue autant que dix voitures diesel tournant au ralenti pendant trente minutes.

Pourtant, il semble que les ventes de cigarettes seraient en baisse de 7,5 % en France en 2013, en s’établissant à 47,5 milliards, soit quand même 63 millions de tonnes ! Cette baisse serait accélérée par la croissance des ventes de cigarettes électroniques et probablement par l’augmentation du prix du tabac. Ce sont 27 % des Français qui fument.

Et les “vapoteurs” ?

Ils seraient entre 1,5 et 2 millions en France. Certains y font appel afin de se sevrer du tabac dans de bonnes conditions ou encore dans le but de diminuer leur consommation, d’autres ont testé le produit et y ont trouvé goût. Par ailleurs, l’incessante

augmentation du prix du tabac compte parmi les principales motivations qui orientent de nombreux consommateurs vers la cigarette électronique.

En quatre ans, c’est un vrai boom sans précédent. Entre 2010 et 2014, le nombre de points de vente est passé d’une douzaine à plus de 2 500, pour un chiffre d’affaires estimé à 200 millions d’euros.

C’est quoi la cigarette électronique ?

C’est un dispositif produisant une “vapeur” d’eau ressemblant visuellement à la fumée produite par la combustion du tabac. Cette vapeur peut être aromatisée et contenir, ou non, de la nicotine. L’e-cigarette comporte une pile, un dispositif de stockage d’e-liquide (cartouche ou réservoir) et un atomiseur. L’ensemble est contenu dans une enveloppe plastique ou métallique.

Que contient le e-liquide ?

Il s’agit d’un mélange à base de propylène glycol ou de glycérine végé-

tales, additionné quelquefois d’alcool et d’eau. Il s’y ajoute des arômes généralement issus de l’industrie alimentaire et éventuellement de nicotine à des taux variables, en général de 0 à 36 mg/ml.

Que connaît-on de sa toxicité ?

A ce jour, aucun effet indésirable ou cas d’intoxication en lien avec la présence des solvants (propylène glycol) n’a été rapporté. Les principaux agents cancérigènes contenus dans le tabac n’ont été détectés dans les liquides à vapoter qu’à l’état de traces, à des taux équivalents à ceux contenus dans les substituts nicotiques tels que les gommes ou les patchs et qui seraient 500 fois moindres que ceux que l’on retrouve dans les véritables cigarettes.

Cependant, une étude américaine fait grand bruit en ce moment. Selon des chercheurs de l’université de Portland, leurs travaux en laboratoire, publiés sous forme d’une lettre dans la dernière édition du *New England Journal of Medicine* (NEJM), le liquide à partir duquel se forme la vapeur inhalée par les utilisateurs d’e-cigarette fabrique une substance cancérigène, le formaldéhyde. Il apparaît lorsque le liquide est chauffé grâce à un courant d’une tension de 5 volts. A ce voltage, le taux de formaldéhyde fabriqué est alors largement plus élevé que ceux trouvés avec la combustion des cigarettes conventionnelles. Un utilisateur de cigarette élec-

tronique qui inhalerait chaque jour l'équivalent de trois millilitres de ce liquide vaporisé, chauffé au maximum, absorberait quelque 14 milligrammes de formaldéhyde. Sur le long terme, l'inhalation de 14 milligrammes (+/-3 mg) de cette substance nocive chaque jour pourrait multiplier par 5 à 15 fois le risque de cancer.

Cependant, les conclusions de cette étude sont critiquées. Pour Peter Hajek, directeur de la division sur le tabagisme à la faculté de médecine et de dentisterie de Londres, « quand les fumeurs de cigarettes électroniques surchauffent le liquide, cela produit un goût âcre désagréable, ce qu'ils évitent de faire ». Dans les conditions de la vie réelle, les vapoteurs ne seraient donc pas exposés à des concentrations de formaldéhyde de l'ordre de celles analysées dans l'étude. Il faut cependant rester prudent et attendre les conclusions d'études complémentaires.

Et les effets sur l'entourage ?

L'incitation à la consommation de tabac, en particulier le risque pour les jeunes de s'initier au tabagisme, est réelle.

Il y a peu d'études et de recul sur la toxicité du vapotage passif, il est cependant estimé que le risque n'est pas comparable à celui du tabagisme passif mais pourrait être source de pollution par les composés organiques volatils dans l'environnement intérieur.

Les recommandations du "groupe d'experts France"

Un groupe d'experts chargé par le ministère de la Santé d'élaborer un rapport sur la cigarette électronique a présenté ses avis et a formulé 28 recommandations en mai 2013. Il rappelle que la priorité est l'arrêt du tabac en raison de sa nocivité. Le gouvernement a repris un certain nombre de recommandations sur la cigarette électronique, notamment :

- ▶ l'interdiction d'utilisation dans les lieux publics,
- ▶ l'interdiction de vente aux mineurs,
- ▶ l'interdiction de publicité.

Fonctionnement d'une cigarette électronique

Le cartouche contient le liquide parfumé avec ou sans nicotine.



L'atomiseur se déclenche quand le vapoteur aspire une bouffée. Sa résistance transforme le liquide en vapeur.



La batterie fournit l'énergie nécessaire au fonctionnement de l'atomiseur.



L'extrémité s'allume lorsque le vapoteur aspire une bouffée.

Le rapport d'experts proposait également de rendre possible la vente en pharmacie, avec le statut de médicament, de certaines cigarettes électroniques (avec tous les contrôles applicables aux médicaments) mais de ne pas en faire un lieu exclusif de vente ; ainsi que de poursuivre les recherches concernant les effets de ce nouveau produit d'utilisation courante.

Est-elle enfin efficace dans le sevrage tabagique ?

Des résultats positifs qui ressortent de deux essais récents montrent qu'un pourcentage de 9 % des fumeurs ont arrêté leur tabagisme à 6 mois contre 4 % dans un groupe placebo et qu'il n'existe pas de différence en efficacité entre la cigarette électronique à la nicotine (ECN) et les patches. Cependant, le pourcentage de sujets ayant diminué leur consommation d'au moins la moitié était plus important dans le groupe ECN comparativement au groupe patches : 61 % versus 44 %, Enfin, aucun effet secondaire grave n'a été rapporté dans les études de cette revue à court ou moyen terme. Selon leurs auteurs, les e-cigarettes avec nicotine ont un intérêt sur le long terme, mais les niveaux de preuve sont limités en raison du peu de données actuellement disponibles.

En conclusion

Si la cigarette électronique est utilisée dans le sevrage tabagique, des évolutions réglementaires seront nécessaires. En particulier, comme le souligne l'Académie nationale de pharmacie, « la composition qualitative et quantitative des produits utilisés dans les recharges doit être précisée et contrôlée dans le cadre de la norme Afnor, et la température obtenue à la sortie de l'atomiseur doit être limitée afin d'éviter la transformation de la glycérine en acroléine, substance très toxique ». Ces nouvelles normes sont en cours de rédaction outre-Atlantique et, si elles sont entérinées, les industriels devront alors obtenir une autorisation pour maintenir sur le marché leurs cigarettes électroniques. ■

*Dr Michel Nasr
pneumologue*

LA CONFÉRENCE FILMÉE...

une conférence santé animée par le Dr Michel Nasr sur ce même sujet, le 4 décembre 2014 au siège de la MTRL, a été filmée, et on peut la regarder dans son intégralité sur le site [mtrl-id.com](http://www.mtrl-id.com)



<http://www.mtrl-id.com/videos.php?page=2>

Le coût des chimiothérapies reflète-t-il un progrès



Le cancer est la maladie la plus redoutée pour 86 % des Français, selon un récent sondage. 70 % de nos concitoyens se disent, aussi, mal informés sur les nouveaux traitements, 65 % sur les taux de guérisons des différentes localisations du cancer, et près d'un sondé sur deux juge inégalitaire l'accès aux nouveaux traitements. Pourtant, la réforme 2004 de l'Assurance maladie, afin de garantir l'accès à l'innovation thérapeutique à tous et partout, avait créé en 2005 une liste de médicaments onéreux remboursés à 100 % (en dehors de la tarification à l'activité, ou "liste en sus"). Le principe aurait été fort louable si les médicaments qui la constituent étaient tous de réelles innovations thérapeutiques. Tel n'est pas tout à fait le cas.

Faux espoirs de la génomique et panne d'innovation dans le cancer localement avancé ou métastaté

Pas si naïfs que cela, et malgré le battage médiatique, 46 % des Français déplorent la lenteur des progrès. En septembre 2011, la revue anglaise *Lancet Oncology* publiait une tribune signée de 37 oncologues de réputation internationale, intitulée « Pour des soins abordables en cancérologie dans les pays développés ». Ces experts osaient y affirmer que « la majorité des nouvelles thérapies ciblées dans le cancer, récemment introduites ou qui arriveraient sur le marché dans les toutes prochaines années, ne seraient vraisemblablement pas capables de guérir les malades en phase avancée et ne permettraient d'obtenir que des gains très limités de survie ». Voilà qui tranche singulièrement avec le texte de propagande « Les enjeux de l'accès à l'innovation thérapeutique – 8 propositions pour sauver 40 000 vies de plus chaque année » de la Fondation ARC (2 févr. 2015). Les membres de la commission oncologie du *Lancet* considèrent inutiles les soins pour lesquels le bénéfice pour le patient est nul, marginal ou non clairement établi, ceux qui ne sont pas souhaités par le patient, ceux redondants ou si des alternatives aussi efficaces et moins onéreuses existent. Les auteurs affirment que les preuves d'un bénéfice clinique font défaut pour la plupart des tests de génomique, en dépit de leur intégration dans les modalités d'usage des médicaments concernés. Des chercheurs d'Harvard ont passé au crible les 119 associations de biothérapies et biotests autorisés aux USA. Leur publication d'octobre 2014 relève que seuls 36 % ont prouvé leur validité clinique (le test permet bien d'identifier les patients porteurs d'une anomalie génétique), pis ! seuls 15 % ont

fait la preuve de leur utilité clinique (l'utilisation du test et de la biothérapie associée bénéficient au patient). L'étiquetage des biomarqueurs de pharmacogénomique validé par l'agence américaine du médicament n'est une fois sur deux pas conforme à ces données.

Limites des essais cliniques randomisés dans le traitement du cancer

Et nos experts oncologues du *Lancet* de rappeler

- ▶ que les patients inclus dans ces essais ne sont pas comparables à ceux rencontrés en pratique oncologique courante ;
- ▶ que les bases de données de qualité qui permettraient de faire des études de cohorte observationnelle dans la "vraie vie", sur le long terme depuis le diagnostic, sont bien trop rares ;
- ▶ qu'un résultat statistiquement significatif n'a pas toujours de sens clinique (telle cette biothérapie qui dans une étude améliorait la survie de 0,33 mois dans le cancer du pancréas métastaté au prix d'effets indésirables très graves) ;
- ▶ que l'analyse des résultats ne doit pas se fonder sur des critères intermédiaires comme celui de la survie sans progression tumorale, mais préférer le critère de la survie globale ;
- ▶ que la poursuite du développement d'une molécule qui a montré un bénéfice marginal en "phase 2" ne peut conduire qu'au même constat en phase 3 (Cf. infra, les exemples du panitumumab, VECTIBIX®, et cétuximab, ERBITUX®, dans le cancer colorectal, et du cétuximab dans le cancer bronchique non à petite cellule).

Un rapport présidentiel sur la fin de vie, clair sur l'information des patients à inclure dans les essais thérapeutiques

« Maintenir à tout prix l'espoir sur une énième ligne de chimiothérapie apparaît trop souvent préférable au respect d'une qualité de vie pour le temps qui reste, respectueuse des souhaits du malade. » La phase 1 d'une recherche en cancérologie consiste à administrer le médicament à tester à des malades qui n'ont plus d'espoir thérapeutique, pour explorer sa tolérance et non son efficacité, car compte tenu de sa dangerosité il ne peut être essayé sur un sujet sain. Les malades doivent donc consentir à prendre un médicament qui ne leur servira à rien sinon à éprouver des effets secondaires. Le consentement devrait être très clair sur ce sujet. Or il ne l'est généralement pas.

du cancer thérapeutique tangible ?



Des principes d'inscription et de radiation sur la liste, révisés en octobre 2010, et toujours pas appliqués par les ministres en charge de la Santé

Le conseil de l'hospitalisation a revu, cela fera bientôt cinq ans, les règles de gestion active de la liste. Ne peuvent y être inscrits les médicaments dans les indications desquelles le progrès thérapeutique est jugé nul ou mineur par la Haute Autorité de santé (Amélioration du service médical rendu, ou ASMR, notée respectivement à 5 ou 4 dans l'avis de la commission de la transparence). Seuls les progrès majeur, important ou modéré sont éligibles (ASMR de niveaux respectifs 1, 2 et 3). En cas de radiation, la situation de chaque médicament partageant la même visée thérapeutique doit être examinée. Et c'est là que le bât blesse. De nombreuses molécules peu coûteuses ont été radiées de la liste en sus depuis 2010, alors que de fausses innovations beaucoup plus onéreuses possédant les mêmes indications y étaient maintenues. Ce qui profite bien davantage aux firmes pharmaceutiques qu'aux patients et usagers...

Les 96 molécules onéreuses de la liste en sus ont totalisé 2,778 Mds€ de dépenses en 2013, dont 1,467 Md€ pour les 32 médicaments anticancéreux. Les dix premiers anticancéreux en 2013 totalisaient 50 % de toute la liste en sus et 94,7 % des anticancéreux de la liste en sus. Aucune molécule française n'est présente parmi les 10 premières.

Prenons juste quelques exemples : le lecteur intéressé pourra visiter le site de la HAS et faire fonctionner à loisir son moteur de recherche en y tapant les noms de marque des médicaments. Les niveaux d'ASMR sont mentionnés dans les dernières pages des avis de la commission de la transparence. Pour l'AVASTIN®, le progrès est nul dans le cancer du sein et celui du poumon, il est mineur dans les trois autres localisations, rein, ovaire et côlon. Dans le cancer colorectal, les résultats "miraculeux" publiés en 2004, et qui lui avaient permis d'obtenir une AMM, n'ont jamais pu être reproduits, et un essai plus large portant sur 1 400 patients ne retrouve pas d'amélioration significative de la survie globale. Le NICE anglais (équivalent de notre Haute Autorité de santé) ne recommande pas l'AVASTIN® dans le cancer métastaté du côlon. Aux USA, l'indication de l'AVASTIN® dans le cancer du sein a été retirée, suite à la réévaluation du rapport bénéfice/risque désormais défavorable. Dans le cancer du poumon, il rallonge moins la vie que les soins palliatifs précoces.

Le VECTIBIX® fait partie de la liste noire des médicaments à écarter selon la revue *Prescrire*. Dernier exemple, l'ALIMTA®, pémétrexed, apporte un progrès modeste dans le mésothéliome pleural pour une population cible de 600 patients à l'année, et nul

dans le cancer du poumon pour une population cible de 17 000 patients par an. Le coût d'une séance de chimiothérapie avec ce médicament est supérieur à 2 000€, soit 70 fois plus qu'avec d'autres médicaments radiés de la liste et qui ne lui étaient pourtant pas inférieurs, tel le paclitaxel... ■

François Pesty
pharmacien, expert-conseil
en médicaments

Classement des dix anticancéreux les plus coûteux de la liste en sus en 2013

Rang	Nom de marque	Dénomination commune internationale (DCI)	Firme pharmaceutique	Part des ASMR de niveaux 4 et 5 ou ND	Dépenses 2013 (millions d'euros)	% cumulé des dépenses 2013 en anticancéreux
1	AVASTIN®	bévacizumab	Roche	5/5	393	26,8 %
2	HERCEPTIN®	trastuzumab	Roche	3/5	255	44,2 %
3	MABTHERA®	rituximab	Roche	1/5	248	61,1 %
4	ALIMTA®	pémétrexed	Lilly France	4/5	153	71,6 %
5	ERBITUX®	cétuximab	Merck Lipha Santé	3/5	121	79,8 %
6	VELCADE®	bortézomib	Janssen-Cilag	2/5	91	86,0 %
7	VIDAZA®	azacitidine	Celgène	0/1	51	89,5 %
8	VECTIBIX®	panitumumab	Amgen SAS	3/3	28	91,4 %
9	YERVOY®	ipilimumab	Bristol-Myers Squibb	3/3	25	93,1 %
10	CAELYX®	doxorubicine	MSD France	2/3	24	94,7 %

[Selon les données transmises au consultant par l'ATIH.]

François Pesty déclare n'avoir aucun lien d'intérêt avec les firmes pharmaceutiques fabriquant ou commercialisant des médicaments cités dans cet article.

1965-2015

la MTRL fête ses 50 ans

A cette occasion, votre mutuelle vous propose deux événements exceptionnels

Les Journées Réflexe Prévention Santé

Deux journées de conférences
grand public,
les 21 et 22 mai 2015,

(Manufacture des tabacs,
université Jean-Moulin Lyon-III)
animées par des professionnels
de santé autour du Pr Henri Joyeux,
chirurgien oncologue

*(Renseignements programme et inscriptions
en page 4 de la Revue)*



Grande soirée de gala "Laurent Gerra fête les 50 ans de la MTRL"

Judi 21 mai à 20 h30

(Bourse du Travail, place Guichard
69003 Lyon)

L'irrésistible Laurent Gerra,
accompagné de son orchestre,
nous réglera de
son superbe spectacle.

Participation par personne : 45 €

Un don, issu de la recette,
sera remis au Centre Léon-Bérard
au profit de la recherche contre le cancer.

*(Renseignements et réservations
en page 4 de la Revue)*

