



# ACADÉMIE DE CHIRURGIE MAGAZINE

ORGANE D'EXPRESSION DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE CHIRURGIE

11

Trimestriel :  
2<sup>ème</sup> trimestre 2013



06

HISTOIRE

**Antoine-François  
Fourcroy (1755-1809)**

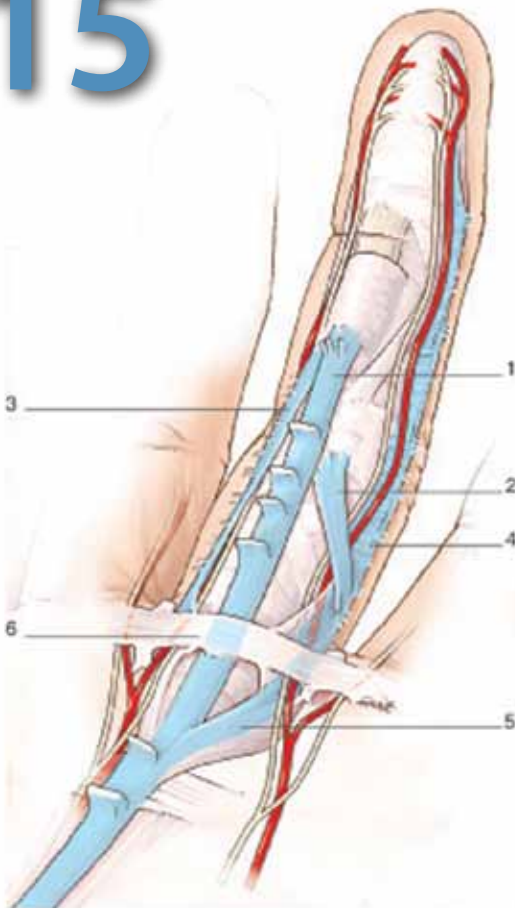
Xavier Riaud

**Evocation de  
l'Académie  
à travers les siècles  
à travers l'exposition  
Mareschal à Bièvres**

Henri Judet

MISE À JOUR THÉRAPEUTIQUE

15



**La Maladie  
de Dupuytren**

M. Merle et A. Gilbert

POINT DE VUE  
DU JEUNE CHIRURGIEN



21

**Dialogue  
intergénérationnel**

Gilles Manceau,  
Jacques Baulieux

VIE DE L'ACADÉMIE 25

**Séance ANC  
6 mai 2012 à Lyon  
Séance à Grenoble  
La Vérité sur le  
métier de chirurgien  
Séance  
au Val de Grace**

DU RACHIS À LA  
COLONNE VERTÉBRALE  
JEAN-MARIE  
LE MINOR



LE 12<sup>ÈME</sup> CONGRÈS  
MONDIAL DE L'OESO  
Pr ROBERT  
GIULI



TRIBUNE LITTÉRAIRE  
HENRI JUDET



ÉDITORIAL  
Dr PHILIPPE  
BREIL



# Sommaire

## 03 ÉDITORIAL

### HISTOIRE



**Antoine-François  
Fourcroy (1755-1809)**

X. Riaud

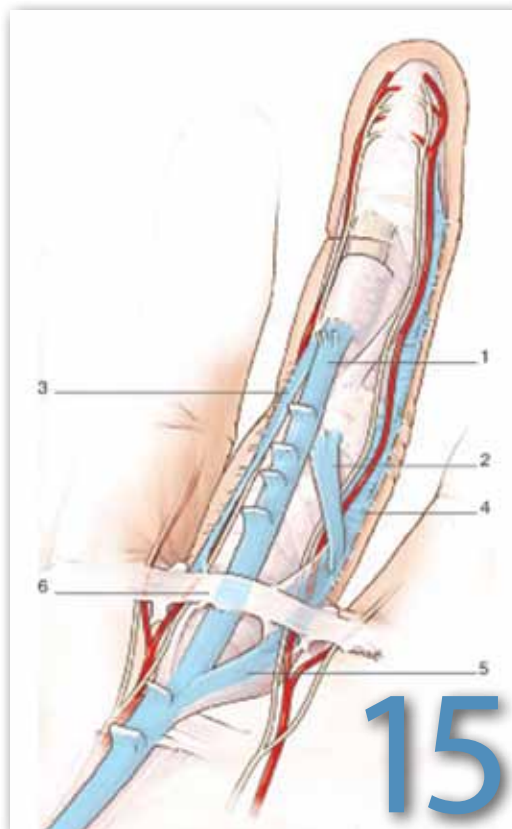
**Evocation de  
l'Académie à travers  
les siècles à travers  
l'exposition Mareschal  
à Bièvres**

H. Judet

**11 DU RACHIS  
À LA COLONNE VERTÉBRALE**

J-M. Le Minor

## MISE À JOUR THÉRAPEUTIQUE



**La Maladie  
de Dupuytren**

M. Merle et A. Gilbert

## POINT DE VUE DU JEUNE CHIRURGIEN



**Dialogue  
intergénérationnel**

G.Manceau, J. Baulieux

**25 VIE DE L'ACADÉMIE**

**32 LE 12<sup>ÈME</sup> CONGRÈS  
MONDIAL DE L'OESO**

Pr R. Giuli

**34 TRIBUNE LITTÉRAIRE**

H. Judet

**39 PROGRAMME  
DES SÉANCES**

# Éditorial

## Dr Philippe BREIL

L'année 2013 restera sans nul doute dans les annales de l'Académie Nationale de Chirurgie comme l'année de la transversalité.

Pas moins de cinq séances ont été ou seront consacrées à la pratique chirurgicale inter spécialité : vérité sur le métier de chirurgien, gestes assistés par ordinateur, bloc opératoire de demain, mais surtout formation des chirurgiens et accréditation.



Dr Philippe BREIL

Ces nouveaux sujets qui pourraient paraître secondaires à nos anciens s'imposent aux chirurgiens en exercice tant ceux-ci sont soumis à la pression permanente de la judiciarisation et des obligations administratives imposées par les tutelles. Formation et Accréditation sont complémentaires, la première est devenue totalement hétérogène depuis que le corps chirurgical français est pratiquement constitué à parts égales de chirurgiens ayant suivi le cursus national, de chirurgiens formés dans la communauté européenne, et de chirurgiens que l'on pourrait nommer « extra-communautaires ».

En conséquence, l'Accréditation et son équivalent, le développement professionnel continu (DPC) vont devenir des pré-requis essentiels à l'exercice chirurgical tout spécialement en secteur privé.

L'Accréditation est facultative, il s'agit d'une politique de prévention du risque fondé sur le retour d'expérience, elle comporte une évaluation des pratiques professionnelles et débouche sur des recommandations en provenance de « la vraie vie » qui viendront compléter et non s'opposer aux données de la médecine factuelle (EBM) issues d'études scientifiques randomisées et de méta-analyses.

Le DPC, quant à lui est obligatoire mais il est pour l'instant difficile à cerner car il n'est applicable, que depuis le 1er janvier 2013 et se substitue aux méandres de la formation médicale continue qui aura fait couler beaucoup d'encre et fait dépenser beaucoup d'argent pour un résultat incertain.

Une nouvelle aventure commence et il apparaît que nos spécialités chirurgicales auront tout intérêt à se l'approprier.

En effet, le DPC sera dispensé théoriquement par une multitude d'organismes à but plus ou moins lucratif et les spécialités chirurgicales unies autour de leur collège, leurs sociétés savantes et leur syndicat auront tout intérêt à le mettre en œuvre si l'on veut éviter de le détourner de ses objectifs, le DPC en chirurgie sera sans doute à l'affiche du programme de l'Académie Nationale de Chirurgie très prochainement.

Reste qu'Accréditation et Développement Professionnel Continu, ne pourront jamais compenser les insuffisances de la formation initiale lorsqu'elle n'est pas de haut niveau en milieu hospitalo-universitaire.

Ceux qui administrent la santé dans notre pays seront probablement d'un avis contraire, mais rien ne pourra remplacer le bon vieux compagnonnage à condition qu'il intègre les nouvelles technologies et qu'il soit dispensé par des chirurgiens formés à l'école de notre Université.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE  
MAGAZINE

ACADÉMIE NATIONALE DE CHIRURGIE  
" LES CORDELIERS "

15, rue de l'École de Médecine - 75006 Paris  
Tél. : 01 43 54 02 32 - Fax : 01 43 29 34 44  
Email : administration@academie-chirurgie.fr  
Site : www.academie-chirurgie.fr



**Directeur de la Rédaction :** Jacques ELKESLASSY  
**Rédacteur en Chef :** Christine GRAPIN-DAGORNO  
**Secrétaire de Rédaction :** Henri JUDET  
**Secrétaire de Rédaction :** Pascale DECAUVILLE

**Comité de Rédaction :** Jacques BAULIEUX - François RICHARD  
Henri BISMUTH - Bernard DEVAUCHELLE  
Jean-Michel DUBERNARD - Jean DUBOUSSET  
Iradj GANDJBAKHCH - Gérard SAILLANT - Serge UZAN  
N°ISSN : 2217-7317



# LE CERCLE DES AMIS DE L'ACADÉMIE

**L'Académie Nationale de Chirurgie a pour ancêtre l'Académie Royale de Chirurgie créée le 18 décembre 1731 par Georges Mareschal, 1<sup>er</sup> chirurgien de Louis XV et par François La Peyronie, successeur de Mareschal.**

L'Académie Royale de Chirurgie ne survécut pas à la révolution et il fallut attendre 1843 pour qu'elle renaisse à l'initiative d'Auguste Bérard sous le nom de Société de Chirurgie de Paris. C'est en 1935 qu'elle retrouva son nom d'Académie de Chirurgie.

## Entre tradition et modernité

La mise en conformité des statuts, en 1997, permit de lui donner son nom actuel d'Académie Nationale de Chirurgie. Son but est de rassembler les chirurgiens français représentatifs de toutes les spécialités. Elle accueille aussi des confrères du monde entier.

## Un trésor préservé

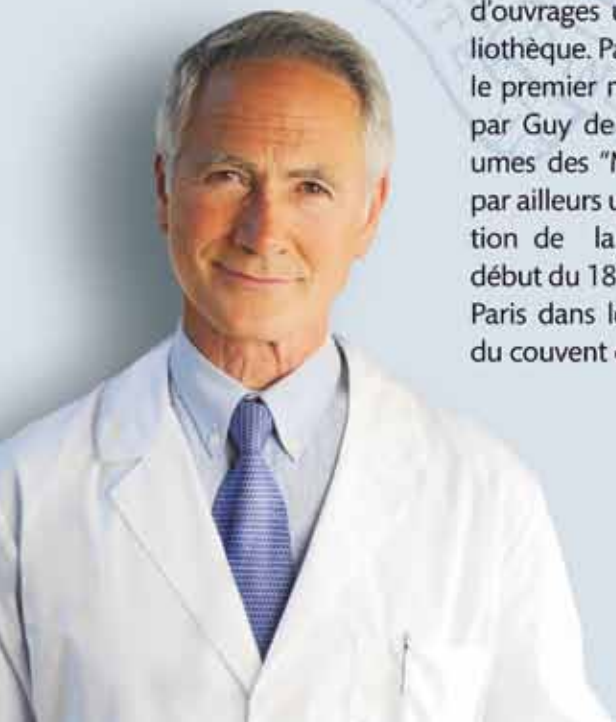
L'Académie est parvenue à préserver des aléas de l'Histoire un véritable trésor constitué d'ouvrages uniques rassemblés dans sa bibliothèque. Parmi les milliers de volumes figure le premier manuel français de chirurgie écrit par Guy de Chauliac en 1498. Les 200 volumes des "Mémoires de l'Académie" offrent par ailleurs un témoignage unique sur l'évolution de la pratique chirurgicale depuis le début du 18<sup>ème</sup> siècle. L'Académie a son siège à Paris dans le cadre historique et prestigieux du couvent des Cordeliers.

## Un rôle majeur

L'Académie a pour objet de débattre avec ses membres des progrès de la chirurgie. Elle veille sur l'éthique de la profession, sur ses aspects juridiques, économiques et de politique de santé. Elle est ainsi l'interlocuteur privilégié des pouvoirs publics.

**L'Académie Nationale de Chirurgie a mis en oeuvre une politique active de recrutement des membres du Cercle de ses Amis, les adhérents bénéficient d'un bouquet de services tels que :**

- ▶ Le diplôme de membre du cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie,
- ▶ La carte de membre du cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie,
- ▶ L'abonnement à l'organe de presse officiel de l'Académie Nationale de Chirurgie,
- ▶ Académie de Chirurgie Magazine,
- ▶ L'invitation aux événements organisés par l'Académie Nationale de Chirurgie,
- ▶ La lettre électronique de l'Académie Nationale de Chirurgie.





# NATIONALE DE CHIRURGIE

**L'Académie Nationale de Chirurgie a mis en œuvre une politique active de recrutement des membres du Cercle de ses Amis, les adhérents bénéficient d'un bouquet de services tels que :**

## 1 Le diplôme de membre du cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie

Portant votre nom et votre qualité ; il est un signe distinctif qui atteste, dans votre espace privé ou professionnel, votre appartenance à une élite attentive en temps réel aux évolutions constantes de la chirurgie. Il matérialise également votre volonté de partager les valeurs éthiques et scientifiques de l'Académie.



## 2 La carte de membre du cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie

Elle vous donne accès sur simple présentation aux réunions de l'Académie ouvertes aux membres ainsi qu'au bouquet de services comme les petites annonces de la revue, la newsletter etc.



## 3 L'Abonnement à l'organe de presse officiel de l'Académie Nationale de Chirurgie

Académie de Chirurgie Magazine est le trait d'union entre l'Académie et les membres du cercle de ses amis. Vous recevez chaque livraison dans laquelle sont abordés les sujets scientifiques les plus actuels mais aussi les aspects les plus divers de la spécialité chirurgicale (économie, social, politique de santé).



## 4 L'invitation aux événements organisés par l'Académie Nationale de Chirurgie

Votre appartenance au cercle des amis de l'ANC vous procure un accès immédiat et privilégié aux événements organisés par l'Académie dans le cadre de sa communication externe. Conférences, débats, tables rondes vous sont ouvertes sans réserve. "les Cordeliers" 15 rue de l'Ecole de Médecine 75006 Paris.



## 5 La lettre électronique de l'Académie Nationale de Chirurgie

Elle est le trait d'union régulier et réactif entre l'Académie et ses amis. Elle s'intercalera entre les parutions trimestrielles d'Académie de Chirurgie Magazine. Egalement, vous la recevez automatiquement à votre adresse mail dès qu'une information sur la vie de l'Académie le justifiera. Ainsi vous serez informé en direct et en "avant première" sur l'actualité de l'Académie.

**Adhérer au Cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie  
- Voir page 8 -**

# Histoire

## Antoine François Fourcroy (1755-1809), médecin et comte d'Empire, réformateur et promoteur de l'enseignement hospitalo- universitaire en France

Par Xavier RIAUD

Antoine François Fourcroy est né le 15 juin 1755, à Paris. Sa mère meurt alors qu'il n'a que 7 ans. Fourcroy est le fils d'un apothicaire de la maison du duc d'Orléans, mais alors, que le jeune homme finit ses études de médecine dans la capitale, son père perd sa charge. En 1769, Antoine est contraint de quitter le collège d'Harcourt. Il apprend aux enfants à écrire pour vivre. Vicq d'Azir, le célèbre anatomiste, le persuade de faire une carrière médicale, l'installe comme répétiteur à son cours et lui permet de travailler dans son laboratoire (Fondation Napoléon, 2008). Le 12 octobre 1775, il est maître ès-arts. Le 11 avril 1778, il prête le serment de bachelier (Viel, 2003). Une bourse lui est refusée, au motif des amitiés de la famille avec Vicq d'Azir, serviteur zélé de la Société royale de médecine, concurrente directe de la Faculté de médecine. Vicq d'Azir sollicite ses membres et obtient des subsides qui permettent de payer la fin des études de Fourcroy. Bon gré, mal gré, la Faculté plie et laisse le jeune homme achever ses études. Pourtant, elle lui interdit une régence, le privant de la possibilité d'enseigner (Lemaire, 1992). Fourcroy est docteur en médecine, le 28 septembre 1780 (Dupont, 1999). Jean-Baptiste Bucquet, homme providentiel et professeur de chimie à la Faculté de médecine de Paris, le soutient, mais meurt cette année-là (Feltgen, 1994). En octobre 1780, il est nommé membre de la Société royale de médecine, alors qu'il avait fait le serment par écrit, six mois plus tôt, qu'il ne l'intégrerait pas (Viel, 2003). En 1782, il publie son premier ouvrage et en 1783, il enseigne la physique générale et la chimie à l'Ecole vétérinaire royale d'Alfort. Il donne aussi des cours de physiologie et écrit

un livre de thérapeutique appliquée. C'est Buffon qui lui confie une chaire de chimie au Jardin du roi en 1784. Fourcroy y transmet ses connaissances dans le domaine jusqu'à sa mort. Pourtant, ses préoccupations médicales sont loin d'être finies. Le 11 mai 1785, il est élu à l'Académie des sciences et la même année, il donne un enseignement de matière médicale (Dupont, 1999 ; Feltgen, 1994).

En décembre 1791, il préside aux sociétés de médecine et d'agriculture (Grisson, 2000 ; Ker-saint, 1966).

Politique dans l'âme, il participe à la rédaction des cahiers du Tiers état en 1789. Nouveau membre élu de la Société d'histoire naturelle, il demande que pour y adhérer, il faille faire la preuve de son patriotisme. De même, à l'Académie des sciences, le 25 août 1792, il demande le bannissement de ses compagnons émigrés, ce que l'Académie refuse arguant du fait que, seul, le ministre peut trancher sur un tel dossier. En avril 1792, il est nommé à la commission des poudres et salpêtres dont il prend très vite la présidence. Le 8 août 1793, la Convention vote la fermeture de toutes les Académies et de toutes les sociétés savantes. L'Académie des sciences est donc supprimée, Fourcroy est directement impliqué dans cette mesure. De plus, il soutient activement Marat et ses idées, puisqu'il intègre sa liste. Par le truchement des désistements et l'assassinat de Marat, il est élu quatrième suppléant, et se retrouve à siéger à la Convention où ses talents d'orateur lui permettent de briller, le 25 juillet 1793 (Lemaire, 1992 ; Feltgen, 1994). Rapidement, il entre au Comité d'Instruction publique

le 30 juillet. Il en prend même la présidence. Le Jardin du roi est agrandi et devient dans la logique des choses, le Musée national d'histoire naturelle (Dupont, 1999). Un mot d'ordre chez ce fin politicien : semer l'anarchie

pour rétablir l'ordre. C'est ainsi qu'il procède pour réformer l'enseignement hospitalo-universitaire (Lemaire, 1992). Il est nommé secrétaire de la Convention et commande au club des Jacobins, à partir du 1er décembre 1793, jusqu'au 17 du même mois (Feltgen, 1994). Il propose de réformer l'instruction publique en remplaçant le latin par le français, en défendant la gratuité pour tous, l'accession aux fonctions par concours et le non-cumul des postes d'enseignants. Il souhaite faire fusionner la médecine et la chirurgie, et milite pour la création de trois hôpitaux majeurs (Dupont, 1999). Le 1er septembre 1794, il intègre le Comité de salut public, où il siège jusqu'au 3 juin 1795 (il réintègre le Comité d'instruction publique après). Ainsi, le 22 novembre 1794, il suggère la mise en place d'une école de santé consacrée aux militaires qui sont désarmés dans le domaine médical. Sur le front, la catastrophe sanitaire atteint un niveau jamais égalé. A force de manœuvres stratégiques et politiques extrêmement habiles, Fourcroy



Antoine François Fourcroy (Cor-lieu, 1896, © BIUM).

parvient à faire voter par la Convention, le 4 décembre, une loi qui vise à instaurer des écoles de santé à Paris, Strasbourg et Montpellier notamment. La Convention, sans mesurer la portée de son acte, vient de réhabiliter les écoles de médecine, à son corps défendant. Fourcroy met aussitôt en chantier la fondation de ces trois facultés qu'il fait travailler en parfaite corrélation avec les hôpitaux attenants (Lemaire, 1992). Les études y sont gratuites, les enseignants y officient à temps plein et n'obtiennent leurs postes que sur concours, et les diplômes sont nationaux (Dupont, 1999). L'enseignement délivré axe sa priorité vers la pratique. Rien n'a changé depuis finalement. Les étudiants nouvellement diplômés sont affectés prioritairement aux hôpitaux militaires. Fourcroy est professeur de chimie et de pharmacie à l'École de santé de Paris qui vient d'être créée (Grisson, 2000 ; Kersaint, 1966). Les cours ne commencent qu'en avril 1795 (Feltgen, 1994).

Ses fonctions lui permettent de sauver de la guillotine, Desault (mai 1794), Chaptal (septembre 1793) Vicq d'Azyr et D'Arcet, mais il échoue pour Lavoisier. Certains diront qu'il n'a pas mis la même ardeur à défendre ce dernier que les autres, lui, pourtant, reconnu comme orateur si irrésistible. Pourtant, Cuvier, lors de son éloge du 7 janvier 1811, atteste avec fermeté que rien n'est venu vérifier pareille assertion. Fourcroy défend activement de nouvelles institutions comme l'École polytechnique dénommée ainsi à partir du 1er septembre 1795, ancienne école centrale des travaux publics décrétée par la Convention, le 24 septembre 1794, où il dispense ses connaissances dès l'ouverture de ses portes le 21 décembre 1794 (<http://cths.fr>, 2010 ; Feltgen, 1994). Pendant un mois, il délivre un cours de chimie par jour, puis aidé de Vauquelin, son assistant avec qui il a publié un livre en 1783, ils se partagent l'enseignement. En décembre 1795, il intègre l'Institut à sa création, section chimie. Il en est élu président en 1797 (Fondation Napoléon, 2008).

Par la suite, il est élu par la Sarthe aux Conseils des Anciens en novembre 1795. Il y reste jusqu'au 20 mai 1797.

Le 2 octobre 1796, Fourcroy est élu membre associé libre de la Société libre de pharmacie de Paris. Il en est membre résidant le 5 décembre de la même année (Viel, 2003).

Après le 18 brumaire, Bonaparte le nomme au poste de conseiller d'Etat, le 25 décembre

1799 et lui confie la direction de l'instruction publique le 20 septembre 1802 (Dupont, 1999 ; Grison, 2000 ; Kersaint, 1966). Il renonce alors à son traitement de professeur. Il travaille à la mise en place de six écoles de médecine, des écoles de pharmacie, des 12 écoles de droit, d'une trentaine de lycées et de 300 collèges communaux. Malgré l'immensité de sa tâche, il la mène avec brio.

En 1801, il est missionné en Vendée pour y faire un état des lieux, après la paix provisoire obtenue dans la région par Bonaparte (<http://fr.wikipedia.org>, 2010 ; Feltgen, 1994). Il établit durant ce voyage, un rapport sur les hospices civils et les enfants trouvés (Feltgen, 1994).

A partir de 1802, Fourcroy milite activement pour une réforme de la médecine et a une large part de responsabilité dans la loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1802) qui fixe la durée des études médicales et leurs programmes sanctionnés, à la fin, par des examens et la soutenance d'une thèse (Grisson, 2000 ; Kersaint, 1966). La loi du 11 avril 1803, dont Fourcroy assume l'entière paternité, voit la création de trois écoles de pharmacie : Paris, Montpellier et Strasbourg. Fourcroy participe activement également à l'enseignement délivré aux étudiants (Viel, 2003).

Il est fait chevalier de la Légion d'honneur le 2 septembre 1803, puis commandeur le 14 juin 1804.

Napoléon, beaucoup plus tatillon, lui fait réécrire 23 fois les derniers textes établissant l'Université impériale, qui est décrétée le 10 mai 1806 et n'est officiellement adoptée par le Conseil d'Etat que le 5 mars 1808. Le décret n° 3179 l'organisant n'est signé par Napoléon que le 17 mars 1808. Ce texte qui organise toute l'université française met en place aussi les Palmes académiques qui sont un titre, et non pas un Ordre ou une décoration, presque toujours attaché à une fonction de l'Université impériale, quitté aussitôt le mandat achevé.

Avec lui, l'enseignement hospitalo-universitaire voit le jour. Napoléon n'apprécie pas Fourcroy et n'hésite pas à le harceler. Pourtant, conscient de la réforme que ce dernier entreprend et du travail accompli, il le fait comte d'Empire, le 26 avril 1808, mais ne le nomme pas à la tête de l'Université, ce que le médecin perçoit comme une humiliation qui l'accompagne dans ses derniers jours et dont il ne se

remettra pas. Il lui préfère Louis de Fontanes. Le 31 décembre 1808, il quitte la direction de l'Instruction publique. A la fin, une fois le texte approuvé, Fourcroy, y ayant laissé ses dernières forces, décède à Paris, le 16 décembre 1809, d'une crise cardiaque (Lemaire, 1992). Napoléon le prédestinait à prendre la direction générale des Mines. Il lui avait attribué une rente annuelle de 10 000 francs juste avant sa mort (Feltgen, 1994). Il est enterré au Père-Lachaise dans la 11ème division (Landru, 2008).

Fourcroy, bien qu'orateur brillant et vaniteux, soucieux de gloire et du bien paraître, n'a jamais fait preuve de jalousie et n'a jamais brigué le pouvoir pour le pouvoir. Il s'attachait au bien public et n'hésitait pas s'investir au maximum de ses fonctions et de son potentat pour défendre les idées qui lui étaient chères. C'est en cela que Napoléon l'a sollicité, ainsi que pour ses talents d'administrateur et d'organisateur (Grisson, 2000 ; Kersaint, 1966). Napoléon conserve, dans sa bibliothèque à l'île d'Elbe, deux de ses livres : Système des connaissances chimiques et de leurs applications aux phénomènes de la nature et de l'art (Paris, an IX-X) et Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la chimie moderne disposées dans un ordre



Jean-Pierre Louis de Fontanes (1757-1821), écrivain, membre de l'Académie française en 1803, Grand maître de l'Université et comte d'Empire en 1808, sénateur en 1810, ministre de l'Instruction publique sous Louis XVIII, Grand cordon de la Légion d'Honneur et Pair de France.



Insigne d'officier dans l'Ordre des Palmes académiques (médaille contemporaine). Le Grand maître de l'Université impériale disposait sur sa tenue de deux palmes cousus en fil d'or.



nouveau (1792). C'est dire la valeur des écrits de Fourcroy au vu de l'inimitié que lui a portée l'Empereur (Fondation Napoléon, 2008). Il était un chimiste hors pair, dont l'œuvre monumentale a été consacrée par ses pairs. Il était un professeur de chimie très apprécié à l'éloquence rare. Il était un politique au service des autres, au service des idées qu'il estimait justes.

#### Références bibliographiques :

Bibliothèque Interuniversitaire (BIUM), communication personnelle, Paris, 2010.

Corlieu Auguste, Centenaire de la Faculté de Médecine de Paris (1794-1894), Alcan – Bailière – Doin – Masson (éd.), Paris, 1896.

Dupont Michel, Dictionnaire historique des Médecins dans et hors de la Médecine, Larousse (éd.), Paris, 1999.

Feltgen, « Antoine François de Fourcroy », in CHU – Hôpitaux de Rouen, séance du 16 mars 1994, www3.chu-rouen.fr, pp. 1-15.

Fondation Napoléon, « Fourcroy Antoine-François, comte de (1755-1809), chimiste, conseiller d'Etat », in <http://www.napoleon.org>, 2008, pp. 1-3.

Grison Emmanuel, « Fourcroy », in Bulletin de la Société des Amis de la Bibliothèque de l'Ecole Polytechnique, avril 2000, vol. 23, <http://www.sabix.org>, pp. 1-5.

<http://cths.fr>, Fourcroy Antoine François, 2010, pp. 1-2.

<http://fr.wikipedia.org>, Antoine-François Fourcroy, 2010, pp. 1-3.

Landru Philippe, « Fourcroy Antoine de (1755-1809) », in <http://www.landrucimetieres.fr>, 2008, p. 1.

Kersaint Georges, Antoine-François de Fourcroy (1755-1809). Sa vie, son œuvre, du Musée (éd.), Paris, 1966.

Lemaire Jean-François, Napoléon et la médecine, François Bourin (éd.), Paris, 1992.

Viel Claude, « Antoine-François de Fourcroy (1755-1809), promoteur de la loi de Germinal an XI », in Revue d'histoire de la pharmacie, 2003 ; n° 339 : 377-394.

## Adhérer en ligne sur : [www.cercle-amis-anc.org](http://www.cercle-amis-anc.org)

ou retourner le bulletin ci-dessous

Nom .....

Prénom .....

Spécialité .....

Adresse .....

Ville .....

Code postal .....

Pays .....

Tél .....

Fax .....

Hôpital .....

Ville .....

E-mail

\_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

Oui, je souhaite adhérer au **Cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie** et je règle ma cotisation de **100,00€ pour l'année 2013.**

(Cotisation : 70€ - Abonnement au magazine : 30€)  
Frais d'envoi et de port : 4,75€

Ci-joint un chèque de 104,75€ établi à l'ordre du **"Cercle des Amis de l'Académie Nationale de Chirurgie"**

Merci de débiter ma carte de crédit

MasterCard  VISA  American Express

N° ..... Expire le .....

Date ..... Signature .....

Possibilité de déduction fiscale : un justificatif Cerfa n° 11580\*03 vous sera adressé.  
Pour plus d'informations : [www.academie-nationale-chirurgie.org](http://www.academie-nationale-chirurgie.org)

BULLETIN À RENVoyer ACCOMPAGNÉ DU RÉGLEMENT À :  
**REGIMEDIA - 326, BUREAUX DE LA COLLINE**  
**92213 SAINT-CLOUD CEDEX - FRANCE**





# Histoire

## Evocation de l'Académie à travers les siècles à travers l'exposition Mareschal à Bièvres

Par Henri JUDET

« Mesdames, Messieurs, Monsieur le Maire,

La création de l'Académie de Chirurgie doit beaucoup aux ennuis de santé de Louis XIV :  
- Novembre 1686, le grand Louis XIV souffre le martyre d'une fistule anale. Les onguents des médecins s'avèrent incapables de soulager le Roi, et malgré leur réticence habituelle à faire appel au chirurgien, on mande Félix, le premier chirurgien du Roi qui incise et guérit la « Royale fistule ».

- Août 1696, dix ans plus tard, le Roi présente cette fois-ci un volumineux anthrax de la nuque. Nouvel échec des traitements médicaux et recours à Félix qui ne parvient pas par de petites incisions à soulager le Roi. Celui-ci, bien informé, a connaissance d'un chirurgien, chef de service à l'Hôpital de la Charité, de très grande réputation, c'est Georges Mareschal, en l'honneur duquel nous sommes réunis aujourd'hui.

Mareschal vient à Versailles, est conduit auprès du Roi et, impressionné par l'environnement de la Cour, ne dit mot. Mais il trace dans l'espace une croix et fait signe à Félix d'inciser la tuméfaction selon le tracé. Félix s'exécute, le pus s'évacue, le Roi est guéri.

Désormais, les chirurgiens, jusque-là méprisés par les médecins de l'Université, vont bénéficier de la bienveillance Royale.

Fort de cette bienveillance, Georges Mareschal et son futur successeur comme premier chirurgien du Roi, François Gigot de la Peyronie, s'aventurèrent à proposer au Roi Louis XV la fondation d'une Académie de Chirurgie sur le modèle de l'Académie des Sciences créée par Colbert.

Derrière cette demande, les 2 chirurgiens avaient 2 objectifs :

- Le premier : faire reconnaître les chirurgiens à l'égal des Médecins.

Depuis le Moyen-Age, les chirurgiens, souvent assimilés aux barbiers, avaient été tenus par les Médecins à l'écart de l'Université.

Saint Louis, sous l'influence de son premier chirurgien, Jean Pitard avait bien créé le Collège de St Come et St Damien. Ancêtre de l'Académie, il regroupait les chirurgiens dits de Robe Longue pour se distinguer des barbiers. Ils tenaient leurs séances dans une petite chapelle attenante au couvent des Cordeliers, qui serait actuellement à l'angle de la rue des Ecoles et du Boulevard St Michel où ils enseignaient la chirurgie.

Mais pour les Médecins, les Chirurgiens restaient des manuels incultes et illettrés et devaient rester selon la formule « les commis et serviteurs des Médecins ».

- Le deuxième objectif était plus scientifique. Devant les errements des méthodes chirurgicales de l'époque, avoir un lieu destiné « à étudier, à discuter et à divulguer les nouvelles méthodes de l'Art Opératoire ».

La réponse de Louis XV fut favorable et il dira des chirurgiens : « *Il est de ma gloire de les élever* ». La Société Académique des chirurgiens était créée et se réunissait pour la première fois le 18 décembre 1731 sous la présidence de Georges Mareschal.

Ce n'était encore qu'une Société Académique car pour devenir Académie à part entière, elle devait faire la preuve de son utilité. Elle tenait ses réunions dans l'amphithéâtre de la communauté de St Come, construit en 1694 par l'architecte Joubert avec les deniers des 87 Maîtres chirurgiens qui constituaient à l'époque la communauté. Ce très beau bâtiment existe toujours au 5 Rue de l'Ecole de Médecine et abrite les enseignements de langue de la Sorbonne.

Les lettres patentes instituant l'Académie Royale de Chirurgie étaient promulguées le 2 juillet 1748. Et là, nous allons revenir à Bièvres, puisque celui qui les a reçues, le successeur de Mareschal et de la Peyronie comme premier



Portrait de Georges Mareschal



Buste de Georges Mareschal

chirurgien du Roi n'est autre que Germain Piehault de la Martinière dont le nom vous est familier puisque existent toujours sa résidence et son parc.

La Martinière, familier de Louis XV, le sollicite pour construire un nouvel amphithéâtre car l'activité de l'Académie est telle que celui de St Come ne suffit plus.

En 1774, l'architecte Gondouin, construit en un an le bâtiment situé entre le Boulevard St Germain et le Rue de l'Ecole de Médecine, connu actuellement sous le nom d'ancienne Faculté de Médecine et siège de l'Université Paris-Descartes.

La Martinière sera 36 ans Président de l'Académie (1 an pour les Présidents actuels) et va remettre de l'ordre dans l'Institution car la description qui en est faite à l'époque est cocasse :

« Il y avait bon nombre de membres qui n'y venaient guère que pour se voir et causer de leurs affaires. Les uns, au lieu d'écouter l'orateur, se tenaient dans la pièce voisine dans laquelle on faisait un bon feu en hiver. D'autres entraient et sortaient, ouvrant et fermant les portes avec bruit. Une partie des membres qui se présentaient dans le premier quart d'heure pour donner leur signature, disparaissaient le moment d'après pour ne revenir qu'à la fin de la séance pour recevoir les jetons de présence ».

La Martinière décide de changer les mœurs : tout membre qui au bout de deux ans n'a apporté aucun travail sera considéré comme démissionnaire.

Ceux qui n'assistent pas aux séances sans excuse valable pendant 3 mois seront exclus. Dès lors, le renom de l'Académie est considérable et International, l'activité y est intense et la publication de ses mémoires fait autorité. Mais, survient la Révolution. 1793, la Convention, les Montagnards, la Terreur. Les Thermidoriens ne coupent pas la tête des chirurgiens mais celle des Académies. Par décret du 20 thermidor an I, toutes les Académies sont supprimées, et celle de Chirurgie pour longtemps. Sous le Consulat et l'Empire, Napoléon qui disait : « Je ne crois pas en la médecine, je crois en Corvisart » qui était son médecin person-



Exposition Mareschal organisée par la mairie de Bièvres



Exposition Mareschal organisée par la mairie de Bièvres



Exposition Mareschal organisée par la mairie de Bièvres

nel, établira la Faculté de Médecine dans le bâtiment de l'architecte Gandouin en lieu et place l'ancienne Académie Royale de Chirurgie. Une simple. Société de Médecine de Paris est chargée de continuer les travaux de la « ci devant » Académie de Chirurgie. C'est dans ces circonstances que le Baron Larrey, le fameux chirurgien des Armées Napoléoniennes tenta de convaincre ses collègues du bien-fondé de l'amputation immédiate des membres fracassés sur le champ de bataille avant que ne s'installe la gangrène.

A la Restauration en 1820, sous l'influence de

Portal, premier Médecin du Roi, réapparaît une Académie, mais une Académie de Médecine au sein de laquelle existe une section de chirurgie. Les chirurgiens se sentent de nouveau tombés sous la coupe des Médecins et certains d'entre eux parmi les plus renommés décident de créer en 1843 la Société de Chirurgie de Paris qui ne peut prétendre au titre d'Académie.

En 1859, elle est reconnue d'utilité publique, ce qui est toujours le cas de l'Académie actuelle. Elle devient Nationale après le retour de la République. Elle retrouve en 1935 le titre d'Académie par décret du Président Albert Lebrun et enfin en 1997 elle acquiert son titre actuel d'Académie Nationale de Chirurgie.

Hébergée à l'Hôtel de Ville en 1843 lors de la création de la Société de Chirurgie de Paris, l'Académie après l'incendie par la Commune en 1871 va errer au long des rues de Paris.

Nous la trouverons à la Faculté de Médecine, puis Rue Dauphine, puis dans l'Ancien Palais Abbatial de St Germain des Près, puis rue de Seine, puis Boulevard Raspail avec des séances dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine.

Et en 1993, alors qu'elle était de nouveau à la rue, son Président, Denys Pellerin, obtint du Président de l'Université Paris VI de disposer d'un amphithéâtre inoccupé depuis 50 ans. Et cet amphithéâtre, siège actuel de l'Académie se trouve dans l'enceinte de l'ancien couvent des Cordeliers, jouxtant le réfectoire gothique, son dernier vestige, à quelques dizaines de mètres de l'amphithéâtre de Joubert de la Communauté de St Come et à quelques centaines de mètres du lieu où se trouvait la petite chapelle du collège de St Come de l'époque de St Louis.

De surcroît, l'aménagement de cet amphithéâtre a été financé par les deniers des académiciens comme celui de Joubert avait été financé par ceux des Maîtres Chirurgiens.

Ainsi l'Académie est revenue à son lieu d'origine dans ce petit coin du quartier latin où bat depuis le Moyen-Age le cœur de la chirurgie française. »



# Du rachis à la colonne vertébrale : la nécessaire évolution d'une singularité terminologique française

Par Jean-Marie LE MINOR

Le terme « rachis », l'adjectif dérivé « rachidien » et le préfixe « rachi- » ne sont pratiquement utilisés (et compris) qu'en France. Alors qu'ils ont une connotation archaïsante et désuète, ils paraissent paradoxalement connaître une nouvelle vogue. Dans ce contexte, il ne semble pas inutile de rappeler quelques points de l'évolution de la terminologie anatomique et médicale.

## Le rachis

Le terme grec *ράχις* est utilisé en particulier par HIPPOCRATE et GALIEN ; les lettres  $\rho$  (= rho) et  $\chi$  (= chi) expliquent l'orthographe ancienne de « rhachis » encore préconisée dans le dictionnaire de LITTRÉ [1]. Le terme « rachis » apparaît dans environ 500 titres d'ouvrages du catalogue de la Bibliothèque Nationale de France. L'occurrence en est encore très rare avant 1870 et correspond principalement à des thèses de concours universitaires ou de doctorat en médecine. Parmi les ouvrages les plus anciens, figure la thèse présentée en 1819 pour le concours pour la place de Chef des travaux anatomiques de la Faculté de Médecine de Paris par Gilbert BRESCHET (1784-1845), portant sur plusieurs structures, et dont le début du titre est : *Anatomie. Essai sur les veines du rachis...* Paru vingt années plus tard, l'opuscule de S.H.V. BOUVIER, *Mémoire sur l'état anatomique des muscles du dos dans les déviations latérales du rachis*, correspondant au tiré-à-part d'une communication présentée à l'Académie de Médecine le 20 août 1839, mérite d'être relevé. Puis une autre thèse de concours est celle soutenue en 1851 par Alfred RICHET (1816-1891) pour le concours pour la chaire de clinique chirurgicale de la Faculté de Médecine de Paris, intitulée : *Des luxations traumatiques du rachis*, mais A. Richet ne fut reçu qu'à un concours ultérieur (A. Richet était le père de Charles Richet, lauréat du prix Nobel de physiologie ou médecine en 1913 pour la description de l'anaphylaxie). Parmi les thèses de

doctorat en médecine apparaissent celles de : J. VALLERY, *Essai sur la paralysie, la difformité du rachis et les abcès par congestion dans la carie vertébrale et le mal de Pott* (Montpellier, 1837), P. ROLINGER, *Essai sur le diagnostic différentiel des difformités du rachis* (Montpellier, 1843), N.P. SCHVEING, *Considérations sur les lésions traumatiques du rachis et de la moelle épinière* (Paris, 1852), J.P.E. BOUQUEROT, *Lésions traumatiques du rachis et de la moelle épinière, précédées de quelques considérations anatomo-physiologiques* (Paris, 1855), et E. LERICHE, *Effets variés des traumatismes du rachis* (Lyon, 1870).

Le préfixe dérivé « rachi- » est quant à lui utilisé pour quelques termes cliniques d'usage relativement courant : rachialgie, rachianalgésie, rachianesthésie, rachicèle, rachicentèse, rachischisis, rachitome [2]...

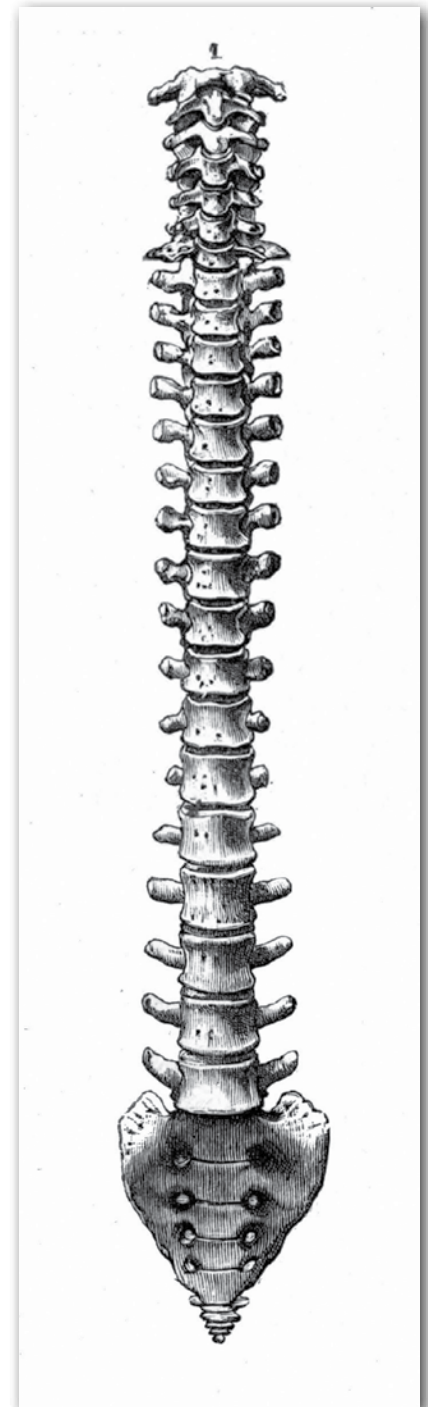
## Des synonymes anciens

Parmi les synonymes anciens de la colonne vertébrale, figure « échine » (« eschine ») mentionné dans le dictionnaire de LITTRÉ [1], d'où l'expression populaire « courber l'échine ». À l'heure actuelle, ce terme n'est pratiquement plus utilisé qu'en boucherie (par exemple « échine de porc »).

Le terme « rouelle », par analogie de forme avec une petite roue en vue axiale, était un synonyme de vertèbre encore cité dans le dictionnaire de LITTRÉ [1] ; Ambroise PARÉ écrit par exemple « *les rouelles ou vertèbres* » (Oeuvres complètes, III, 12). Ce terme est oublié aujourd'hui.

## La Terminologie anatomique internationale

Il est une nécessité pour toute discipline scientifique de posséder une terminologie unique, claire et rigoureuse afin de faciliter échanges et apprentissages. Un exemple en est la nomenclature binominale utilisée pour dénommer une espèce vivante, animale ou végétale,



Testut L. *Traité d'anatomie humaine*. T. 1, 5e éd., Paris, 1904 (dessins par G. Devy).

instituée par Carl LINNÉ (1707-1778) dans son ouvrage *Systema naturae* (première édition en 1735 ; l'édition de référence étant la dixième parue en 1758).

Une terminologie anatomique internationale (latine) (= *Terminologia Anatomica* = *Nomina Anatomica*) fut adoptée dès 1895 à Bâle (Suisse) lors de la 9<sup>e</sup> réunion de l'Anatomische Gesellschaft (= *Basiliensia Nomina Anatomica BNA*). Cette terminologie a connu des confirmations et révisions régulières, avec, en particulier, une nouvelle version en 1935 à Jena (= *Jenaisia Nomina Anatomica*), puis en 1955 à Paris (= *Parisiensia Nomina Anatomica*), version qui a marqué le début de l'utilisation progressive de cette terminologie en France [1, 3]. Par la suite, des révisions eurent lieu environ tous les cinq ans dans le cadre de l'*International Federation of Anatomists (IFAA)* (New York 1960, Wiesbaden 1965, Leningrad 1970, Tokyo 1975, Mexico 1980, Londres 1985, Rio de Janeiro 1989). L'indépendance d'une commission internationale fut discutée et décidée en 1989 avec la création du *Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT)* devenu depuis *Federative International Programme on Anatomical Terminologies (FIPAT)*. La dernière version, datant de 1998, fit, comme les précédentes, l'objet d'un ouvrage imprimé [4] puis rendue disponible en ligne depuis 2011 sous l'égide de l'Université de Fribourg (Suisse) [5]. Au total, ce sont près de 7.500 structures anatomiques macroscopiques qui y sont officiellement recensées en latin. Depuis la dernière version de 1998, les termes anglais correspondants sont mentionnés. Il est à noter qu'il n'existe pour l'instant pas de traduction française officielle [6] ; la règle idéale pour les termes français étant de respecter au plus près le terme latin.

### « Colonne vertébrale » et « vertèbres » : les termes anatomiques internationaux

Le terme retenu en 1895 pour la terminologie anatomique, et utilisé dans tous les pays du monde depuis plus d'un siècle, fut celui, ancien et classique, de « colonne vertébrale » (= *columna vertebralis*). Cela correspond à une dénomination claire, simple, et logique, puisque d'une part il s'agit bien d'une « colonne » et que d'autre part l'unité élémentaire en est la vertèbre (= *vertebra*) (dont l'étymologie, discutée par certains auteurs, semble en relation avec l'infinifit du verbe latin *verto*, *is*, *ere*, *ti*, *sum* = tourner) [7].

Les vertèbres sont une caractéristique évolutive commune caractérisant les Vertébrés (=

*Vertebrata*), taxon monophylétique du vivant (Embranchement), apparu il y a environ 500 millions d'années, comprenant les « Poissons », Amphibiens, « Reptiles », Oiseaux, et Mammifères [8].

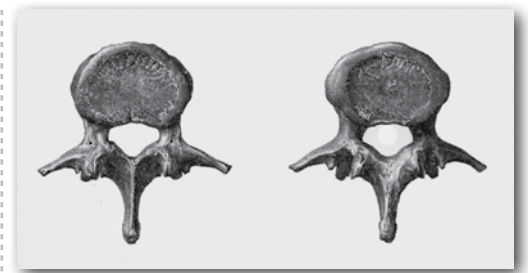
L'adjectif dérivé « vertébral » remplace désormais « rachidien » : le canal vertébral (= *canalis vertebralis*) correspond ainsi à l'ancien canal rachidien. Cela est l'occasion de souligner que la terminologie anatomique internationale distingue les notions de : 1° « canal » (= *canalis*), structure osseuse ou ostéo-fibreuse, et 2° « conduit » (= *ductus*), structure viscérale : conduit parotidien (dit de STÉNON), conduit pancréatique (dit de WIRSUNG), conduit chéloédoque...

### Spina : un synonyme anatomique international

Parmi les autres synonymes français anciens de la colonne vertébrale figure « épine » (« espine ») retenu notamment dans le dictionnaire de LITTRÉ [1] et dérivé directement du terme latin *spina*. Il semble s'agir d'une métonymie (= synécdoque particularisante) correspondant à une dénomination de « la partie pour signifier le tout » ou « pars pro toto » ; l'épine de chaque vertèbre ou processus épineux est en effet très développé chez de nombreux Vertébrés et en particulier chez ceux présentant une locomotion quadrupède. L'adjectif dérivé était anciennement « épinière » (« moelle épinière »).

En terminologie anatomique internationale, l'« épine » apparaît sous la forme de l'adjectif dérivé : *spinalis*, en latin, et « spinal », en français. La moelle spinale (= *medulla spinalis*) est ainsi l'ancienne moelle épinière. Le terme de *spina* n'apparaît plus que dans le concept pathologique malformatif de « *spina bifida* » (pour la variante de la normale fréquente au niveau de la première vertèbre cervicale C1 et de la cinquième vertèbre lombale L5, il est préférable d'utiliser « déhiscence de l'arc postérieur »).

L'adjectif dérivé « spinal » remplace, en plus de « vertébral », l'ancien « rachidien » : le nerf spinal (= *nervus spinalis*) est ainsi l'ancien nerf rachidien (attention ! le XI<sup>e</sup> nerf crânien, ancien « nerf spinal », est quant à lui désormais dénommé « nerf accessoire » = *nervus accessorius*). Le muscle érecteur spinal (= *musculus erector spinae*) correspond aux anciens muscles érecteurs du rachis (il est à noter que le terme actuel est au singulier et non plus au pluriel). Le liquide cébrospinal (LCS = *liquor cerebrospinalis*) est le classique liquide cépha-



Bourgerie J.M., Jacob N.H. *Traité complet de l'anatomie de l'Homme*. Paris, Lefranc, 1831-1854.

lo-rachidien (LCR).

Le terme anglais actuel *spine* est lui-même directement issu du terme latin, ce qui est également un avantage. La base de données bibliographiques médicales PubMed gérée par la National Library of Medicine (NLM) référence une douzaine de titres de périodiques utilisant le terme *spine*, parmi lesquels figurent les prestigieuses revues : *The Spine Journal*, organe officiel de la North American Spine Society (impact factor actuel IF : 3,29), *Spine* (IF : 2,078), et *European Spine Journal (ESJ)* (IF : 1,96). Il est à relever que la revue éditée par la Société Française de Rhumatologie est désormais dénommée : *Joint Bone Spine : Revue du Rhumatisme*.

### « Spondyle » : un terme clinique

Un autre synonyme ancien de « vertèbre » est « spondyle » (du grec : *spondulos*), terme utilisé notamment par Ambroise PARÉ : « la première spondyle ou vertèbre du col » (Oeuvres complètes, III, 1) et encore cité dans le dictionnaire de LITTRÉ [1]. Ce terme n'est actuellement plus utilisé que sous forme de préfixes pour des entités pathologiques ou thérapeutiques :

1° « spondylo- » : spondylodèse, spondylo-discite, spondylolisthésis spondylolyse, spondylomalacie, spondylopathie, spondyloptose, spondylorhéostose, spondyloschisis, spondylose, spondyloptomie..., et

2° « spondyl- » : spondylalgie, spondylite, spondylarthrite, spondylarthropathie, spondylarthrose... [2]. Ces termes se retrouvent, pratiquement identiques, en anglais : *spondylitis*, *spondylotic*, *spondyloarthritis*, *spondylolisthesis*, *spondylitis*, *spondylolysis*... Si le terme de « spondyle » ou les préfixes correspondants n'apparaissent pas en tant que tel dans la terminologie anatomique internationale, l'utilisation de ces préfixes reste légitime en clinique.

### La nécessaire évolution d'une singularité terminologique française

Alors que les enseignants d'anatomie français utilisent la terminologie anatomique



internationale depuis de nombreuses années, notamment au cours du Premier cycle des études médicales (PCEM et PACES), selon les recommandations du *Collège Médical Français des Professeurs d'Anatomie* et du *Conseil National des Universités (CNU)* (42.01 : Anatomie), il paraît à présent essentiel que cette terminologie soit aussi adoptée en pratique clinique. Les allemands utilisent la terminologie anatomique latine non traduite ce qui simplifie les choses. L'anglais, est quant à lui, devenu de manière incontestable la langue scientifique internationale ; dans ce contexte, le projet de Loi d'orientation pour l'enseignement supérieur et la recherche, dite « loi Fioraso », voté par les députés le 28 mai 2013, autorise, par son article 2, l'utilisation d'une langue étrangère dans les cycles universitaires. L'adoption définitive de ce consensus terminologique anatomique par les disciplines cliniques, avec l'abandon des termes « rachis » et « rachidien » pour les remplacer par « colonne vertébrale », « vertébral » et/ou « spinal » (pathologies vertébrales, chirurgie vertébrale etc) bousculera certes moult habitudes nationales et nécessitera des efforts pour modifier les dénominations de certains services hospitaliers, de certaines sociétés savantes et associations médicales, ou de certains titres de périodiques... Cela impliquera également de modifier divers intitulés officiels comme ceux de recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) ou des objectifs pédagogiques du Deuxième cycle des études médicales utilisés

également comme programme des Épreuves Classantes Nationales en Médecine (ECN) organisées par l'arrêté du 29 janvier 2004 : item n° 241 (sur 345) « Évaluation de la gravité et recherche des complications précoces [...] chez un traumatisé du rachis », ou dans la liste des abréviations autorisées par le Centre National du Concours d'Internat (CNCI) : « LCR : liquide céphalorachidien » [9]. Mais, cette évolution nécessaire relève de l'adaptation et de la formation continue inhérentes à toute pratique médicale, et les inconvénients, somme toute très transitoires, seront largement récompensés par de multiples avantages durables. Les termes français de « vertébral » et de « spinal » ont l'avantage d'être à la fois similaires à ceux en latins (*vertebralis* et *spinalis*) et identiques aux termes anglais (vertebral et spinal). Le terme « vertébral » est par ailleurs facilement compris du grand public. En augmentant la lisibilité et la visibilité (en particulier par des mots-clés utilisés lors de recherches sur internet), l'utilisation de ces termes permettra de valoriser les travaux français et les échanges internationaux, tant dans le cadre du deuxième cycle (par exemple Erasmus), que pour les internes, ou pour la mobilité imposée dans les cursus hospitalo-universitaires. L'utilisation de ces termes, tant en pratique courante que pour les différentes publications, n'implique absolument pas qu'il faille renoncer à la « culture » anatomique et médicale et à la connaissance de l'évolution historique de la terminologie et des synonymes anciens.

### Références

1. Littré E. Dictionnaire de la langue française. 2e éd., Paris, Hachette, 1873-1877 ; version en ligne : [www.littre.org](http://www.littre.org).
2. Manuila A., Manuila L., Nicole M., Lambert H. Dictionnaire français de médecine et de biologie. 4 vol. Paris, Masson, 1970-1975.
3. Guntz M. Terminologie anatomique illustrée. Paris, Masson, 1975.
4. Terminologia anatomica : international anatomical terminology, Stuttgart, Georg Thieme, 1998 (et réédition 2011).
5. Copie numérisée de la version imprimée de 1998 : [www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ViewSource.html](http://www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ViewSource.html) ; arborescence terminologique latine : [www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ShowTA98LA.html](http://www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ShowTA98LA.html) ; arborescence terminologique anglaise : [www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ShowTA98EN.html](http://www.unifr.ch/ifaa/Public/entry/Page/ShowTA98EN.html).
6. Parmi les outils utiles : Feneis H. Répertoire illustré d'anatomie humaine. Paris, Medsi, 1986 ; l'ouvrage issu de la version de 1998 de la Terminologia anatomica contient malheureusement certaines traductions françaises contestables ou erronées : Feneis H., Dauber W. Lexique illustré d'anatomie. 9e éd., Paris, Flammarion éd., 2007.
7. Pour l'étymologie des termes anatomiques, deux ouvrages anciens restent précieux : Hyrtl J. Onomatologia anatomica. Geschichte und Kritik der anatomischen Sprache der Gegenwart. Wien, W. Braumüller, 1880 ; et Terra P. (de). Vademecum anatomicum. Kritisches-etymologisches Wörterbuch der systematischen Anatomie. Jena, G. Fischer, 1913.
8. Lecointre G., Le Guyader H. Classification phylogénétique du vivant. 3e éd., Paris, Belin, 2006.
9. Arrêté du 29 janvier 2004 publié au Journal Officiel du 5 février 2004, et programme paru au Bulletin Officiel du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche n° 22 du 7 juin 2007.

# ALGO steril®



## MÈCHE PLATE BIO-ACTIVE pour les plaies cavitaires

► N° Vert 0 800 35 51 53

appel gratuit depuis un poste fixe

LABORATOIRES  
**BROTHIER**

[www.brothier.com](http://www.brothier.com)

Algostéril est développé et fabriqué en France par les Laboratoires BROTHIER. Algostéril est destiné à la cicatrisation, à l'hémostase et à la diminution du risque infectieux. Algostéril mèche plate est remboursée LPP sous nom de marque avec un prix limite de vente pour les indications suivantes : plaies chroniques en phase de détersion, plaies très exsudatives et traitement des plaies hémorragiques. Dispositif médical de classe III, CE 0459. Pour une information complète et un bon usage, consulter la notice.

MTP13ALG20A - Juillet 2013 - ALGOSTÉRIL®, marque déposée des Laboratoires BROTHIER. Document destiné à l'usage exclusif des professionnels de santé.



# Mise à jour thérapeutique

## La Maladie de Dupuytren

Par M. MERLE, *Institut Européen de la Main, centre Hospitalier Kirchberg, LUXEMBOURG*  
et A. GILBERT, *Institut de la Main, Clinique Jouvenet, PARIS*

La maladie de Dupuytren reste une énigme quant à son étiologie et un sujet de polémique quant à l'histoire de sa première description. Elle est à l'origine d'importants travaux sur les fibroblastes et le collagène et d'une grande frustration pour le chirurgien qui doit, avec des moyens techniques conventionnels, gérer une maladie extensive et récidivante tout particulièrement chez les jeunes patients. L'Académie Nationale de chirurgie dans sa séance du 13 février 2013 a souhaité faire le point sur cette maladie dont les traitements ont sensiblement évolué.

### Un peu d'histoire

Voici une maladie qui ne devrait pas porter le nom du Baron Guillaume de Dupuytren, chirurgien à l'Hôtel Dieu de Paris (fig.1).

Lorsque Dupuytren naît en 1777, Henry CLINE [8], élève de John HUNTER, considéré comme le père de la chirurgie anglaise, décrit la contraction des doigts à partir de dissections de pièces anatomiques et propose la fasciotomie dès 1787.

Cette intervention sera réalisée par le britannique Astley COOPER [9] en 1822 par une courte incision verticale entre le pli palmaire distal et la base des doigts longs.

En France, le Baron BOYER qui fut un des maîtres de Dupuytren décrivait en 1826 la crispation tendineuse des doigts (Crispatura Tendinum).

Dupuytren réalisa à l'Hôtel Dieu de Paris le 12 juin 1831 la première aponévrectomie chirurgicale à travers le pli palmaire distal chez un négociant en vin qui habitait à Paris quai de la Tournelle. L'intervention fut un succès total sur l'annulaire mais partiel sur l'auriculaire. Il ordonna la mise en place d'une attelle réalisée par LACROIX qui était le mécanicien bandagiste en vue à cette époque.

Il fit une leçon orale de cette entité pathologique le 5 décembre 1831 à l'Hôtel Dieu et présenta un patient de 40 ans, cocher, dont il expliquait la rétraction des doigts comme une maladie liée à sa profession qui, par la répétition des traumatismes locaux, entraînait la formation de cordes rétractiles.

Il mentionna, au cours de cette conférence,

qu'il avait observé 30 à 40 cas durant ces vingt dernières années et que, si la cause traumatologique était la plus fréquente, certains cas ne relevaient pas de cette étiologie.

Cette présentation fit l'objet d'un compte rendu par le Docteur MARX, qui était alors son secrétaire personnel, et Alexandre PAILLARD. Cette leçon orale publiée dans le Journal Universel et Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie Pratique et des Institutions Médicales devint la référence sur le sujet en France et dans plusieurs journaux scientifiques étrangers [10].

Pourquoi ne pas avoir donné le nom de CLINE ou COOPER à cette affection ?

ELLIOT [11], dans une remarquable étude historique de la maladie de Dupuytren suggère que la personnalité de Dupuytren et les nombreuses revues scientifiques dont disposaient la médecine française ont desservi les auteurs anglais qui étaient en déficit de moyens d'expression. Il subsiste un doute sur l'originalité du travail de Dupuytren car ce dernier connaissait Astley COOPER depuis plusieurs années et ils se rendaient mutuellement visite aussi bien à Londres qu'à Paris.

Ce n'est qu'en 1839, alors que Dupuytren est décédé en 1835, qu'apparaît, dans la seconde édition des leçons orales mise en oeuvre par BOISMONT et MARX, une préface rappelant qu'Astley COOPER avait décrit, en 1822, dans un livre consacré au traitement des luxations et fractures articulaires, cette rétraction de l'aponévrose palmaire qui pouvait se traiter par une aponévrotomie sous-cutanée. Justice bien tardive était rendue mais la maladie resta définitivement sous le nom de Dupuytren.

La force de conviction de Dupuytren devait être importante pour figer pendant plus d'un siècle l'étiopathogénie et le traitement de cette maladie. Pour Dupuytren, l'aponévrose palmaire était le siège de la maladie, les traumatismes répétitifs étaient la cause de cette maladie et l'incision transversale dans le pli palmaire distal le meilleur traitement. Il fut cependant contredit, mais sans grand écho, par GOYRAND [13] qui affirmait que la maladie s'installait à la partie antérieure du fascia, que les traumatismes répétitifs n'étaient pas la cause de l'affection et



Fig 1 - Le Baron Guillaume Dupuytren, 1777-1835. (Musée de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris).

que l'incision chirurgicale longitudinale offrait le meilleur jour.

Le débat étiopathogénique et thérapeutique restera confidentiel pendant plus d'un siècle et demi et reprendra après la seconde guerre mondiale avec l'éclosion de la chirurgie de la main.

### Les aponévroses palmo-digitales

L'approche chirurgicale de la maladie de Dupuytren implique une parfaite connaissance de l'anatomie des aponévroses palmo-digitales. Il faut rendre hommage aux chirurgiens français qui ont effectué de remarquables études anatomiques sur ce sujet, en particulier THOMINE [29] qui publie en 1965 un travail qui demeure la référence et qu'il intitule « Conjonctif d'enveloppe des doigts et squelette fibreux des commissures interdigitales ».

GOSSET [12], deux ans plus tard, publie une anatomie des aponévroses palmo-digitales à partir d'une étude sur le cadavre et corrélée par une importante expérience chirurgicale. TUBIANA et de FRENNE [31], à partir d'une étude sur cadavres, précisent l'organisation anatomique du squelette fibreux de l'éminence thénar.

### Anatomie de la Maladie de Dupuytren

La terminologie décrivant les lésions de la Maladie de Dupuytren est unanimement adoptée par les différentes écoles. Il convient de bien individualiser les **nodules** qui sont essentiellement palmaires, plus rarement digitaux, **des brides ou cordes** qui, elles, sont palmaires et digitales (fig.2). Ajoutons à la terminologie, la notion **d'ombilication cutanée** qui siège essentiellement entre les plis palmaire proximal et distal et les points d'insertion des fibres longitudinales issues des brides.

La plupart des études anatomo-pathologiques confirment que l'affection suit les voies anatomiques des fascia, aussi bien au niveau de la paume de la main, que des chaînes digitales. Les rétractions articulaires touchent essentiellement les articulations MP et IPP plus rarement l'IPD.

La maladie de Dupuytren peut se localiser sur la face dorsale des doigts en regard des articulations interphalangiennes proximales sous forme de nodules appelés «Knuckle pads»(fig.3) Les lésions plantaires ou maladie de Ledderhose [19] se présente sous la forme d'un volumineux nodule non douloureux de deux centimètres de diamètre au sommet de la voûte plantaire. Les lésions péniennes ou maladie de Lapeyronie, par rétraction d'une plaque conjonctive au niveau dorsal de l'albuginée entraîne, lors de l'érection, une angulation dorsale du pénis.

### Classification et évaluation des lésions

En 1961, TUBIANA et MICHON [30] ont établi une cotation numérique en 5 stades de la Maladie de Dupuytren qui a été très largement diffusée et utilisée en Europe.

Chaque stade correspond à la progression de rétraction de 45° par addition des trois articulations MP+IPP+IPD

### Epidémiologie

La maladie de Dupuytren concerne avant tout les blancs de l'Europe du Nord et plus particulièrement les Scandinaves, les Anglais et les Irlandais. Il est intéressant de noter qu'elle s'est répandue en Europe en fonction des grandes migrations des Celtes [7].

Les grandes migrations du 19ème siècle expliquent la prévalence de la maladie de Dupuytren en Australie et aux U.S.A. Les pourcentages de population atteinte de la maladie de Dupuytren selon les pays varient de 1 à 17 %.

Il est admis que la maladie se transmet de préférence chez l'homme par un gène autosome récessif dominant. (Bobinski) [6]

En Europe Centrale, toutes les études épidémiologiques font apparaître une importante progression de la maladie de Dupuytren à partir de

la 4ème décade.

Après 60 ans, britanniques, australiens, norvégiens et américains sont particulièrement touchés avec des pics à plus de 35 % pour les hommes norvégiens âgés de 70 à 75 ans (MIK-KELSEN) [24-25]. Sans atteindre ces proportions, 25 % des femmes norvégiennes sont atteintes dans la tranche d'âge de 85 à 89 ans.

La maladie atteint de manière plus fréquente l'homme que la femme. Par ailleurs il existe une notion familiale de la maladie dans 11 % des cas en France, 25 % en Angleterre, 39 % en Allemagne, 57 % en Australie, 25 % aux USA. Cette hérédité est liée à un gène autosomique récessif dominant qui péjore l'évolution de la maladie et qui est à l'origine d'un sous-groupe de malades qui présentent, selon l'expression de HUESTON [15] «La Diathèse de Dupuytren», c'est-à-dire que l'affection apparaît précocement et atteint les mains, les pieds (Ledderhose), le pénis (Lapeyronie).

La plupart des études dans les populations exposées à la maladie de Dupuytren, retrouvent constamment 4 types d'affections associées : La notion traumatique, qui est la plus fréquente, l'alcoolisme qui, selon les pays, se partage la seconde place avec le diabète et, plus rarement, l'épilepsie.

### Anatomo-pathologie et étiopathogénie

La Maladie de Dupuytren est en fait l'expression de nombreux mécanismes physiques, physico-chimiques et métaboliques qui, à différents niveaux, vont se traduire soit par une maladie locale plus ou moins étendue, soit par une diathèse générale avec d'autres localisations : plantaires, péniennes. La maladie affecte l'aponévrose palmo-digitale, mais également le tissu sous-cutané et le derme. La densité cellulaire est également corrélée avec l'activité de la maladie. LUCK [20] reprenant ce critère a proposé une classification en trois stades qui est toujours d'actualité :

- 1° Le stade de prolifération fibroblastique,
- 2° Le stade d'involution qui comporte également de nombreux fibroblastes avec une organisation du collagène,
- 3° Le stade terminal avec une faible activité fibroblastique mais avec l'installation de cordes de collagène.

MAJNO et GABBIANI [28], découvrirent que ce n'était pas le fibroblaste qui était à l'origine du nodule de Dupuytren mais une forme modifiée qu'ils appelèrent le myofibroblaste. Cette cellule n'est pas de type musculaire mais une dérive de fibroblastes équipés dans le cytoplasme de microfilaments capables de contractions. Mais, c'est surtout l'existence de «fibronectine» à la surface de ces cellules qui va créer un véritable

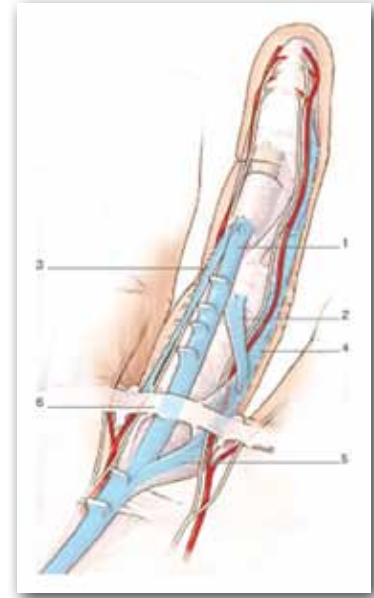


Fig.2 : Les 4 brides digitales les plus fréquentes.

1 Bride médiane digitale, 2 bride spirale, 3 bride latérale digitale, 4 bride rétrovasculaire, 5 bandelette sagittale ou spirale de Gosset, 6 ligament natatoire.



Fig.3 : "Knuckle Pad" sur les IPP de D4 et D5

lien entre elles et produire cette capacité de rétraction (THOMASEK) [28].

ALIOTO et Col. [1], à partir d'une étude in vitro de différents facteurs de croissance, proposent une théorie sur la prolifération fibroblastique et de collagène de type III. La présence de tares vasculaires, hépatiques, traumatiques et génétiques induisent des micro-hémorragies au sein de l'aponévrose palmaire. Elles génèrent une prolifération de cellules endothéliales inflammatoires et des plaquettes qui vont larguer des facteurs de croissance plaquettaire (PDGF) ou des facteurs de croissance de transformation (TGFB) ainsi que des enzymes comme l'héparinase, la collagénase, la cytokinine ou des enzymes protéolytiques. AUGOFF et Col. [2] estiment que la variation du taux de facteur de croissance épidermique (EGF) influe sur la prolifération fibroblastique.



### Le traitement chirurgical

La finalité du traitement chirurgical est de rétablir la fonction de la main sans laisser de séquelles. C'est une ambition qui n'est pas toujours facile à atteindre car la maladie de Dupuytren se présente sous de nombreuses formes et sur des terrains différents quant au génie évolutif.

Le chirurgien doit prendre en compte les nombreux facteurs qui caractérisent la maladie et faire un choix technique adapté. Il dispose d'une variété de techniques qui vont de l'aponévrotomie à l'aponévrectomie voire à la dermofasciectomie. L'expérience du chirurgien est déterminante pour gérer au mieux une maladie qui reste récidivante et extensive.

Le geste chirurgical doit être prolongé par une extrême attention dans la réalisation des pansements pour limiter les risques de complications précoces et aboutir à une cicatrisation rapide. Mais, il doit être également suivi d'une rééducation rigoureuse, complétée par un appareillage statique ou dynamique.

### Principes chirurgicaux

**L'aponévrotomie** est une des options les moins agressives qui garde ses indications en particulier dans les formes sévères de stade III et IV (fig.4). En revanche, les différentes expériences chirurgicales ont montré que **l'aponévrectomie** devait être le plus souvent partielle dans la paume de la main et la plus complète possible au niveau digital afin de limiter le risque de récurrence toujours difficile à traiter (fig.5). Selon l'ampleur de l'extension de la maladie, la voie d'abord peut se limiter à une voie transversale dans le pli palmaire selon Mac Indoe [23], soit par incision digito-palmaire en Zig-Zag.

Les rétractions digitales importantes impliquent une parfaite maîtrise de la couverture cutanée par lambeau de rotation ou d'avancement (fig.6). Pour limiter les greffes de peau ou les lambeaux locaux, Mac Cash[21] a proposé la technique de la paume ouverte qui se cicatrice en 5 à 6 semaines

**La dermofasciectomie**, dont HUESTON[14] a été le promoteur, suivie ou non d'une greffe est une technique radicale et fiable mettant à l'abri d'une récurrence mais qui doit être réservée aux diathèses les plus sévères et aux récurrences.

### Les gestes associés

Les « knuckle pads » sont plus adhérents au revêtement cutané qu'au paratendon de l'extenseur. Leur excision est relativement aisée. Pour éviter la récurrence, il est recommandé l'excision en monobloc du knuckle pads et d'une ellipse cutanée couverte par une greffe de peau semi-épaisse.

Les raideurs articulaires et déformations en boutonnière qui persistent malgré une aponévrectomie digitale étendue et une éventuelle



Fig 4 : Aponévrotomies étagées digito-palmaires sur le 5ème rayon au stade IIID+. Résultat à 6 mois.



Fig.5 : Aponévrectomie digito-palmaire régionale sur le 4ème rayon. L'incision en zig-zag suit au plus près la bride. Le fil conducteur de la dissection est ici le pédicule vasculo-nerveux radial. La gaine des fléchisseurs est soigneusement préservée.



Fig 6 a : Stade IV sur le 5ème rayon



Fig 6 b : Aponévrectomie avec lambeau de Jacobsen. Aspect post-opératoire au 5ème jour.



Fig 6 c et d : Aspect à la 5ème semaine, les amplitudes sont quasi complètes.

ouverture de la gaine digitale rétractée peuvent être corrigées, dans un premier temps, par une manipulation douce et progressive pour obtenir l'extension de l'IPP. Si celle-ci n'est pas facilement obtenue, la désinsertion des ligaments latéraux accessoires et éventuellement de l'insertion proximale de la plaque palmaire complète le résultat. Le traitement des raideurs irréductibles concerne surtout le 5ème doigt mais il est rare de recourir à l'arthrodèse définitive, l'ostéotomie mono-corticale de la première phalange ou l'arthroplastie interphalangienne.

### Les complications

- Mc FARLANE [22] a dénombré, dans une série personnelle de 1339 opérations, un taux de complications de 17 %. Ce chiffre peut paraître élevé pour des opérateurs de grande expérience mais c'est un taux sous-évalué par rapport à la réalité lorsque les interventions sont effectuées par des chirurgiens peu entraînés. Ce taux de complications impose au chirurgien d'informer avec clarté son patient. En effet, si le résultat chirurgical est de qualité, il satisfera à la fois le patient et son chirurgien, en revanche, un échec d'ordre technique (plaie vasculo-nerveuse, hématome, nécrose cutanée) ou d'ordre physiologique (algodystrophie, perte de flexion, récurrence et extension de la maladie) fera, « au mieux », un opéré déçu, « au pire » un revendicateur et ce d'autant plus qu'il n'aura pas été suffisamment informé du risque chirurgical.

- L'algodystrophie est une complication à redouter, en particulier chez la femme (14 % à 25%) mais également chez des patients présentant une diathèse nécessitant une aponévrectomie extensive avec un geste articulaire sur l'IPP et étant opérés sous anesthésie générale. Mc FARLANE [22] a observé que l'algodystrophie avait une faible incidence aux USA : 0,9 %, contre 4,6 % en Allemagne, 7,3 % en Australie et 37 % en France, ce qui paraît excessif. Dans notre expérience, les femmes opérées de Dupuytren font 8 fois plus d'algodystrophie que les hommes. Un diagnostic précoce et une prise en charge globale du patient peuvent décapiter rapidement l'algodystrophie. Le traitement comporte : rééducation passive et douce, physiothérapie, attelles de posture, traitement antalgique et anti-inflammatoires. Il n'est pas inutile, dans certains cas, d'associer une prise en charge par un psychologue. Traitée précocement, l'algodystrophie peut s'effacer sans laisser de séquelles.

- Récidives et extension

La récurrence est la réapparition des mêmes structures fibroblastiques dans la zone opérée. L'extension de la maladie est l'apparition de nouvelles lésions dans des zones non opérées.

En moyenne, la récurrence apparaît dans les 2 ans. HUESTON [16] l'a observée dans ce délai pour 87 % de ses opérés et il précise que pour beaucoup d'entre eux elle débutait dans les 6 à 9 mois suivant l'intervention. LECLERCQ [32], étudiant la série personnelle de TUBIANA, a montré, avec un recul de 8 à 14 ans, que 66 % des opérés avaient récidivé et que tous les sujets de moins de 40 ans étaient concernés par cette évolution de la maladie mais que 44 % des sujets de plus de 65 ans étaient également touchés.

C'est généralement chez le jeune sujet de

moins de 40 ans, atteint d'une diathèse, que le taux est le plus élevé.

### Les indications de la chirurgie

La maîtrise des indications opératoires de la maladie de Dupuytren est liée à l'expérience de l'opérateur. L'ambition technique peut être légitime pour obtenir la meilleure correction possible des déformations et de la fonction, mais les facteurs propres du patient doivent être parfaitement évalués pour modérer les ardeurs chirurgicales. Remplacer une gêne fonctionnelle indolore par un enraidissement définitif associé à des troubles trophiques, tout en donnant un coup de fouet à l'évolution de la maladie, est un risque qu'il faut éviter de faire courir au patient. Tant que la maîtrise du processus pathologique ne sera pas mieux connu et contrôlé, il conviendra de peser chaque indication tout en informant préalablement le futur opéré de la nature de sa maladie et des risques inhérents au traitement chirurgical. HUESTON, qui a développé une des plus importantes expériences chirurgicales au monde dans le domaine de la chirurgie de la maladie de Dupuytren, résumait ainsi son expérience : « La philosophie du traitement montre qu'il est mieux de ne rien faire le plus longtemps possible, et ensuite de faire le minimum nécessaire pour restaurer une fonction optimale ». Cette position doit être remise en question car opérer des patients au stade III et IV c'est alourdir le geste chirurgical par des dissections extensives en particulier des éléments vasculo-nerveux, l'obligation de réaliser des lambeaux locaux ou des greffes de peau etc. Notre expérience montre que des gestes limités d'aponévrectomie au stade I et II quitte à les multiplier au décours des décennies permet le plus souvent de préserver le revêtement cutané et les amplitudes fonctionnelles de l'opéré.

### Traitement non chirurgical

#### L'aponévrotomie à l'aiguille

L'aponévrotomie à l'aiguille est une méthode promue par une équipe de rhumatologues [3] qui a voulu en faire un traitement uniciste de la maladie de Dupuytren. Autant cette méthode de l'aponévrotomie à l'aiguille (21 G) peut se justifier pour des brides palmaires parfaitement définies, autant nous ne pouvons suivre ses promoteurs pour le traitement des chaînes digitales. La complexité des lésions digitales ne permet pas de présumer avec suffisamment de précision le trajet des pédicules vasculo-nerveux. Avec prudence certaines équipes chirurgicales proposent ce traitement pour des formes palmaires pures ou sévères au Stade III, IV chez des personnes âgées. Réalisée sous anesthésie locale pure et en tenant compte du danger que



Fig.7: Injection de collagénase dans une corde palmaire au stade I

représente les brides spirales il est possible de restaurer un secteur utile de mobilité, quitte ultérieurement lorsque la qualité du revêtement s'est amélioré, à compléter le résultat par une aponévrectomie chirurgicale. C'est l'attitude qu'adopte RAIMBEAU (26) et son équipe en précisant que le taux de récurrence à 10 ans est voisin de 100%.

#### L'aponévrotomie par Collagénase

Le concept de cibler le collagène anormal de la maladie de Dupuytren, a été introduit par BAS-SOT en 1965 [5].

BADALAMENTE et col. [17]; HURST et col. [18]; STARKWEATHER et col. [27]; ont introduit la collagénase comme agent thérapeutique pour la maladie de Dupuytren. Leurs travaux in vitro puis in vivo ont pu tester l'efficacité et la tolérance chez l'être humain de ce nouveau produit [4]. L'autorisation de mise sur le marché en Europe date du 28 février 2011. L'usage du produit est strictement hospitalier.

Le remboursement du produit est accordé dans certains pays (Angleterre, Benelux, Pays scandinaves). La France et l'Allemagne n'accordent pas le remboursement mais il peut être utilisé à la charge du patient.

C'est le premier traitement médicamenteux spécifique de la maladie de Dupuytren indiqué chez les patients adultes ayant une corde palpable digitale palmaire de stade débutant selon la classique cotation de TUBIANA-MICHON [30]. Le produit fabriqué aux USA est composé d'un mélange de collagénases clostridiennes de classe I (AUX-I) et de classe II (AUX-II). Les deux classes de collagénases ont une spécificité complémentaire provoquant de façon synergique la rupture enzymatique de la corde de Dupuytren. L'injection doit être effectuée par un chirurgien avec compétence particulière dans la chirurgie de la main, formé de façon appropriée à la bonne administration du produit (fig7).

Environ 24 heures après l'injection, une procédure d'extension du doigt est réalisée, pour faciliter la rupture de la corde. Pour le confort du patient ce temps de « cracking » s'effectue sous



anesthésie locale (fig.8). En cas de résultat insuffisant, les procédures d'injection et d'extension du doigt peuvent être répétées jusqu'à 3 fois par corde à intervalles d'environ 4 semaines. Il faut traiter une seule corde à la fois. Si la maladie a provoqué de multiples flessums, le traitement de chaque corde doit être entrepris dans un ordre séquentiel qui sera déterminé par le chirurgien. Le retour aux activités quotidiennes habituelles est effectif au 1,4ème jours en moyenne (0-7 jours). Chez les patients actifs, la durée moyenne d'incapacité temporaire de travail (I.T.T.) est d'une demi journée en moyenne (0-1 jours). La reprise des pratiques sportives ou de loisir est réalisée au 2,6ème jours en moyenne (0-7 jours). Tous les patients nous ont confiés avoir repris leur voiture et donc la conduite automobile dès la sortie de la consultation et tous ont porté leur orthèse dynamique d'extension de façon assidue la nuit.

La collagénase est une option non chirurgicale de traitement de cette maladie qui présente comme principal avantage d'éviter toutes les morbidités de la chirurgie. Cependant cette méthode n'est pas sans risque, puisque quelques cas de ruptures tendineuses ont été décrites aux USA en sachant que plus de 20000 patients ont été traités selon ce protocole. Le taux de récidence au delà de 8 ans reste à ce jour inconnu mais à 3ans il est inférieur à la chirurgie et à l'aponévrotomie à l'aiguille.

### Conclusions

La maladie de Dupuytren reste une énigme malgré les nombreuses études sur le collagène et le fibroblaste. La chirurgie est le traitement le plus pratiqué à ce jour pour les formes digito-palmaires compte tenu de la complexité de l'organisation des brides de Dupuytren par rapport aux pédicules vasculo-nerveux. La chirurgie a beaucoup progressé dans les mains des chirurgiens de la main éduqués à la microdissection, à la maîtrise des lambeaux de couverture et à la qualité de la prise en charge par les kinésithérapeutes et orthésistes.

L'apparition de collagénases, qui s'avèrent très efficace pour le traitement des formes palmaires, est sans doute une ouverture thérapeutique qui incitera le patient à se faire traiter dès l'apparition d'une maladie de Dupuytren de localisation palmaire et au stade I.

### Références bibliographiques

1- ALIOTO R.J., ROSIER R.N., BURTON R.I., PUZAS J.E. « Comparative effects of growth factors on fibroblasts of Dupuytren's tissue and normal palmar fascia » J. Hand Surg., 1994, 19A : 442-452  
2-AUGOFF K, KULA J, GOSK J, RUTOWSKI R. "Epidermal growth factor in Dupuytren's disease." Plast Reconstr Surg.2005;115:128-133.



Fig 8 a : Corde palmaire au stade 1



Fig 8 b : Résultat après injection de collagénase et « cracking » à la 24ème heure

3- BADOIS F.J., LERMUSIAUX J.L., MASSE C., KUNTZ D. « Traitement non chirurgical de la maladie de Dupuytren par aponévrotomie à l'aiguille » Rev. Rhum., 1993, 60 : 808-813  
4- BADALAMENTE MA, HURST LC, AND HENTZ VR. "Collagen as a clinical target: nonoperative treatment of Dupuytren's disease". J Hand Surg Am. 2002;27(5):788-798.  
5- BASSOT J. "Treatment of Dupuytren disease by isolated pharmacodynamic exeresis completed by a solely cutaneous plastic step". Lille Chir. 1965;20:38-44.  
6- BOBINSKI R, OLCZYK K, WISOWSKI G, JANUSZ W. "Genetic aspect of Dupuytren's disease" Wiad Lek,2004;57:59-62.  
7- BRENNER P., MAILÄNDER P., BERGER A. « Epidemiology of Dupuytren's Disease » In : Berger A., Delbrück A., Brenner P. Hinzmann R. (ed), Dupuytren's Disease, Springer Verlag, Berlin, 1994, p 244-254  
8- CLINE H. Jr. « Notes of John Windsor (student) from a lecture by Henry Cline Jr. » Manuscript collection, John Pylands University Library of Manchester, Manchester, 1808, p. 485-489  
9- COOPER A.P.« On dislocations of the fingers and toes. Dislocation from contraction of the tendon » In : A treatise on dislocations and fractures of the joints. Longman, London, 1822, 524-525  
10- DUPUYTREN G. « De la rétraction des doigts par suite d'une affection de l'aponévrose palmaire. Description de la maladie. Opération chirurgicale qui convient dans ce cas » Compte rendu de la Clinique Chirurgicale de l'Hôtel Dieu par Messieurs les Docteurs Alexandre PAILLARD et MARX. Journal Universel et Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie Pratique et des Institutions Médicales, 1831, 5 : 349-365  
11- ELLIOT D. « The early history of contracture of the palmar fascia » In : Dupuytren's disease, R.M. Mc Farlane, D.A. Mc Grouther, M. H. Flint. Churchill Livingstone, Edinburgh 1990, 1-9 et 413-419  
12- GOSSET J. « Maladie de Dupuytren et anatomie des aponévroses palmo-digitales » Annales de Chirurgie, 1967, 21 : 554-565  
13- GOYRAND G. « Nouvelles recherches sur la rétraction permanente des doigts » Mémoires de l'Académie Royale de Médecine, 1834, 3 : 489-496

14- HUESTON J.T. « Digital wolfe grafts in recurrent Dupuytren's contracture » Plast. Reconstr. Surg., 1962, 29 : 342-344  
15- HUESTON J.T. « Dupuytren Diathesis » In : Mc FARLANE, R.M., Mc Grouther D.A., Flint M.H. (eds) Dupuytren's disease, Churchill Livingstone, Edinburgh, 1990, p 191-200  
16- HUESTON J.T. «The management of recurrent Dupuytren's disease» European Medical Bibliography, 1991, 1, 4 : 7-16  
17- HURST LC, BADALAMENTE MA. "Nonoperative treatment of Dupuytren's disease". Hand Clin.1999;1: 97-107.  
18 - HURST LC, BADALAMENTE MA, HENTZ, HOTCHKISS, KAPLAN, MEALS, SMITH,J. RODZVILLA. "Injectable collagenase clostridium histolyticum for Dupuytren's contracture". N. Engl. J. Med. 2009;361(10):968-979.  
19- LEDDERHOSE G. « Zur Pathologie der Aponeurose des Fuses und der Hand » Av. Ch. Klin. Chir., 1897, 55 : 694  
20- LUCK J.V. « Dupuytren's contracture » J. Bone Joint Surg., 1959, 41 : 635-664  
21- Mac CASH C.R. « The open palm technique in Dupuytren's contracture » British J. Plast. Surg., 1964, 17 : 271-282  
22- Mac FARLANE R.M. « Complications and their management » In : Mc Farlane R.M., Mc Grouther D.A., Flint M.H. (eds) Churchill Livingstone, Edinburgh, 1990, p 377-382  
23- Mac INDOE A.H., BEARE R.L.B. « The surgical management of Dupuytren's contracture » Am. J. Surg., 1958, 95 : 197-203  
24- MIKKELSEN O.A. « Prevalence of Dupuytren's disease in Norway : A study in a representative population for the municipality of HAUGESUND » Act. Chir. Scand., 1972, 138 : 695-700  
25- MIKKELSEN O.A. « Epidemiology of a norwegian population » In : Mc Farlane R.M., Mc Grouther D.A., Flint M.H. (eds) Dupuytren's Disease, Churchill Livingstone, Edinburgh, 1990, p 191-20  
26- RAIMBEAU G, LE BOURG M, FOUQUE PA, SAINT CAST Y. "Aponévrotomie à l'aiguille: technique utile ou dangereuse dans le traitement de la maladie de Dupuytren?" E-Mémoires de l'ANC, 2013 ,vol.12(1),046-050  
27- STARKWEATHER KD , LATTUGA S. , HURST LC., BADALAMENTE MA, GUILAK, SAMPSON, DOWD, WISCH. "Collagenase in the treatment of Dupuytren's disease: an in vitro study". J Hand Surg Am. 1996;21(3):490-495.  
28-THOMASEK J.J., SEHULTZ R.J., EPISALLA C.W., NEWMAN S.A. « The cytoskeleton and extracellular matrix of the Dupuytren's disease «myofibroblast» : An immunofluorescence study of a non-muscle cell type » J. Hand Surg., 1986, 11 A : 365-371  
29- THOMINE J.M. « Conjonctif d'enveloppe des doigts et squelette fibreux des commissures interdigitales » Ann. Chir. Plast., 1965,3, 194-203  
30- TUBIANA R, MICHON J. « Evaluation chiffrée précise de la déformation dans la maladie de Dupuytren » Mém. Acad. Chir., 1961, 87 : 886-888  
31- TUBIANA R., de FRENNE H. « Les localisations de la maladie de Dupuytren à la partie radiale de la main » Chirurgie, 1976, 102 : 989-993  
32- TUBIANA R, LECLERCQ C. « Les récides dans la maladie de Dupuytren » In : Tubiana R., HUESTON J.T. (eds) La Maladie de Dupuytren, Expansion Scientifique Française, Paris, 1986, 3ème ed., p 203-207



## Qui d'autre qu'un professionnel de santé connaît mes besoins en cas d'arrêt de travail ?



### Assurance Arrêt de travail & Invalidité

Savez-vous qu'avec votre régime obligatoire, vous pouvez perdre une grande partie ou la totalité de vos revenus en cas de maladie, d'accident ou d'invalidité ?

**Avec nos solutions de prévoyance, vous maintenez jusqu'à 100% de votre revenu et préservez ainsi votre niveau de vie.**

Pour en savoir plus  
appelez le **01 40 54 54 54**  
ou connectez-vous sur  
**[www.gpm.fr](http://www.gpm.fr)**



Découvrez nos offres  
dès à présent sur notre site  
ou flashez le code ci-contre

SANTÉ | PRÉVOYANCE | RC PROFESSIONNELLE | ÉPARGNE RETRAITE

# Point de vue du jeune chirurgien

## Chirurgien : entre désillusion et fierté

**Gilles Manceau est Chef de Clinique Assistant (CCA) en Chirurgie Digestive et Hépatobilio-Pancréatique à l'Hôpital La Pitié-Salpêtrière, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Institut Universitaire de Cancérologie Pierre et Marie Curie (Paris VI). Il a 33 ans et a accompli entre 1997 et 2004 des études de médecine à la faculté Cochin Port-Royal, suivi d'un internat de chirurgie en Ile-de-France après l'Examen National Classant. Il est titulaire d'un Diplôme d'Etudes Supérieures de Chirurgie Générale depuis 2010 et docteur en médecine depuis février 2012. Outre son activité clinique hospitalière, Gilles Manceau est actuellement en thèse de sciences dans le laboratoire du Pr Pierre Laurent-Puig, avec un projet de recherche portant sur l'identification de biomarqueurs de la réponse aux anticorps anti-EGFR dans le traitement du cancer colorectal métastatique. Pour ces travaux, il a obtenu une bourse de la Fondation pour la Recherche Médicale et de la Ligue Contre le Cancer. Il a travaillé en Angleterre pendant un an en 2012 dans le service de Chirurgie Colorectale du Pr Neil Mortensen à Oxford en tant que Clinical Fellow. Il a reçu le Prix junior de l'Académie Nationale de Chirurgie en 2013. Il est membre du bureau de la Société Française de Chirurgie Digestive Jeunes, est l'auteur de plusieurs chapitres de livre portant sur la biologie du cancer colorectal et a publié à ce jour 12 articles référencés dans la littérature internationale.**

« Les chirurgiens sont des gens extraordinaires. Mais ils ont deux défauts :

- Ils ne s'intéressent qu'à leur métier et négligent ouvertement tout ce qui l'entoure. D'ailleurs, ils n'ont le plus souvent pas le temps professionnel de s'intéresser à autre chose qu'à la chirurgie.

- Individualistes à l'extrême, ils n'ont aucun esprit de corps. En cinquante ans, ils se sont donc laissés conduire sans broncher du statut de notable intellectuellement et financièrement indépendant à celui d'employé-assisté, à qui l'état-providence peut dorénavant faire l'aumône d'une aide à la souscription de l'assurance professionnelle sans que cela choque quiconque. »<sup>1</sup>

Ayant eu récemment l'honneur de recevoir des mains des professeurs François Richard et David Khayat le Prix junior de l'Académie Nationale de Chirurgie, il m'a été demandé de donner dans ce numéro ma perception du métier de chirurgien, telle que je la ressens aujourd'hui et l'envisage pour l'avenir. J'exerce la chirurgie digestive depuis peu et me considère (et pour de nombreuses années encore) en phase de formation. Ainsi, il est difficile pour moi, jeune praticien, de prendre du recul par rapport à cette discipline d'exception qu'est la chirurgie. Les lignes qui vont suivre se focaliseront donc surtout sur la vision que j'ai de ma spécialité telle qu'elle est exercée en milieu hospitalier. Elle est probablement influencée par le contexte économique et social dans lequel se trouve actuellement notre pays.

### La chirurgie : une vision

Si j'ai choisi de faire le métier de chirurgien, c'est, comme pour beaucoup de mes collègues, avant tout par passion, par vocation. J'avais déjà bien conscience en commençant la médecine que les années d'études pour y parvenir étaient nombreuses, et qu'ensuite la charge de travail serait importante, les revenus modestes au regard de l'investissement consenti et que cette profession serait associée à une certaine sédentarité.

Cependant, la chirurgie était pour moi une évidence, une activité particulière, un art nécessitant beaucoup de qualités, avec beaucoup de responsabilités. L'idée d'apprendre un métier non seulement dans les livres mais également à travers le compagnonnage, des rencontres avec des « Maîtres », me paraissait motivante et extrêmement formatrice. Et puis, pouvoir « guérir avec les mains », utiliser le bistouri comme un médicament me fascinait.

Les valeurs, les traits de caractères nécessaires à l'exercice de la chirurgie sont hautement respectables : pragmatisme, autorité, rapidité dans la prise de décision, rigueur, perfectionnisme mais aussi capacité d'écoute, humilité, curiosité, altruisme, don de soi. Le chirurgien se doit d'être une personne simple, avec un tempérament primaire et incroyablement minutieux. Il doit posséder une grande force de caractère



Gilles MANCEAU

et maîtriser ses émotions, car le bloc opératoire est un milieu clos, étroit, un théâtre où les tensions se cristallisent, où les esprits s'échauffent rapidement. Dans ce microcosme, le chirurgien ne peut se cacher. Son attitude, ses gestes, sa capacité à réaliser une intervention sont sans cesse jugés, de façon consciente ou non, par les personnes qui l'entourent, les aides opératoires, les anesthésistes, les infirmières. Il est au premier plan. Il doit chaque jour gagner l'estime des autres.

### La chirurgie : un constat

Malgré son image prestigieuse, la chirurgie française connaît depuis plusieurs années une profonde crise de vocations, et beaucoup de jeunes chirurgiens sont inquiets pour leur avenir. Les raisons pour lesquelles les lycéens et les étudiants en médecine ne sont plus attirés par cette profession sont multiples : difficultés dans l'apprentissage, pénibilité du travail, dégradation des conditions d'exercice, volumes horaires conséquents, rythmes de travail effrénés, nécessité d'être disponible à toute heure, d'être omniprésent, faible rémunération, tâches administratives de plus en plus envahissantes, niveau important de responsabilité et manque de reconnaissance sociale. Le chirurgien s'est vu imposer au cours des dernières années des contraintes administratives, réglementaires, budgétaires et judiciaires de plus en plus lourdes qui parasitent son activité.

La chirurgie est une discipline qui ne cesse de se spécialiser. L'innovation technologique et l'amélioration rapide des techniques opératoires, comme le développement de la coelioscopie

et de la robotique, sont à double tranchant. Bien sûr, elles permettent d'être moins invasif, de diminuer les douleurs, d'améliorer les suites postopératoires, de réduire les durées d'hospitalisation. Elles sont bénéfiques pour le patient et lui permettent de reprendre plus rapidement une activité professionnelle. Cependant, elles nécessitent d'être déjà maîtrisées par les chirurgiens séniors. Les interventions réalisées avec ces nouvelles voies d'abord sont en général associées à des durées opératoires plus longues. Elles sont plus complexes et difficiles à enseigner. « Passer la main » au cours de l'une d'entre elles y est moins aisé.

L'instauration du repos de sécurité pour les internes depuis 2002, même s'il paraît nécessaire, semble également être un frein à la formation, car la chirurgie, c'est avant tout l'apprentissage d'un geste technique. Le chirurgien, c'est un médecin qui opère, c'est un technicien hautement qualifié, et chaque journée passée en dehors du bloc opératoire rend plus difficile l'acquisition de ce savoir-faire. En pratique, pour l'organisation des services, vu le nombre de gardes par mois pour un interne de chirurgie, ce repos de sécurité est difficilement applicable. Dans une étude effectuée en 2009 avec la participation de 779 internes de chirurgie, le repos de sécurité après les gardes était effectivement effectué par 35% d'entre eux. Il n'était pris que par 21% des internes en chirurgie viscérale et digestive.<sup>2</sup>

La charge de travail des chirurgiens n'est pas prête de diminuer. Avec l'augmentation de l'espérance de vie et le vieillissement de la population française, la demande de soins et d'actes de chirurgie ne cesse de progresser. Cette tendance n'est pas compensée par l'arrivée d'un nombre suffisant de jeunes chirurgiens. En effet, on estime que les effectifs des praticiens hospitaliers en chirurgie devraient diminuer d'environ 30% d'ici 2019, du fait du départ à la retraite des chirurgiens de la génération du baby-boom, malgré l'augmentation du nombre de médecins inscrits à l'Ordre.<sup>3</sup> Entre 2007 et 2012, le nombre de chirurgiens exerçant la chirurgie générale a diminué de 9%.<sup>4</sup> Les difficultés du renouvellement des générations dans certaines spécialités chirurgicales peuvent déjà s'observer au quotidien. Certains stages réputés mais exigeants ne sont maintenant plus choisis par les internes. Le bon fonctionnement de certains services est de plus en plus dépendant des faisant fonction d'interne et de chirurgiens étrangers.

En plus d'être astreignant, certaines spécialités chirurgicales sont peu ou pas assez rémunératrices. La rétribution des actes chirurgicaux avec la tarification à l'activité pousse certains internes

vers des spécialités plus lucratives, comme l'orthopédie, l'ophtalmologie ou la chirurgie plastique. Ainsi, le nombre de chirurgiens exerçant la chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique a augmenté de 10% au cours de la période 2007-2012 et devrait encore augmenter de 7% au cours des 5 prochaines années.<sup>4</sup> Dans une enquête récente réalisée sur 1742 étudiants en DCEM4, la qualité de vie et l'importance des revenus ne faisaient pas partie des principales motivations pour ceux ayant le désir de s'orienter vers la chirurgie digestive.<sup>5</sup> Pour cette spécialité, les actes opératoires sont mal cotés par la CCAM, étant donné la durée et la complexité des interventions, les taux de morbidité et la gravité potentielle des complications postopératoires. Notamment, la chirurgie cancérologique est particulièrement peu valorisée sur le plan économique, alors qu'elle représente une part importante de l'activité en chirurgie digestive, que cette proportion va encore augmenter dans le futur en raison de l'évolution de la démographie française et qu'elle nécessite un engagement personnel encore plus fort du chirurgien vis à vis des patients et de leur famille. Le chirurgien a perdu son statut de notable. L'acte chirurgical a tendance à se banaliser, à être relégué au rang de simple prestation. Il n'est pas rare de voir maintenant en consultation des patients donnant leur avis sur l'intervention à réaliser, ayant leur préférence en ce qui concerne le choix de la voie d'abord ou le type de prothèse à implanter. Les avancées scientifiques, les progrès techniques de la chirurgie ont modifié nos devoirs vis à vis des patients. L'obligation de moyens est devenue une obligation de résultats. Ces changements dans la relation chirurgien-patient s'accompagnent d'une judiciarisation croissante, faisant augmenter de façon exponentielle les primes d'assurance professionnelle.

Enfin, comment ne pas parler de cette course aux diplômes, avec comme dernier événement en date le fait de devoir faire à Master 2 pour pouvoir prétendre à un poste de chef de clinique assistant dans certains CHU. Pour les plus motivés, orientés vers une carrière hospitalo-universitaire, la liste est longue : thèse de sciences, avec en théorie la nécessité de s'arrêter 3 ans pour pouvoir se consacrer à temps plein à son projet de recherche en laboratoire, habilitation à diriger la recherche, mobilité. Et puis la nécessité d'avoir ensuite à la fois une activité clinique, d'enseignement et de recherche fondamentale est-elle vraiment réalisable en pratique ?

### La chirurgie : une fierté

Mais notre métier est à part. Malgré les contraintes, les vocations semblent toujours présentes. Environ un tiers des étudiants de deuxième cycle souhaitent encore s'orienter vers la chirurgie.<sup>5</sup> Le chirurgien est fier de son passé, fier d'appartenir à une lignée. Il admire les grands personnages qui ont fait l'histoire de la chirurgie française, des êtres complets, exceptionnels, des modèles. Par ailleurs, il doit avoir conscience que sa profession n'est pas simplement manuelle. Il exerce plusieurs fonctions : une fonction morale, sociale et sacrée. Par son activité, il va au devant de la souffrance des autres et la soulage. Sa fonction hospitalière est un fonction réparatrice dans tous les sens du terme. Il est un rouage important de la société. Il est le seul qui intervient, pénètre et modifie le corps de l'autre. C'est un droit mais aussi un devoir.

Son activité n'est pas isolée. Pour la prise en charge des patients atteints de cancer, il collabore déjà de façon étroite et stimulante avec d'autres spécialistes (radiologues, cancérologues, radiothérapeutes, oncogériatres) et cette prise en charge multidisciplinaire va s'accroître dans le futur. Elle se fera dans de grandes structures, avec des plateaux techniques de haut niveau et des technologies toujours plus innovantes. Elle fera intervenir de nouveaux acteurs, comme les biologistes moléculaires, avec l'utilisation croissante de la génétique, de la pharmacogénomique, la recherche de facteurs pronostiques et prédictifs de la réponse au traitement. Il participera à l'élaboration de stratégies thérapeutiques de plus en plus personnalisées, de traitements médico-chirurgicaux à la carte. Ces avancées rendront résécables des patients jugés encore aujourd'hui complètement irrésécables de leur maladie tumorale. La chirurgie va changer, évoluer, s'adapter, elle n'est pas prête de s'éteindre.

### Références

1. Revol M, Servant J: Manuel de survie du chirurgien. Montpellier, 2006
2. Maggiori L, Roupert M, Lefevre JH: Workload and surgical training of residents in France: Results of a national inquiry. *J Visc Surg* 148:e141-7, 2011
3. Rapport d'information sénat sur l'avenir de la chirurgie en France, 2008 ; accessible sur : <http://www.senat.fr/rap/r07-287/r07-2871.pdf>
4. Atlas de la démographie médicale 2012 ; accessible sur <http://www.conseil-national.medecin.fr/article/atlas-de-la-demographie-medecale-2012-1245>
5. Lefèvre J, Karila L, Kernis S, et al: Motivations and choices of French medical students who wish to pursue a career in surgery: Results of a national survey of 1742 students in their 6th year. *J Visc Surg* 147:233-239, 2010



# Dialogue intergénérationnel

Gilles Manceau jeune chirurgien  
et réponse de Jacques BAULIEUX

Par Jacques BAULIEUX

Cher Gilles,

Je dois dire que les premières lignes de ton article m'ont surpris, voire même un peu interloqué et je m'attendais à une argumentation très agressive vis-à-vis de notre profession commune. Heureusement la suite de ton discours est beaucoup plus conforme à l'idée que je me fais de la chirurgie.

Tu es un jeune chirurgien «brillant», en cours d'acquisition du prérequis pour une carrière hospitalo-universitaire, ayant déjà accompli sa mobilité en Angleterre à Oxford et ayant été récompensé par le Prix Junior de Cancérologie Chirurgicale 2012 de l'Académie nationale de chirurgie, délivré en février 2013, lors du congrès de l'ICTACT. Autrement dit, tu t'es inscrit dans le cursus d'une carrière longue et difficile qui j'espère ira à son terme...

Ta vision de la chirurgie est assez conforme aux réflexions du groupe de travail de l'Académie nationale de chirurgie à propos de la «Vérité sur le métier de chirurgien», dont le lecteur trouvera le détail dans ce Magazine.

Tu as choisi ce métier avant tout par vocation, sachant d'emblée que l'aura des chirurgiens n'est plus tout à fait ce qu'elle était il y a quelques années. Récemment, les internes des hôpitaux ont exprimé dans la rue leur anxiété vis-à-vis de la profession future et de ses aléas. La place de l'interne, issu de l'Examen classant national n'est plus tout à fait la même dans les services de chirurgie souvent hyperspécialisée des CHU, et de ce fait la formation a évolué.

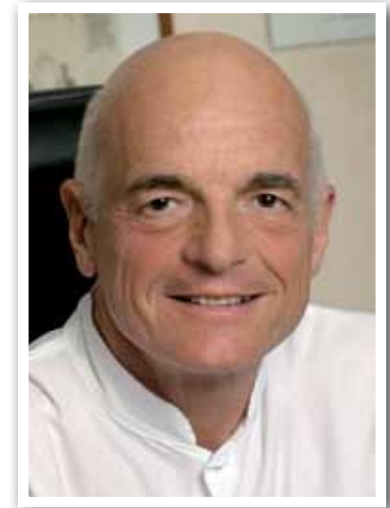
Tu évoques les qualités nécessaires à la pratique de la chirurgie, qualités qui te paraissent indispensables pour s'orienter vers cette discipline. En fait ces qualités sont celles de tous les médecins, en insistant sur l'habileté manuelle, une résistance physique et nerveuse hors du commun, la capacité de résistance au stress (par exemple lors d'un afflux massif de blessés lors

d'une catastrophe ou lors d'une complication chirurgicale qui trouble le sommeil nocturne...).

J'ajouterai l'aptitude à se «mettre en cause» et à s'ouvrir aux autres possibilités thérapeutiques. En effet plus que jamais le chirurgien doit maîtriser les indications et connaître les alternatives thérapeutiques. Notre métier a beaucoup évolué ces dernières années : des techniques nouvelles sont apparues au bloc opératoire; Les méthodes « interventionnelles », la chirurgie « ambulatoire » transforment nos pratiques. En cancérologie effectivement, les indications doivent tenir compte des données biologiques modernes. L'ingénierie tissulaire et la médecine régénérative ne sont plus des visions du futur.

Il est probable que la chirurgie de demain ne ressemblera plus guère à la chirurgie d'aujourd'hui. Notre profession doit faire face à des contraintes qui la rendent de plus en plus ardue. Tu évoques la charge de travail, les contraintes administratives, le risque de poursuites judiciaires qui inquiète et va en s'accroissant. Une enquête récente réalisée avec l'aide de l'URML Rhône Alpes avait permis de chiffrer le temps de travail hebdomadaire moyen d'un chirurgien viscéral à 57 heures +/- 10, sans compter les gardes et les astreintes. La prise en compte de celles-ci et le temps passé aux tâches administratives et d'enseignement aboutissaient à un total de 101 +/- 34 heures par semaine... Comme tu le sais l'instauration du repos de sécurité ne s'est pas réellement mise en place pour les chirurgiens...

Pour de ce qui concerne la formation des chirurgiens, il est clair que le compagnonnage demeure essentiel. Le contact direct, jour après jour avec un maître est irremplaçable. C'est une spécialité de la chirurgie «à la française». Dans les pays européens voisins souvent, les jeunes chirurgiens rentrent beaucoup plus tard au bloc opératoire qu'en France... Cependant je suis persuadé que les conditions actuelles de formation dans les centres hospitalo-universitaires



Jacques BAULIEUX

doivent être complétées par une formation «extra-muros» et par l'acquisition des pratiques dans les Ecoles de chirurgie. Celles-ci sont en fait des Laboratoires d'entraînement dont le nombre augmente actuellement en France, même si elles ne fonctionnent pas toutes avec les mêmes moyens et les mêmes pratiques.

L'interne peut y apprendre les gestes simples, les gestes plus complexes, voire même spécialisés. La simulation est désormais un moyen essentiel de formation. Ces laboratoires d'entraînement doivent permettre d'utiliser la simulation, de réaliser des gestes sur des animaux (gros mammifères et petits rongeurs pour la microchirurgie), de disposer de cadavres pour les voies d'abord, les gestes d'orthopédie. L'acquisition de robots se fait progressivement et certains centres en disposent déjà.

Tu évoques la relative faiblesse de nos émoluments, qui oriente souvent les internes vers des spécialités plus lucratives. Effectivement, à l'heure actuelle, les chirurgiens ne sont plus des «nantis»!. Il est clair que si l'on compare notre revenu horaire à celui d'autres professions du secteur public ou privé, notre travail n'est pas toujours reconnu à sa juste valeur. Les médias ont concentré leur analyse sur la question du «Dépassement d'honoraires», encore appelé « Complément d'honoraires». On sait que celui-ci s'est progressivement imposé devant l'absence de revalorisation de la nomenclature et du tarif opposable de base. Les excès ont été stigmatisés, à tort, car ils ne concernent que très peu de

chirurgien (1 à 2 % au maximum). On sait par ailleurs que ce Dépassement d'honoraires n'est pas pris en charge par la Sécurité sociale, mais par les Caisses complémentaires, dont le chiffre d'affaires est énorme par rapport à la part que représente réellement ce dépassement.

Enfin, tu fais allusion au fait qu'actuellement le chirurgien est de moins en moins « isolé ». Sa pratique s'inscrit dans le cadre d'un travail en équipe et la collaboration avec les autres spécialistes. La prise de décision dans le cadre de réunions de concertations multidisciplinaires fait désormais partie de notre pratique journalière. Il m'apparaît que cette ambiance concourt à « sécuriser » notre activité et probablement à la rendre moins stressante. Certes, la responsabilité du chirurgien au moment de l'acte opératoire, demeure.

Mais elle s'entoure d'un luxe de réflexions et de garanties qui en facilite la pratique.

Au total, et malgré les inquiétudes que j'avais pu avoir au début de ton article, j'adhère pleinement à ta vision de la chirurgie même si son aspect « universitaire » ne m'a pas échappé. Sous cet angle, la longueur du cursus, les différentes étapes à franchir, peuvent fréquemment rebuter les jeunes chirurgiens en formation. On sait que 10 % seulement de ceux-ci aboutiront à une carrière universitaire. Faut-il imposer à tous le même cursus, même s'il est certain qu'un socle commun de connaissances, avec un minimum de formation à la recherche et à l'enseignement est nécessaire pour tous ?

On pourrait concevoir que certains souhaitent une formation plus souple, n'imposant pas les contraintes du parcours universitaire pour tous

et qui permettrait des formations spécialisées ou plus pratiques, parfois « extra muros » pour ceux qui abandonnent délibérément l'idée d'une carrière universitaire.

Ta vision de jeune chirurgien est très intéressante et enrichit notre réflexion.

Finalement ton point de vue initial évoquant la « désillusion » ne se confirme pas et c'est plutôt un certain degré d'optimisme qui ressort de ton article.

Il faut donc encourager les vocations.

La chirurgie est un métier où l'on ne s'ennuie pas et où il n'y a pas de chômage...

RENCONTRE  
FRANCO VIETNAMIENNE  
EN ORL

11-18  
MARS  
2014

OUVERTURE DES INSCRIPTIONS

WWW.RFV-ORL.COM

# Vie de l'Académie

## Séance ANC 6 mai 2012 à Lyon 14th European Congress of Trauma and Emergency Surgery (ECTES)

Compte-rendu par Jacques Baulieux

Une séance « délocalisée » de l'Académie nationale de chirurgie présidée par Jacques Baulieux, a eu lieu le lundi 6 mai 2013 à Lyon, dans le cadre du « **Congrès européen de traumatologie et de chirurgie d'urgence** » (14ème Congrès ECTES) à l'invitation du président de l'ECTES 2013 : Eric VOIGLIO.

La participation internationale à ce congrès a été très importante avec plus de 1.500 personnes. Parallèlement étaient organisées les « journées chirurgicales annuelles Rhône-Alpes Bourgogne » ce qui augmentait la participation des chirurgiens régionaux à l'ECTES. Dans ce cadre, cinq communications ont été présentées lors de la séance organisée par l'Académie nationale de chirurgie ; un des parrains de ce congrès.

- **Pierre-Yves MURE** (Lyon, Hôpital femme-mère-enfant) a fait part de son expérience concernant la prise en charge chez le nourrisson et le jeune enfant des états occlusifs liées aux Malrotations intestinales. Cette anomalie embryologique nécessite une correction chirurgicale en urgence et la réalisation très fréquente d'une intervention connue sous le nom de « Procédé de LADD » (New. Eng. J. Med 1936). Les images radiologiques (ASP-index aux hydrosolubles) et scanographiques permettent un diagnostic en temps utile. Le risque de volvulus menaçant la vie à court terme est majeur. En revanche, si les anomalies sont découvertes de manière fortuite à l'occasion d'une exploration abdominale chirurgicale ou radiologique pour une autre cause, et qu'elles sont asymptomatiques, il faut se garder d'une correction qui ne s'imposerait pas. « *Primum non nocere* ».

- **F. BENBOUZID et C. DENIS** (service d'ophtalmologie-hôpital de la Croix-Rousse-Lyon) ont présenté une revue fort bien documentée et

imaginée des différents traumatismes oculaires auxquels peuvent être confrontés les chirurgiens en situation d'urgence. La conduite à tenir en urgence, dans l'attente de la prise en charge par un ophtalmologiste spécialisé, a été fort bien documentée.

- **JH. CATON** (Lyon) a présenté son expérience du traitement des fractures du col par un procédé original de prothèse de hanche (« Dual Mobility Cup » - Prothèse à double mobilité) en expliquant l'originalité du concept et en apportant les résultats d'une expérience personnelle tout à fait remarquable. Ce procédé déjà ancien a été conçu il y a plus de 20 ans par Gilles Bousquet et a l'avantage de réduire considérablement le risque de luxation chez les patients âgés et à haut risque. Ce procédé un peu oublié fait l'objet d'une réactualisation tout à fait intéressante.

- **FM. LECLERE** (Paris-Berne) a illustré les différents types de compression nerveuse qui peuvent être observées au niveau du membre supérieur. L'intérêt de la décompression endoscopique a été argumenté à propos de 6 cas pour quatre décompressions du nerf radial et deux décompressions du nerf médian. Les résultats semblent excellents et justifient la poursuite de cette technique mini invasive et la réévaluation avec une série plus importante.

- **P. MARRE** (Le Port Marly - Paris) a fait part de l'expérience de son équipe à propos des fistules gastriques sous Cardiales (FGSC) après

gastrectomie de réduction pour obésité. Cette étude rétrospective mono centrique repose sur 2119 patients. 116 FGSC ont été observées (5,4 %) : 9 fistules borgnes, 66 fistules précoces avec péritonite ou volumineux abcès sous phrénique (56,8 %) et 42 fistules secondaires (36,2 %). Le traitement dépend du type de fistules et fait appel souvent à une reprise cœlioscopique pour drainage et/ou à une couverture par endoprothèses œsogastriques. L'apport de l'endoscopie digestive interventionnelle simplifie et abrège le traitement des FGDS. Il limite le nombre des interventions chirurgicales tardives, toujours difficiles.





# Séance à Grenoble ECCAMI et le Laboratoire d'Excellence CAMI accueillent l'Académie Nationale de Chirurgie à Grenoble

A l'initiative du président François RICHARD qui a fait l'allocution d'introduction, l'Académie a tenu sa séance en région à Grenoble.

L'ensemble de la journée avait été coordonnée par Jean-Jacques RAMBEAUD et elle était centrée sur les remarquables travaux et innovations dans les gestes médicaux-chirurgicaux assistés par ordinateur (GMCAO) réalisés dans cette ville. Philippe CINQUIN, président du comité scientifique et innovations d'ECCAMI (Excellence center for computer assisted medical interventions) et Jocelyne TROCAZ responsable du CAMI (Computer assisted medical interventions) qui dynamisent une remarquable équipe, associant d'une manière exemplaire cliniciens, chercheurs et industriels, nous ont accueillis de façon chaleureuse et conviviale.

La matinée a été consacrée à des communications sur les différentes techniques actuellement en développement de GMCAO dans les différentes spécialités chirurgicales et l'après-midi à la découverte de la vitrine technologique, projets de recherche et innovations industrielles.

Nous avons tous été admiratifs devant la multiplicité des projets et innovations en cours qui sont en train de faire rentrer la chirurgie dans un nouvel âge.

Nous leur avons adressé au nom de l'Académie, nos remerciements les plus chaleureux.

## **Thématique : Innovations dans les Gestes Médico-Chirurgicaux Assistés par Ordinateur**

L'introduction au bloc opératoire de nouvelles technologies, couplée à l'expansion des techniques de chirurgie mini-invasive, est un phénomène croissant qui fera de plus en plus partie du quotidien du chirurgien.

Les dispositifs médicaux « haute technologie » assistant le chirurgien sont ainsi capables de mieux le guider dans son geste opératoire afin d'assurer au patient un meilleur service médical. On parle de Gestes Médico-Chirurgicaux Assistés par Ordinateur (GMCAO) – ou en anglais Computer Assisted Medical Interventions (CAMI). Ces GMCAO regroupent la robotique médicale, la navigation chirurgicale ainsi que le planning/simulation.

A Grenoble et en Rhône-Alpes, depuis plus de 25 ans déjà, les collaborations de R&D entre cli-

niens, chercheurs et industriels donnent naissance à des dispositifs médicaux innovants permettant selon les cas de donner au chirurgien en temps réel des informations (quantitatives ou qualitatives) sur les spécificités de son patient, de le guider lors d'une biopsie ou une pose de prothèse, de sécuriser son geste, ... Ce sont déjà des dizaines de milliers de patients qui ont été opérés avec l'aide de dispositifs médicaux aujourd'hui commercialisés par des leaders du domaine. Ces dispositifs ont été inventés et mis au point à Grenoble, notamment par l'équipe GMCAO du laboratoire TIMC-IMAG (Université Joseph Fourier/CNRS), les équipes de cliniciens du CHU de Grenoble et les industriels concernés (Voir rubrique Partenaires : [www.eccami.com](http://www.eccami.com)). Depuis fin 2010, le Centre d'Excellence ECCAMI fédère cliniciens, chercheurs et industriels Rhône-Alpins dans le domaine des GMCAO avec pour objectifs de valoriser et de développer ces collaborations.

Le Laboratoire d'Excellence (LabEx) CAMI, quant à lui, s'est construit sur la base des six laboratoires français (à Brest, Grenoble, Montpellier, Paris, Rennes et Strasbourg) qui ont réussi à transférer d'une manière significative à la pratique clinique routinière leurs activités dans le domaine des GMCAO. Il a vocation à fédérer les équipes françaises actives dans ce domaine.

## **Le 22 mai prochain, ECCAMI et le LabEx CAMI accueillent à Grenoble l'Académie Nationale de Chirurgie**

Cette séance extérieure de l'Académie permettra aux partenaires d'ECCAMI et aux membres du LABEX de présenter aux académiciens un large panorama des projets, produits, applications cliniques innovants en GMCAO. (Voir le programme détaillé en fin de communiqué : liste des conférences et des ateliers de démonstrations). Cette journée est également ouverte à tous les cliniciens, chercheurs ou industriels travaillant dans ce domaine et permettra ainsi de riches échanges entre tous ces acteurs.

## **Illustrations / Focus sur quelques applications cliniques**

### **- Chirurgie mini-invasive robotisée, assistée & augmentée**

La chirurgie mini-invasive est aujourd'hui une



La délégation de l'Académie et les organisateurs  
P. CINQUIN, J. TROCAZ et J.-J. RAMBEAUD



Le président François RICHARD et les Académiciens passionnés par les démonstrations robotiques de la pépinière ECCAM

technique généralisée en chirurgie digestive, thoracique, urologique, gynécologie, prometteuse dans d'autres spécialités : neurochirurgie, orthopédie, etc. Elle apporte de nombreux bénéfices aux patients en termes d'amélioration du service médical rendu. Cela dit, cette approche engendre également de nouveaux défis pour les chirurgiens. C'est dans ce contexte que la start-up ENDOCONTROL, les laboratoires TIMC-IMAG (Université Joseph Fourier/CNRS) et ISIR (Université Pierre et Marie Curie/CNRS), ainsi que le CHU de Grenoble et l'AP-HP, partenaires du LabEx CAMI ou d'ECCAMI, vous présenteront un environnement global de chirurgie laparoscopique robotisée, assistée et augmentée.

Une chirurgie menée et commentée par le Pr. Gayet de l'Institut Mutualiste Montsouris sera présentée, utilisant à la fois l'instrument laparoscopique motorisé JAiMY et le porte-endoscope ViKY® d'ENCODONTROL.

### **- Urologie : L'assistance à la biopsie de prostate par image et robot**

Les biopsies de prostate sont des actes incon-

tournables et critiques dans le diagnostic, qui se veut de plus en plus précoce, du cancer de la prostate. Ces biopsies sont traditionnellement réalisées à main levée sous guidage échographique. La société KOELIS, partenaire d'ECCAMI, qui commercialise l'Urostation, développe des solutions de navigation et d'assistance à la biopsie en collaboration avec les laboratoires TIMC-IMAG et ISIR, avec le CHU de Grenoble et l'AP-HP : logiciel de fusion d'images pour un guidage du geste en 3D, robot porte-sonde d'échographie pour une co-manipulation en temps réel, simulateur de biopsies pour former en amont les urologues. Nous présenterons une retransmission en direct de biopsies réalisées à l'aide de l'Urostation dans le service d'urologie du CHU de Grenoble.

#### - Imagerie Interventionnelle :

Qu'il s'agisse de la pose de diagnostics ou de radiologie interventionnelle thérapeutique, les gestes percutanés guidés par imagerie (biopsies, drainages, destructions de tumeurs, infiltrations articulaires, ...) sont de plus en plus fréquents car ils ont l'avantage d'être peu invasifs. Les GM-CAO peuvent apporter des réponses efficaces à ces évolutions, notamment dans des objectifs de guidage et de diminution de l'exposition du patient ou du clinicien aux rayons X.

- *Télémanipulation de ponctions sous scanner ou IRM* : Le robot de ponction léger LPR (Light Puncture Robot) développé par les laboratoires TIMC-IMAG et LIRMM, permet d'assister le clinicien dans le cadre de la radiologie interventionnelle lors de l'insertion transcutanée d'une aiguille dans la cavité abdomino-pelvienne du patient. Lors de la démonstration, le robot, situé à Grenoble, sera télé-manipulé par un robot à retour d'efforts localisé à Montpellier, afin d'effectuer une ponction.

- *Navigation sous scanner* : La société IMACTIS a développé un système permettant d'assister le radiologue lors de la phase de planification et de réalisation du geste sous scanner. Il permet d'anticiper le trajet de l'aiguille de biopsie en trois dimensions et de choisir la trajectoire permettant d'atteindre la cible en respectant le meilleur trajet, quelle que soit l'orientation de son aiguille. Le système a été mis au point avec le support du Pr Ivan Bricault, du CHU de Grenoble/Laboratoire TIMC-IMAG.

#### A propos de l'Académie Nationale de Chirurgie - [www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)

L'Académie Nationale de Chirurgie a pour objet, lors de ces séances hebdomadaires, de discuter puis de promouvoir les progrès dans le domaine de la Chirurgie tant sur le plan des innovations diagnostiques ou technologiques que sur celui des concepts et des techniques thérapeutiques. Elle a élargi son champ d'action aux gestes interventionnels en regroupant dans une sous-sec-

tion spécifique des chirurgiens, des radiologues, des endoscopistes, des cardiologues ou pneumologues interventionnels etc. Elle est à la fois attachée à la dimension humaine du métier de chirurgien et très attentive aux transformations technologiques foisonnantes que permet l'informatique et qui trouve des champs d'application potentiels considérables dans le domaine de la Santé.

C'est la raison pour laquelle le président de l'Académie a proposé que lors de la séance traditionnelle en région, celle-ci soit commune avec les centres d'excellence grenoblois sur ces thématiques. En France les qualités reconnues de la chirurgie, de la recherche institutionnelle en santé et des start-ups innovantes devraient être un moteur puissant pour notre développement. L'Académie, bien qu'elle soit presque tricentenaire (créée par Louis XV en 1731), a su également transformer ses outils pédagogiques...

**L'Académie a pour objet de valoriser la Chirurgie à travers les innovations scientifiques des différentes spécialités.** A Partir des communications des séances hebdomadaires, l'ANC propose une palette de documents à un public médical et chirurgical élargi : des outils pédagogiques dans le cadre de la Formation Initiale, comme pour la Formation Continue.

**La vidéo de la communication de Chaque Orateur et la discussion qui suit,** lors des **séances hebdomadaires** de l'Académie sont disponibles en ligne dès le lendemain de chaque séance.

L'Académie à travers ses **publications e-Mémoires** « le premier journal électronique de Chirurgie en français » sur Internet, met à la disposition de tous les professionnels de santé (en formation initiale et en formation continue) des recommandations, mises à jour thérapeutiques, nouveaux articles qui ont pour but de faire avancer la Chirurgie (Impact des publications : 4 750 téléchargements/jour en 2012, soit 2 millions par an).

**Accédez aux Magazines de l'Académie de Chirurgie sur Internet** et découvrez « la Chirurgie... Autrement » !

#### A propos d'ECCAMI - [www.eccami.com](http://www.eccami.com)

ECCAMI, Excellence Center for Computer Assisted Intervention, est un Centre d'Excellence hyperspécialisé qui fait émerger, accompagne et valorise les innovations dans le domaine des interventions médicales assistées par ordinateur, en fédérant les cliniciens, les chercheurs et les industriels.

ECCAMI est une association qui a été fondée en avril 2012 par le CHU de Grenoble, l'Université Joseph Fourier, le CNRS et des industriels du secteur dont THALES et une dizaine de start-up innovantes (3D NEOVISION, BLUE-ORTHO, IMACTIS, KOELIS, MIN MAX MEDICAL, ORTHOTAXY,



Vue générale de la nombreuse assistance



F. Gayral manipulant une sonde d'échographie endorectale guidée par une modélisation 3D permettant la réalisation de biopsies prostatiques. Sous les yeux intéressés de J. Baulieux, P. Montupet et P. Mozer

SURGIQUAL INSTITUTE, SURGISIO, UROMEMS). ECCAMI compte aujourd'hui une trentaine d'entités adhérentes et a notamment été rejoint récemment par l'INRIA Rhône-Alpes, le CEA-LETI, G-INP, ENDOCONTROL, FLUOPTICS, EVEON, VOXCAN, TECH2MARKET, A3SURGICAL, GRAVIT, ISIS, TEXISENSE, UNIGUIDE...

#### A propos du Laboratoire d'Excellence CAMI (ou LabEx CAMI) - [www.cami-labex.fr](http://www.cami-labex.fr)

CAMI rassemble les 6 équipes de recherche françaises qui ont pu inventer des nouveaux concepts dans ce domaine, prouver leur faisabilité et les transformer en prototypes cliniquement utilisés et transformés en produits industriels largement diffusés (TIMC-IMAG, UMR5525 UJF/CNRS ; ISIR, UMR 7222 UPMC/CNRS ; LATIM, UMR 650 UBO / INSERM / TELECOM ; LIRMM, UMR5506 UM2/CNRS ; I-CUBE/LSIIT, UMR7005 US/CNRS ; LTSI, UMR 642 UR1/INSERM). La stratégie de CAMI est de fédérer les compétences françaises dans ce domaine, en créant une « task-force » active depuis la recherche fondamentale jusqu'à la recherche translationnelle, en passant par l'enseignement, offrant une interface française unique à tous les acteurs concernés. Les 6 Universités concernées, de même que le CNRS, l'INSERM et l'Institut Telecom, soutiennent CAMI, qui correspond à deux des priorités principales de leur stratégie : Technologies de l'Information et Santé, et qui se mène en lien avec l'IHU MIX-SURG, l'IHU A-ICM de l'AP-HP, et les CHU de Grenoble (avec la plateforme ECCAMI), Brest et Rennes (avec la plateforme PIMATGI), et Montpellier.

# La Vérité sur le métier de chirurgien

## Résumé post-séance de Jacques BAULIEUX Président ANC 2012

La chirurgie française a récemment tenu la une de l'actualité.

Un malaise évident s'est manifesté récemment chez les chirurgiens, tant chez les jeunes en formation, que chez les seniors en activité. Pourtant, alors qu'était apparue une crise démographique inquiétante, dans les années 1990-2000, il est indiscutable que l'on assiste actuellement, à un regain d'intérêt des plus jeunes vers cette profession. Peut-être, en partie, en raison de l'augmentation du *numerus clausus*...

Récemment des signes d'inquiétude se sont manifestés, relayés par les médias.

Il est apparu nécessaire de faire un point objectif sur l'état actuel de notre profession, sous toutes ses facettes :

- pendant la période de formation,
- pendant la période d'activité, que ce soit en secteur public ou en secteur privé,
- et lors de la retraite.

### L'Académie Nationale de Chirurgie a le devoir d'éclairer le public sur notre profession et de rétablir une vision objective.

Un groupe de travail a été créé à cet effet, constitué de : JG BALIQUE, J BAULIEUX, P BREIL, D CHERQUI, F GAYRAL, H JUDET, G MANTION, P MARRE, F RICHARD

#### La formation

Les études de médecine sont longues et contraignantes : 7 ans (souvent 8, car bien souvent, l'examen de P1 nécessite un redoublement : 20 % seulement des étudiants réussissent à la 1ère tentative.) sont nécessaires pour les études de médecine. Elles ne sont pas prises en charge par l'état. Au contraire, les étudiants en médecine effectuent souvent un travail utile et faiblement rémunéré dans les hôpitaux.

L'internat dure 5 ans. Le post-internat dure 2 ans.

Au total : 14 années d'études post-baccalauréat (souvent 15) sont donc indispensables pour exercer la chirurgie, en pleine responsabilité, seul et autonome.

La période d'internat est une période privilégiée, permettant une formation multidiscipli-

naire, un travail en équipe, et un apprentissage par compagnonnage qui met l'interne en prise directe avec les réalités de la vie professionnelle.

Actuellement, les principales causes d'inquiétude des internes sont les suivantes :

- La sélection reste rigoureuse : en effet, si le *numerus clausus* en fin de 1ère année s'est élargi (7.500 étudiants en 2012), 634 postes d'internes sont disponibles pour la chirurgie en 1ère année d'internat.

- La place de l'interne dans les services hyper-spécialisés a évolué... Le jeune interne qui débute la chirurgie, est insuffisamment préparé à cette discipline. De ce fait, la fonction de l'interne en chirurgie s'est dégradée (par rapport à ce qu'elle était il y a encore quelques années) : l'interne est devenu un super-externe, et l'assistant, bien souvent, un super-interne...

L'interne trouve difficilement sa place dans des services hospitalo-universitaires hyper-spécialisés.

Aux urgences, il est de plus en plus devancé par les urgentistes et perd sa position privilégiée de premier contact auprès du malade.

- La période de post Internat est jugée trop courte (2 années sont souvent insuffisantes, pour former complètement un chirurgien...).

- Le cursus est long et difficile. En cas d'orientation vers une carrière hospitalo-universitaire, le pré requis (masters-mobilité - année recherche - Thèse de Sciences, etc...) est très long et il n'aboutit pas toujours...

- L'application des dispositions européennes rend difficile la gestion du parcours de soin, au quotidien : le repos de sécurité des lendemains de gardes, la limitation des horaires de travail hebdomadaires, sont autant de contraintes nouvelles qui perturbent l'activité hospitalière.

- Enfin, une grande anxiété vis-à-vis de la profession future et de ses aléas est manifeste et demande des éclaircissements.

#### La vie professionnelle

Le métier de chirurgien est passionnant, attirant et envié, même si à l'heure actuelle, il n'a plus tout à fait l'aura du passé. La chirurgie française est innovante et réputée de haute qualité, dans de nombreuses spécialités.

C'est le chirurgien qui :

- reçoit le patient et l'oriente vers un traitement (filière d'organe) ;
- doit maîtriser les indications et connaître les alternatives thérapeutiques ;
- doit maîtriser les techniques et être capable de prendre en charge les complications de ses gestes.

Les qualités requises sont :

- habileté et rapidité ;
  - résistance au stress (afflux de blessés, manque de matériel, misère humaine) ;
  - pragmatisme et efficacité ;
  - capacité au commandement (leadership d'une équipe) ;
  - intégrité et honnêteté ;
  - aptitude à se mettre en cause et à apprendre d'autres techniques ;
  - sens de la communication avec le malade et l'équipe ;
  - capacité de résilience, par rapport aux malades et aux contraintes économiques.
- (NB : Elles sont d'ailleurs souvent peu différentes de celles exigées pour les médecins.)

Cette discipline hyper-technique exige une immense minutie, une habileté manuelle, un sang-froid et une résistance physique et nerveuse hors du commun. Pourtant, cette spécialité continue à attirer les étudiants motivés, malgré ses exigences...

Mais actuellement, le pouvoir des chirurgiens a diminué face aux anesthésistes, au pouvoir infirmier, face à l'administration et aux urgentistes. Le rôle du chef de service et de sa fonction est insuffisamment reconnu, alors que la charge administrative augmente sans cesse... Le métier a beaucoup évolué : des techniques nouvelles sont apparues au bloc opératoire (imagerie, endoscopie, robot), les méthodes interventionnelles, la chirurgie ambulatoire, transforment les pratiques. En cancérologie, les indications doivent désormais tenir compte des données biologiques modernes (biomarqueurs, génomique, angiogénèse...). L'ingénierie tissulaire et la médecine régénérative ne sont plus du futur... Il est probable que la chirurgie de demain ne ressemblera plus guère à la chirurgie d'aujourd'hui.



La féminisation de la profession est en constante augmentation : en 2010, 38 % des internes affectés en chirurgie étaient des femmes (DREES).

### Problèmes communs

La chirurgie est un métier où il y a beaucoup de contraintes.

- La responsabilité est très souvent mise en cause (le chirurgien a fréquemment la vie des malades entre ses mains...)

- La disponibilité doit être constante :

- Horaires de travail important (pas de droit à la fatigue ...);
- Gardes de nuit et de week-end (souvent incompatibles avec l'évolution sociétale actuelle...);
- Appels téléphoniques de nuit;
- Stress, surtout en cas d'afflux massif de blessés ou de complications post-opératoires, qui altèrent la qualité du sommeil nocturne, alors qu'il faut recommencer le lendemain;
- Le travail du chirurgien n'est pas terminé à la sortie du bloc opératoire... La charge de travail est bien plus lourde : consultations - Indications - surveillance des suites post-opératoires;
- D'où l'importance des horaires de travail : 12 à 14 heures par jour - 110 heures par semaine avec les gardes...

- Les chirurgiens sont dépendants du plateau technique, des créneaux de travail (horaires) et des anesthésistes.

La formation continue (DPC) est obligatoire et chronophage.

La judiciarisation est en augmentation constante :

- 1 chirurgien libéral sur 2 a été mis en cause en 2011 (Quotidien du Médecin, 03/12/2012 - source : MACSF).
- L'observatoire des risques médicaux (ORM) a recueilli 5 613 dossiers de sinistralité indemnisés entre 2006 et 2010. La chirurgie concentre, à elle seule 3.326 dossiers indemnisés, soit 60 % du volume global... (montant moyen : 115 768 euros par patient).

### La vérité sur les gains et l'activité

Gains des chirurgiens orthopédistes : la France est au bas de l'échelle... (Figure 1)

Les gains des chirurgiens orthopédistes : la France est au bas de l'échelle... (Figure 2)

Les relevés de l'OCDE confirment que les revenus des chirurgiens français sont au bas de

l'échelle européenne.

Et le tarif opposable (qui correspond au remboursement des actes opératoires en secteur I) n'a pas suivi le taux de l'inflation...

La carrière est courte (de 35 ans à 65 ans).

Une enquête récente a été réalisée, concernant les chirurgiens viscéraux de la région Rhône-Alpes, avec le concours de l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux). Elle avait pour but de réaliser une étude documentée sur les pratiques.

43 % des chirurgiens avaient un exercice salarié exclusif, 39 % un exercice libéral exclusif et 18 % un exercice mixte.

L'âge moyen était relativement élevé : 48 ans. Le nombre d'heures de travail journalier était de 10,5 +/-5, le nombre de jours par semaine de 5,5+/-, le temps hebdomadaire de travail de 57 heures +/-10, le nombre de jours de vacances de 32+/-10, le nombre annuel de jours de congrès de 11+/-9.

Le temps de travail hebdomadaire, incluant les gardes (4+/-6), les astreintes (34+/-26), et le temps passé aux tâches administratives et d'enseignement, était de 101+/-34 heures.

L'activité concernait la cancérologie dans 29 % des cas, la coeliochirurgie dans 43 % des cas, la chirurgie d'urgence dans 27 % des cas. L'activité programmée concernait donc 2/3 des patients.

### Pratique publique

La pratique en secteur public comprend : L'exercice en Centre Hospitalo-Universitaire (CHU), conduisant souvent à une carrière universitaire, attractive, car elle offre la triple mission de soins, de recherche et d'enseignement. L'exercice dans un Centre Hospitalier Général permet souvent l'accession à une chefferie de service, à un âge plus jeune qu'en CHU. Il existe sur le territoire français plusieurs hôpitaux généraux, situés dans des villes importantes, dont le niveau est proche de celui des CHU...

La pratique en secteur public est attractive pour beaucoup, car elle apparaît moins risquée, facilite le travail en équipe, expose moins aux soucis financiers... Actuellement, la grande majorité des jeunes opte pour une carrière en CHU, ou dans les hôpitaux publics. Ils en espèrent une relative tranquillité d'esprit et la sécurité de l'emploi... Elle autorise la pratique d'actes hyperspécialisés réservés à l'hôpital public : transplantation, ingénierie tissulaire, etc...

La grande majorité des jeunes optent pour

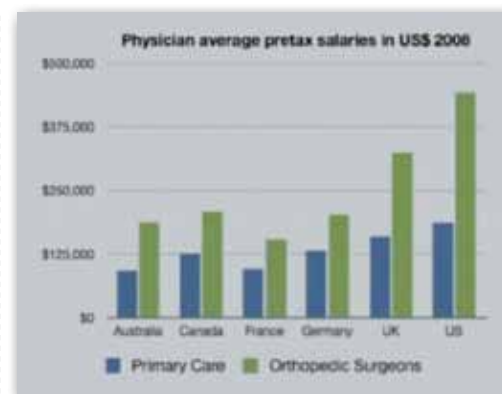


Figure 1

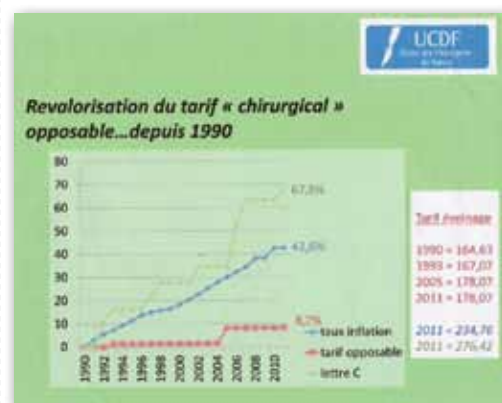


Figure 2

une carrière en secteur public.

Mais force est de constater et de dénoncer :

- Le manque de postes en CHU. Alors que beaucoup de postes de PH en hôpitaux publics ne sont pas pourvus.
- Le faible pouvoir décisionnel des médecins dans le cadre de la loi HPST. Le véritable pouvoir appartient au directeur.
- Les multiples contraintes administratives.
- La dépendance vis-à-vis de l'environnement et du personnel, dont souvent les horaires de travail ne sont pas compatibles, avec l'activité chirurgicale...
- Les difficultés de fonctionnement de l'hôpital public : manque chronique de personnel - RTT - 35 heures, conduisant à une restriction de l'offre de soins.
- Les nombreuses vacances de postes, ce qui augmente la charge de travail des praticiens en place. Plus de 30 % des postes hospitaliers sont tenus par des praticiens attachés contractuels (PAC).
- La relative faiblesse des gains (en comparaison, le revenu horaire bas par rapport à celui d'autres professions du secteur public : Préfet, TPG..., etc.). Un chirurgien gagne en moyenne entre 5.800 et 11.500 euros bruts par mois, en fin de carrière (revenus hospitalo-universitaires cumulés, pour ceux qui sont au sommet

de l'échelle...). Un praticien hospitalier touche 4.000 euros bruts par mois environ, en début de carrière.

- L'absence de rémunération spécifique pour les fonctions administratives transversales, pourtant très prenantes et chronophages : chef de service, CME, Commissions, CLIN, CLAN, etc...

- La difficulté actuelle de se constituer un secteur privé, qui est de moins en moins attractif, essentiellement à cause de versements d'honoraires élevés, qui en limitent l'intérêt : le taux des charges est actuellement de l'ordre de 50 à 60 %.

### Secteur privé

Le secteur privé occupe une place importante en France : 65 % des actes chirurgicaux y sont effectués.

Il y a en France environ 10 000 chirurgiens privés, dont 7 800 en secteur II. Le secteur privé comprend 570 cliniques appartenant en général, à des chaînes.

Il assure 58 % des séjours chirurgicaux, 52 % de la chirurgie du cancer et 70 % des séjours ambulatoires. Il y a 134 services d'urgence avec 2,2 millions de passages.

Il y a de plus en plus d'importantes cliniques privées qui offrent les mêmes avantages et équipements que les hôpitaux publics (parfois mieux...), mais il y a une grande incertitude sur l'avenir du secteur privé...

Les motivations qui attirent vers le secteur privé sont l'esprit d'entreprise et un certain goût du risque. Le chirurgien est alors un véritable chef d'entreprise, payé à l'acte, qui, s'il s'est affranchi de la hiérarchie hospitalière, a un exercice beaucoup plus solitaire, mettant en jeu sa pleine responsabilité.

Mais il faut constater :

- La relative solitude des praticiens privés même si de plus en plus le chirurgien n'est plus un soliste et qu'il doit s'intégrer dans des équipes pluridisciplinaires (par exemple, pour la prise en charge des maladies cancéreuses ou de l'obésité pathologique...).

- Sa responsabilité civile professionnelle peut être mise en jeu à tout moment.

- Le chirurgien n'est plus propriétaire de sa clinique, il est de fait, de plus en plus dépendant des grands groupes privés (chaînes) propriétaires de la clinique. Il existe des incertitudes sur le devenir de ces établissements privés (fermetures de certains d'entre eux, projets de regroupement...).

- Les contraintes financières : rémunération

des aides opératoires, des secrétaires, charges du cabinet, sont de l'ordre de 30 à 40 %.

- Le coût élevé des primes d'assurances en responsabilité civile (RCP) de l'ordre de 20.000 euros/an.

- Le revenu brut moyen est de 145.000 euros par an (honoraires) dont il faut déduire en moyenne 60 % de charges : les assurances RCP, l'URSSAF, la taxe professionnelle... (avec une grande variabilité d'une spécialité à l'autre).

La vérité concernant les dépassements d'honoraires (DP), sur lesquels se focalisent beaucoup de critiques, doit être rétablie : la communication actuelle, servie par la quasi-totalité des médias, prétend qu'en raison du DP, les français ne pourraient plus se faire soigner, de manière égalitaire...

Le secteur II avec DP, a été créé en 1980 pour les anciens chefs de clinique et la reconnaissance de la notoriété, sous le gouvernement de Raymond Barre, pour préserver la Sécurité Sociale, car les honoraires ne pouvaient évoluer comme l'inflation... et en l'absence de revalorisation de la nomenclature, cette solution permettait de sauvegarder les gains des praticiens du Secteur II.

Par exemple, le prix de la baguette a été multiplié par 41, et celui du ticket de métro par 30 en 40 ans (INSEE, 10)... Mais dans le même temps, **le tarif opposable n'a été revalorisé que de 8,5 % en 40 ans...**

Ce DP complément d'honoraires s'est révélé indispensable pour faire face à l'augmentation des charges et assurer les investissements en rapport avec l'innovation (coelioscopie, robotique...). Sans honoraires complémentaires, il est très difficile de rentabiliser une activité opératoire.

### Les dépassements des chirurgiens libéraux exerçant en secteur II :

- 80 % des chirurgiens en secteur II, soit 3 900 environ, facturent en moyenne 56 % de plus que le tarif opposable.

- 10 % des chirurgiens, soit 400 chirurgiens environ, facturent 10 % de DP.

- 10 % des chirurgiens, soit 400 chirurgiens environ, facturent en moyenne 240 % de DP, à l'autre extrême.

Exemple : pour un acte remboursé par la Sécurité Sociale à 100 € :

- 80 % des chirurgiens facturent  $100+56=156$  €

- 10 % des chirurgiens facturent  $100+10=110$  €

- 10 % des chirurgiens facturent  $100+240=340$  €

Les excès, qui ont été stigmatisés, ne représentent en fait que 1 à 2 % des DP, soit 280 médecins et chirurgiens seulement en France, qui ne respecteraient pas le tact et la mesure...

La vérité est de constater que, quel que soit le département et la spécialité, il y a toujours une offre de soin en secteur I : plus de 55 % des prothèses de hanche sont posées au tarif de remboursement et 85 % des appendicectomies sont réalisées au tarif de remboursement.

Il faut insister sur le fait que le DP n'est pas financé par la Sécurité Sociale, mais par les caisses complémentaires...

Le chiffre d'affaire des caisses complémentaires (30,5 milliards d'euros), couvre :  
=> 6, 15 milliards de frais de gestion (20 %),  
=> 2,4 milliards seulement pour que le remboursement des DP (secteur II) en 2011, dont :  
> 2 milliards d'euros pour les spécialités médicales

### > 400 millions d'euros seulement, pour les spécialités chirurgicales...

(DREES, Les mutuelles en France : un panorama économique en 2001. Etudes et résultats No 299, mars 2004)

La vérité doit donc être rétablie, elle est bien différente, de certaines informations diffusées sans contrôle... Le chirurgien libéral n'est plus un nanti...

Le dispositif de régulation des DP, proposé récemment, (avenant 8) inquiète fortement les chirurgiens libéraux du secteur II.

Il ne permettra plus de couvrir les charges, et à terme, fera planer une menace préoccupante sur la pratique de la chirurgie en secteur privé.

### La retraite

L'âge habituel de la retraite se situe entre 65 et 68 ans.

La carrière prise en compte est courte (25 à 30 ans).

La constitution obligatoire d'une retraite est très différente selon le type d'exercice.

### En secteur public :

- La retraite des PU-PH ne tient compte que du salaire universitaire et ne prend pas en compte les émoluments hospitaliers.

Seul le salaire universitaire est pris en compte pour la retraite... Un chirurgien de 1ère classe touche environ 4 500 euros par mois. Le taux de remplacement, par rapport aux derniers salaires est de 33 %. Les régimes récemment institués, que ce soit la retraite additionnelle de la fonction publique -RAFP- et la retraite complémentaire optionnelle ne sont qu'un maigre complément qui rapportent au total

en moyenne, moins de 250 euros par mois... De plus, à partir du 1er janvier 2015, il ne sera plus possible de racheter les périodes d'internat et de clinicat, ce qui empêchera, comme auparavant, de regagner un peu d'ancienneté et de temps de cotisation ; cela aboutira donc à une diminution de la retraite.

- Un praticien hospitalier au 13ème échelon touche environ 4 700 euros par mois. Le taux de remplacement, compte tenu du dernier salaire est de l'ordre de 58 % à 65 ans. La réforme de l'Ircantec laisse envisager une diminution prochaine de 30 %.

**En secteur privé :**

L'âge moyen du décès des chirurgiens est de 72 ans...

Compte tenu qu'habituellement, les chirurgiens commencent à cotiser tardivement, la retraite mensuelle moyenne est de 2 500 à 3 200 euros par mois, et il n'est pas certain qu'elle se maintiendra à ce niveau... car il

existe une grande incertitude sur la part Assurance vieillesse -ASV- de la retraite CARMF, qui s'épuise. La CARMF est un régime de répartition, dont le nombre des cotisants par rapport au nombre des retraités, diminue rapidement, du fait de l'allongement de l'espérance de vie. Actuellement, le taux de remplacement est de 33 à 45 %.

Au total, le niveau de pension des chirurgiens se situe entre celui des cadres (3 000 euros) et celui des cadres supérieurs (5 à 7 000 euros). Les chirurgiens à la retraite ne sont pas des nantis...

**Conclusions**

Le métier de chirurgien demeure à l'heure actuelle extrêmement attractif, et les considérations précédentes ne doivent pas décourager les vocations. Le choix d'un métier dont la responsabilité est immense, mais dont les résultats sont habituellement rapides, est très séduisant.

La chirurgie est un métier où l'on ne s'ennuie pas et où il n'y a pas de chômage... La qualité des rapports avec les patients et avec l'équipe qui entoure le chirurgien, sont d'immenses sujets de satisfaction.

Il fallait cependant rétablir la vérité, pour que les informations apportées au grand public et aux jeunes étudiants en période de choix sur leur avenir professionnel, soient les plus objectives possibles.

Séance du 24 avril 2013

Jacques BAULIEUX, Past President, Modérateur de la Séance François RICHARD, Président  
Participants au groupe de travail : JG BALIQUE, J BAULIEUX, P BREIL, D CHERQUI, F GAYRAL, H JUDET, G MANTION, P MARRE, F RICHARD

## Séance au Val de Grace, le 26 juin 2013

Au terme d'une séance très riche (voir page 54), les Académiciens ont été conviés à un cocktail en l'honneur du médecin général Maurice Vergos, membre de notre Compagnie, qui quitte ses fonctions de directeur de l'école du Val de Grace. Il est remplacé par le Médecin Général François Pons.

François Richard, le président de l'Académie, a remis à Maurice Vergos à cette occasion un Book de l'Académie, signé des présidents et du secrétaire général, en hommage à la coopération scientifique exemplaire des institutions dans un climat de convivialité très appréciée.



Photo de groupe



Photo de groupe



François Richard, Maurice Vergos



# Le 12<sup>ème</sup> Congrès mondial de l'OESO

Paris, du 27 au 30 août 2013

Par le Pr Robert GIULI

## Partenariats Scientifiques

Inscription au Congrès :

Gratuité exceptionnelle pour les Académiciens, à jour de leur cotisation (par mail [administration@academie-chirurgie.fr](mailto:administration@academie-chirurgie.fr) avant le 30 juin 2013)



Pr Robert GIULI

27 - 30 août 2013...

Quatre journées qui pourraient bien marquer une étape dans le domaine de la cancérologie du tube digestif supérieur :

- A Paris, au siège de l'UNESCO,
- Un grand congrès.
- Dans la tradition multi-disciplinaire originelle de l'OESO,
- Son 12<sup>ème</sup> congrès mondial :
- Un thème :

### Les cancers de l'œsophage

#### De la muqueuse normale à la tumeur, Bénéfice thérapeutique d'une approche translationnelle

- Bénéficiant de la participation de beaucoup des plus grands spécialistes représentant
  - l'UNESCO et l'OMS,
  - L'Académie Nationale de Chirurgie,
  - Et beaucoup des plus importants Centres anticancéreux du monde tels que, entre autres, le National Cancer Institute de Bethesda, le MD Anderson Cancer Center de Houston, le Sloan Kettering Center de New York, le Centre de l'Université du Michigan, le Deutsches Krebs Forschung Zentrum de Heidelberg, le Cancer Center de Tokyo.

Tous ces Organismes prestigieux seront réunis pour faire le point au plus haut niveau mondial dans le domaine de ce que l'on appelle aujourd'hui la « Recherche translationnelle », spécifiée dans le titre du congrès :

- Fournir les informations aujourd'hui disponibles dans le monde pour la prévention du cancer et son développement,
- Appliquer les plus récentes découvertes de la génétique, de l'épigénétique, et de la biologie moléculaire à la compréhension de la naissance d'une cellule cancéreuse,
- Faire la lumière sur les liens aujourd'hui avérés entre
  - la nutrition et le cancer,
  - des maladies ou lésions initialement bénignes et le développement d'une tumeur,
- Evaluer les moyens technologiques les plus sophistiqués disponibles aujourd'hui dans les domaines de la génétique, de l'épidémiologie, de l'endoscopie et de l'histologie pour diagnostiquer ces lésions aux tout premiers stades de leur évolution,
- Réunir les expériences des meilleures équipes

du monde pour ce qui est des différents traitements à leur appliquer,

- au niveau du génome,
- dans le contexte de l'endoscopie,
- par la chirurgie,
- et par toutes les thérapeutiques les plus affinées aujourd'hui envisageables, soit isolément, soit en association.
- Le champ est immense.
- Les perspectives aussi.
- Les populations concernées par ces cancers sont énormes, dans tous les pays, autant par les lésions bénignes possiblement à leur origine, que par la progression contrôlée de leur développement.
- La réunion, pendant ces 4 journées intenses, de représentants d'équipes des quatre coins du monde qui vont apporter leur contribution,
- pour comprendre,
- pour prévenir,
- et pour traiter les cancers de l'œsophage, représentera un évènement de grande signification.
- Et l'ouvrage qui paraîtra à la suite sera publié par la New York Academy of Sciences, avec accès simultané des textes sur PubMed et autres media Internet.

*Le risque à éviter : le défaut de communication, qui priverait des spécialistes, des non-spécialistes, des chercheurs, et de jeunes investigateurs de venir se mêler durant ce congrès qui se prépare à des personnalités du calibre de celles actuellement contactées, et dont les échanges représenteront un échantillon de ce que la Science actuelle peut proposer, dans le domaine des Sciences Fondamentales comme dans celui des Sciences Cliniques.*

Les retombées attendues sont à la mesure des efforts faits actuellement pour réunir les éléments d'un programme qui fera de ce 12<sup>ème</sup> Congrès mondial de l'OESO un évènement en 2013 dans le domaine des cancers de l'œsophage.

Participants privilégiés, les membres de l'Académie Nationale de Chirurgie y auront, durant les 4 jours de son déroulement, libre et permanent accès.

- Merci d'associer vos efforts aux nôtres,
- pour diffuser l'information,
  - pour inciter nos collègues à venir du 27 au 30 août au siège emblématique de l'UNESCO,
  - pour contribuer activement aux discussions,
  - et donner dans ce grand rassemblement la meilleure image de notre pays.

*C'était en 1984 - à Paris.*

*Je venais de créer l'OESO quelques années auparavant, sous la Présidence d'Honneur de mon Maître Jean-Louis Lortat-Jacob.*

*L'OESO définissait clairement son symbole et la route à suivre : la multi-disciplinarité, au plus haut niveau, pour structurer une science nouvelle : l'œsophagologie.*

*Et j'organisais le 1er congrès de l'OESO, - comme un pari,*

*- mais confiant dans cette formule nouvelle fondée sur la dissection en profondeur d'un sujet unique par plusieurs centaines de questions pointues posées à des spécialistes de toutes les disciplines qui accepteraient de jouer le jeu difficile d'une réponse en 300 secondes... Les congrès se sont succédé, chacun affinant la méthode des Questions-Réponses, leur contenu chaque fois concrétisé par un ouvrage de référence, maintenant publié par la « New York Academy of Sciences ».*

*Puis l'UNESCO nous a apporté son soutien officiel en 1999 par une Résolution officielle, suivie de la création d'une Chaire de télé-enseignement sur la Fondation OESO domiciliée à l'Université de Genève.*

*Le sujet de ce 12<sup>ème</sup> congrès est le même que celui que nous avons traité dans le premier, il y a près de 30 années.*

*Qu'en était-il à cette époque de la Génétique, de l'Épigénétique, de la thérapie génique, et de ce que l'on appelle aujourd'hui « Intelligent Medicine » ?*

*Beaucoup de ceux qui forment la grande famille de l'œsophagologie et qui étaient avec nous en 1984, sans trop y croire, sont là, encore, pour apporter avec enthousiasme leur soutien et pousser l'OESO vers l'avenir.*

*Le prestige de tous les Organismes qui se sont associés pour ce Congrès lui garantit un écho particulier dans la communauté scientifique internationale.*

*Le soutien officiel que lui apporte l'Académie Nationale de Chirurgie lui confère un prestige ajouté considérable.*

*J'ai plaisir à en traduire ici, dans ce nouveau volume de son Magazine, toute l'importance pour OESO.*

*A bientôt à l'UNESCO,*

International Agency for Research on Cancer



World Health  
Organization



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

**oeso**  
the esophagus

In cooperation with

Académie Nationale Française de Chirurgie  
Deutsches Krebsforschung Zentrum, Heidelberg  
Institut Mutualiste Montsouris, Paris  
MD Anderson Cancer Center, Houston  
Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York  
National Cancer Institute, Bethesda  
National Cancer Research Institute, Tokyo  
N.N. Blockin Russian Cancer Research Center, Moscow

12<sup>th</sup> World Conference

**Cancers of the Esophagus**  
*From normal mucosa to tumor*  
*Translating knowledge into cure*

[www.oeso.org](http://www.oeso.org)

Paris, UNESCO Headquarters  
August 27-30, 2013

Un thème unique :

## Les cancers de l'oesophage

de la muqueuse normale à la tumeur,

L'approche inter-disciplinaire translationnelle d'un thème unique,

**Disséqué, selon le procédé original de l'OESO,**

lors de sessions de Questions-réponses, des Symposiums, et une série de Grands Forums portant sur les domaines des Sciences cliniques et fondamentales.

Le CIRC (OMS), l'UNESCO, l'Académie Nationale de Chirurgie, et plusieurs des plus importants Centres du monde pour la lutte contre le cancer participent à l'élaboration du programme de ce congrès : National Cancer Institute (Bethesda), Memorial Sloan Kettering Cancer Center (New York), MD Anderson Cancer Center (Houston), University of Michigan, Deutsches Krebsforschung Zentrum (Heidelberg), Tokyo Cancer Center, et de nombreuses Sociétés Savantes représentant la Gastroentérologie multi-disciplinaire.

### PRÉSIDENTS :

Richard G.H. Cotton (*Melbourne*)  
Brice Gayet (*Paris*)  
George Triadafilopoulos (*Stanford*)

### PRÉSIDENTS DU COMITÉ D'ORGANISATION :

Ernest T. Hawk (*Houston*)  
Eric Van Cutsem (*Leuven*)

En parallèle, des Posters pouvant porter sur tous les sujets de la physiologie ou de la pathologie du tube digestif supérieur compléteront les sessions scientifiques.

### Information Scientifique

Robert Giuli

OESO - 2 Bd Pershing - 75017 Paris

Tel. +33 (0)1 55 37 90 15 - robert.giuli@oeso.org

[www.oeso.org](http://www.oeso.org)

### Secrétariat du Congrès

PLANNING Congressi Srl

Via Guelfa, 9 - 40138 Bologna (Italie)

Tel. +39 051 300100 - c.uzzo@planning.it



# TRIBUNE LITTÉRAIRE

Par Henri JUDET

## Napoléon I<sup>er</sup> et ses Médecins

Xavier Riaud (Ed L'Harmattan)

Ce livre de 350 pages, préfacé par Christian Cabrol décrit l'environnement médical de l'épopée Napoléonienne.

On y trouve, décrit avec une grande précision, à la fois l'organisation civile avec notamment la création en 1808 de la Faculté de Médecine de Paris, l'organisation militaire autour de la Grande Armée avec toutes ses impérities mais aussi la carrière des principaux médecins, chirurgiens pharmaciens, dentistes de l'époque.

L'état de santé relativement fragile de l'Empereur ainsi que ses appréciations sur l'efficacité de ses médecins et chirurgiens font l'objet d'anecdotes savoureuses.

Ainsi, qui a soigné l'Empereur lors de sa blessure au talon à Ratisbonne : Larrey, Percy ou son chirurgien personnel Yvan, voire Charles Regnault ? Les témoignages divergent.

Comment Napoléon juge t'il médecine et médecins ?

Apparemment avec beaucoup de réserve « *Je ne crois pas en la médecine, je crois en Corvisart* » ou encore « *L'inexpérience des chirurgiens fait plus de mal à l'armée que les batteries ennemies* » et finalement « *Vu l'incertitude de la médecine et l'ignorance des mains qui l'emploient, ses résultats pris en masse sont plus funestes au peuple qu'utiles* ».

Malgré ces propos, l'Empereur a été proche de certains d'entre eux et les a couverts de titre et d'honneur.

Ainsi Corvisart, Bourdois de la Motte, Boyer, Dubois, Percy, Heurteloup, Larrey, Yvan,

Desgenettes sont élevés au titre de Baron d'Empire et beaucoup d'autres reçoivent la Légion d'Honneur récemment instituée.

À la lecture de la carrière des médecins et chirurgiens, on découvre l'immense travail réalisé tant dans la clinique et la description des maladies, l'enseignement et sa réorganisation après la Révolution, l'innovation notamment dans la lutte contre les épidémies. Fourcroy établit les textes, instituant en 1808 l'Université Impériale avec la création d'un véritable enseignement hospitalo-universitaire.

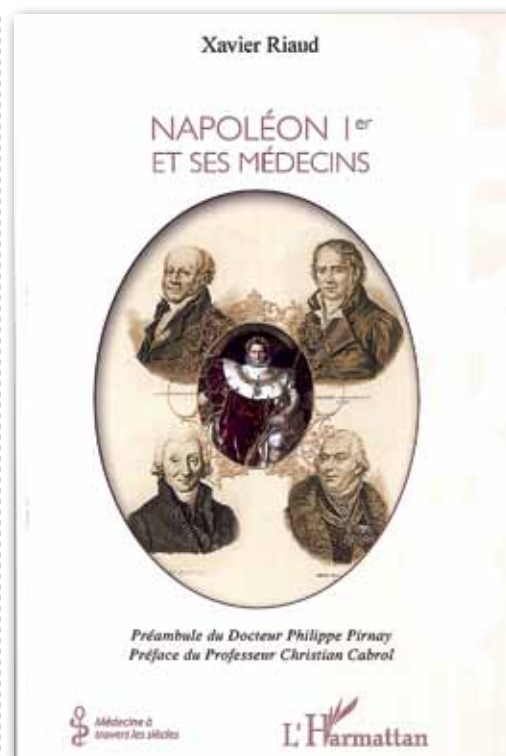
Desgenettes sera le précurseur de la lutte contre la drogue en l'occurrence à l'époque le haschich.

Bichat publie ses travaux « Anatomie générale appliquée à la physiologie » qui révolutionnent les connaissances médicales.

Guillotin qui jusqu'à sa mort récusera sa machine à trancher les têtes, qu'il considéra comme la « tâche involontaire de sa vie », organise la vaccination antivariolique à grande échelle sur l'ensemble du territoire en présidant le Comité Central de la Vaccine, ce qui fait décroître sensiblement les ravages de la maladie.

Quant aux chirurgiens militaires, ils se couvrent de gloire au péril de leur vie sur les champs de bataille. Malgré des conditions de travail épouvantables et des moyens dérisoires, on estime qu'ils ont remis sur pied 40% de leurs blessés et malades.

Ce ne sont là que quelques exemples des



nombreux mérites que l'on peut attribuer aux médecins et chirurgiens de cette époque.

Ce livre très bien documenté intéressera non seulement les passionnés de l'épopée Napoléonienne, mais aussi tous ceux qu'intéresse l'histoire de la médecine au tournant des grandes évolutions qui annoncent la médecine moderne.



ENCORE QUELQUES PLACES DISPONIBLES



# *Journées Médicales Pratiques en ORL*



**20-25 Novembre 2013**

*Jérusalem  
Israël*



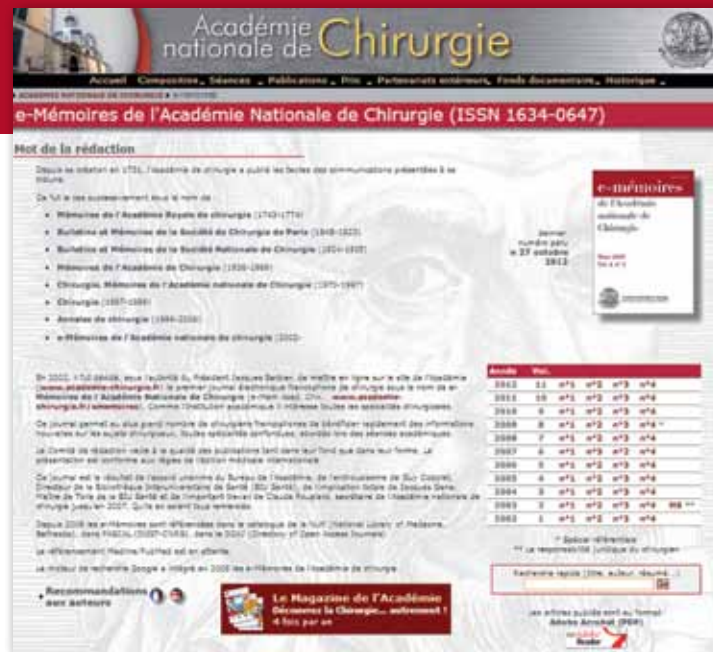
Inscrivez-vous dès maintenant

**[www.rfi-ork.com](http://www.rfi-ork.com)**



Organisation : REGIMEDIA - Laetitia Parienti ; + 33 1 72 33 91 01 - Fax : + 33 1 72 34 92 30  
email : [contact@rfi-ork.com](mailto:contact@rfi-ork.com)

# Accédez aux e-Mémoires de l'ANC sur Internet !



**Impact des publications :**  
**4700 téléchargements/jour en 2012**  
**soit Près de 2 millions par an !**

L'Académie à travers ses publications e-Mémoires, met à la disposition de tous les professionnels de santé (en formation initiale et en formation continue) des recommandations, mise à jour thérapeutiques, nouveaux articles qui ont pour but de faire avancer la Chirurgie

- Publication de toutes les communications présentées et discutées à la tribune lors des Séances hebdomadaires de l'Académie
- Disponible gratuitement partout et à tout moment,
- Information de haut niveau par les présentations retenues à l'ANC avec illustrations, vidéos, discussions,
- Articles originaux, cas cliniques, éditoriaux, recommandations, articles historiques,
- Accessibles à tous les professionnels de santé et chirurgiens francophones,
- Abstract anglais détaillé.

**Comment ?**  
**Site : [www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)**

**Comment trouver les articles e-Mémoires sur le site ?**  
**2 choix :**

**[www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)**  
 Onglet **Publications**, onglet **Les E-Mémoires**  
 Recherche par année, par tome, par auteur.

**[www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)**  
 Lien « *Accès direct aux séances de l'Académie* »,  
 - recherche libre par : auteur, date, titre, mots clés  
 - recherche de l'auteur par classement alphabétique  
 - recherche de la séance et des thèmes par années

**La première publication chirurgicale dématérialisée !**  
 Les e-Mémoires sont édités depuis 2002 sous forme électronique

# Visionnez les Vidéos des Séances de l'Académie en ligne !

- Depuis le 12 Octobre 2011, La communication de Chaque Orateur et la discussion qui suit, sont disponibles en ligne dès le lendemain de chaque Séance !
- Vidéos disponibles gratuitement partout et à tout moment depuis décembre 2012 !
- Outil pédagogique de haut niveau pour les professionnels de la santé et chirurgiens (en formation initiale ou en formation continue)
- Rayonnement des avancées techniques chirurgicales dans les pays francophones

## Comment ?

Site : [www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)

## Comment trouver les vidéos sur le site ?

L'icône Vidéo «  » est indiqué sur le titre de chaque communication filmée.

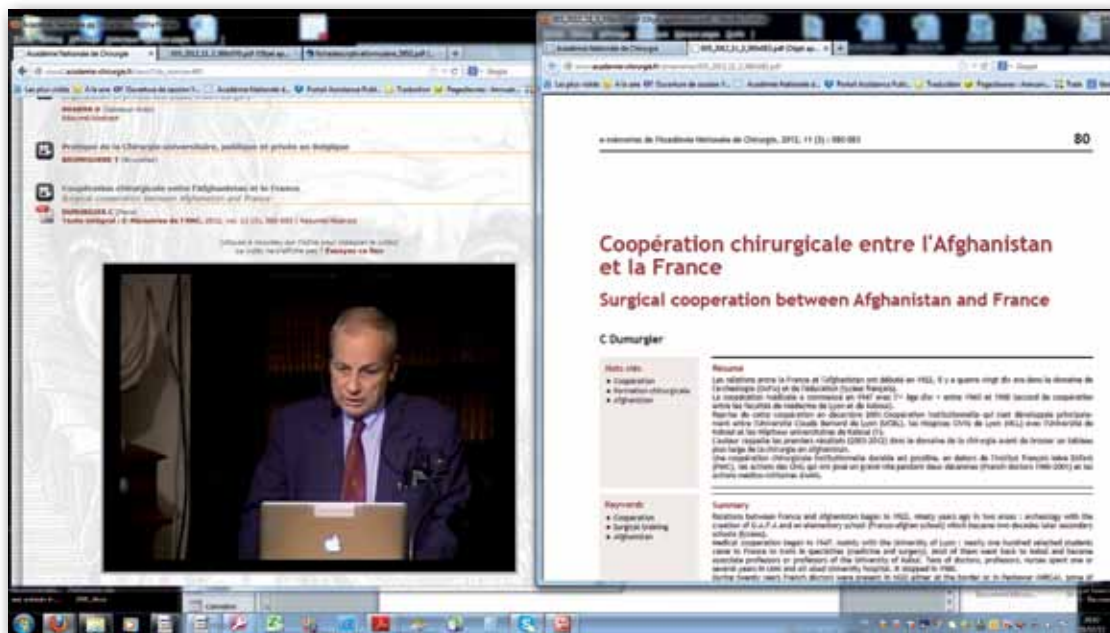
## 2 choix :

[www.academie-chirurgie.fr](http://www.academie-chirurgie.fr)

Lien « Accès direct aux séances de l'Académie »,

- recherche libre par : auteur, titre, mots clés
- recherche de l'auteur par classement alphabétique
- recherche par année des séances par thèmes

Ecoutez une communication en Vidéo avec l'article intégral !



Séance du 21 novembre 2012 : la video et l'article, sur votre écran !



# Accédez aux Magazines de l'Académie de Chirurgie sur Internet !

• A partir de mars 2013, Etonnez-vous ! Téléchargez le Magazine en ligne !  
Magazine créé en Juin 2010, passez un moment de détente en découvrant... Autrement la Chirurgie !

## RUBRIQUES

- Article scientifique, mise à jour thérapeutique
- Article historique sur un chirurgien, une pratique chirurgicale, un médicament...
- Tribune libre
- Tribune Littéraire
- Point de Vue d'un Jeune Chirurgien
- Dialogue Intergénérationnel, réponse au Jeune Chirurgien
- Chirurgien du Monde
- Les événements scientifiques auxquels participe l'Académie
- Vie de l'Académie
- Programme des Séances de l'Académie

Vous pouvez faire part de vos suggestions au Comité de Rédaction :  
**[administration@academie-chirurgie.fr](mailto:administration@academie-chirurgie.fr)**



# PROGRAMME DES SÉANCES (les séances sont publiques)

## L'Académie se réunit le mercredi

**Lundi 6 mai 2013**  
**12h30-13h30, ECTES**

Centre de Congrès, LYON  
Présidence : Jacques BAULIEUX

### URGENCES CHIRURGICALES (14th Congrès ECTES) European Congress of Trauma and Emergency Surgery

PY MURE, T GELAS, C BATAILLER (Lyon, France) :

Pediatric abdominal emergency surgery: Intestinal malrotation.

F BENBOUZID, C DENIS (Lyon, France) :  
Ocular injuries: from darkness to light.

JH CATON, A FERREIRA, JL PRUDON, T ASLANIAN (Lyon, France) :

Dual mobility cup, a safe solution for high risk patients.

FM LECLERE, M GERMAIN, E VOGELIN (Paris, Berne) :

Endoscopically assisted nerve decompression of rare nerve compression and constriction syndromes at the upper extremity.

**State of the art:** Besides carpal tunnel and cubital tunnel syndrome, other nerve compression or constriction syndromes exist at the upper extremity. These include the compression of the proximal radial nerve (supinator syndrome), the proximal median nerve (pronator teres syndrome) and the anterior interosseus nerve (Kiloh-Nevin syndrome). This study was performed to evaluate our initial experience with endoscopically assisted decompression.

**Materials and methods:** Between January 2011 and March 2012, six patients were endoscopically operated for rare compression or hour-glass-like constriction syndrome. This included eight decompressions: four proximal radial nerve decompressions, and two combined proximal

median nerve and anterior interosseus nerve decompressions. Surgical technique and functional outcomes are presented.

**Results:** There were no intraoperative complications in the series. Endoscopy allowed both identifying and removing all the compressive structures. In one case, the proximal radial neuropathy developed for 10 years without therapy and a massive hour-glass nerve constriction was observed intraoperatively which led us to perform a concurrent complementary tendon transfer to improve fingers and thumb extension. Excellent results were achieved according to the modified Roles and Maudsley classification in five out of six cases.

**Conclusion:** Endoscopically assisted decompression in rare compression syndrome of the upper extremity is highly appreciated by patients and provides excellent functional results. This minimally invasive surgical technique will likely be further described in future clinical studies.

P MARRE, JC COFFIN, S KAMOUN-ZANA, P LE BARS, JM MOLASOKO, A TIMORES, B WISNIESKI (Le Port Marly, France) :

Association of surgery and interventional endoscopy for treatment of gastric fistulas after sleeve gastrectomy for morbid obesity.

**Introduction :** Évaluation de la place de l'endoscopie digestive à côté de la réintervention chirurgicale dans le traitement des fistules gastriques sous cardiales (FGSC) après gastrectomie de réduction (GDR) pour obésité à partir de 2008.

**Matériel et méthode :** Étude rétrospective monocentrique du 01.04.2003 au 31.12.2012. 2119 patients. 93 % de femmes âgées de 18 à 72 ans avec un IMC de 35 à 61. 1971 GDR isolées (93%) et 148 GDR associées à une dérivation bilio-pancréatique (DBP) (7%). Mortalité 0.5% : 1 décès par choc septique directement imputable à la GDR (0.5%/00) et 3 après DBP avec IMC > à 50. Morbidité 7.5 % : 116 FGSC (5.4%), hémorragie (1%), sténose médio gastrique (1%), 2 pancréatites, 1 péricardite, 1 pleurésie purulente. 116 FGSC : 9 fistules borgnes (7%), 66 fistules précoces

avec péritonite ou volumineux abcès sous phrénique mal limité (56.8%), et 42 fistules secondaires avec abcès juxta cardial bien limité (36.2%).

**Traitement initial :** Dépendant du type de fistule : 9 fistules borgnes traitées médicalement avec succès . 66 fistules précoces avec péritonite ou volumineux abcès sous phrénique gauche mal limité, drainés chirurgicalement le plus souvent par coelioscopie sans chercher à fermer la fistule, suivi secondairement d'un ou plusieurs gestes endoscopiques à partir de 2008. 42 fistules secondaires avec abcès juxta cardial limité traitées endoscopiquement en associant le drainage naso-péritonéal de l'abcès pendant une dizaine de jours et la couverture de la fistule par endo-prothèse oeso-gastrique pendant en moyenne trois semaines.

**Traitement secondaire :** Les 42 fistules traitées endoscopiquement ont subi 2 ou plusieurs procédures endoscopiques et 2 d'entre elles ont été réopérées chirurgicalement (4.7%). Selon la taille résiduelle de la fistule et de l'abcès : repose d'endo-prothèse avec ou sans drain naso-péritonéal ou remplacement par un petit drain dont les extrémités sont en queue de cochon, perdu entre l'abcès résiduel et l'estomac. Les 66 fistules traitées chirurgicalement ont reçu ensuite une ou plusieurs procédures endoscopiques à partir de 2008, limitant ainsi le nombre de réinterventions chirurgicales tardives passant de 7 à 2 (13.6%) (5 résections sutures, 2 anses en Y, 2 gastrectomies totales).

**Résultats :** 1 décès (0.5%). 101 guérisons (87.2%). 5 échecs provisoires à 6 mois (4.3%). 9 passages à la chronicité au-delà d'un an dont 7 avant l'usage de l'endoscopie interventionnelle (7.7%). 79 guérisons en 3 à 6 mois (68.4%) et 19 guérisons en 6 à 12 mois (18.6%)

**Conclusion :** L'apport de l'endoscopie digestive interventionnelle simplifie et abrège le traitement des fistules gastriques sous cardiales. Elle a été utilisée seule dans 34.4% des cas et a complété le traitement chirurgical dans les autres cas à partir de 2008, limitant le nombre des réinterventions chirurgicales tardives, toujours difficiles.

## Séance du mercredi

### 15 mai 2013

### 14h30 - 17h00

« Les Cordeliers »  
15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris  
Présidence : François RICHARD  
Modérateurs : Jacques BELGHITI  
(Paris), Christian DUCERF (Lyon)

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## GREFFES ABDOMINALES MULTIVISCERALES et TRANSPLANTATION HEPATIQUE ASSOCIEE A UNE TRANSPLANTATION RENALE ?

### - GREFFES MULTIVISCERALES

MABRUT JY, BONCOMPAIN G, CHAMBRIER C, DUPERRET S, SOUQUET JC, RADENNE S, BAULIEUX J, DUCERF C (Croix Rousse, Lyon) :

Survie à 5 ans après transplantation multiviscérale abdominale pour thrombose des axes vasculaires digestifs: A propos d'une observation.

Une femme âgée de 46 ans a présenté en juillet 2006 une ischémie mésentérique secondaire à une thrombose de l'artère mésentérique supérieure et du tronc coeliaque qui a justifié en urgence la réalisation d'une entérectomie totale avec duodénostomie associée à une colectomie droite. Sous nutrition parentérale totale, l'évolution a été marquée par (i) une sténose ischémique de la duodénostomie justifiant la réalisation d'une gastrostomie de décharge, (ii) l'apparition d'abcès hépatiques traités par drainage radiologique percutané et (iii) le développement d'une hépatopathie métabolique. La patiente a bénéficié en septembre 2007 d'une greffe multiviscérale abdominale comportant l'estomac, le duodéno-pancréas, la rate, le foie, l'intestin grêle et le colon droit. Les suites ont été marquées par un rejet intestinal sévère à J9 traité par OKT3 avec comme séquelle une perforation digestive jéjunale tardive à J90 traitée par résection intestinale partielle et double stomie. Un rétablissement complet de la continuité

digestive a été réalisé à M16. Après un recul de 66 mois, la patiente est en vie à domicile avec une alimentation orale normale complétée par une nutrition parentérale 3 fois / semaine.

DOKMAK S<sup>(2)</sup>, CORCOS O<sup>(1)</sup> (Beaujon, Paris) : Greffe multiviscérale 2012, indication et résultats.

<sup>(1)</sup>Service de Gastroentérologie, MICI et Assistance Nutritive, DHU Unity

<sup>(2)</sup>Service de Chirurgie Hépato-Bilio-Pancréatique et de Transplantation, DHU Unity - Hôpital Beaujon, Clichy

La transplantation multiviscérale (TMV), réalisée la première fois avec succès en 1989 par Thomas Starzl, est une greffe monobloc incluant l'intestin, le duodénum, l'estomac, le pancréas et le plus souvent le foie. La conservation de la rate native et l'inclusion du foie sont recommandées pour des raisons immunologiques ; celle du colon est optionnelle. Les principales indications de la TMV sont :

1) l'insuffisance intestinale avec échec ou complications de la nutrition parentérale chez des patients incapables de s'alimenter oralement (troubles diffus de la motricité, syndrome de grêle court, insuffisance artérielle coelio-mésentérique complexe), 2) une cirrhose décompensée avec thrombose mésentérique-porte complète symptomatique, empêchant la transplantation hépatique sans l'adjonction de l'intestin grêle et du bloc duodéno-gastro-pancréatique,

3) certaines tumeurs à croissance lente non résécables envahissant les axes vasculaires et le bloc duodéno-pancréatique (syndrome de Gardner, tumeurs desmoïdes, tumeurs endocrines),

4) les abdomens indissécables et les états de catastrophe abdominale. Les difficultés techniques de la TMV résident dans le risque hémorragique, les difficultés de dissection (patients multi opérés, tumeurs, abdomen gelé) et l'impossibilité de fermeture pariétale. Les complications post-opératoires immédiates les plus fréquentes sont les infections, les thromboses artérielles ou veineuses et les fistules anastomotiques. La survie après TMV dans les centres dont l'expérience est la plus forte est d'environ 80% et 70% à 1 et 3 ans, respectivement. Le risque de rejet intestinal paraît diminué dans la TMV, en comparaison à la transplantation intestinale isolée ou associée au foie. En conclusion la TMV est une option qui doit pouvoir être proposée et réalisée en centres experts chez des patients hautement sélectionnés dont la survie est engagée en raison d'une insuffisance digestive ou vasculaire diffuses.

JOLY F (Beaujon, Paris) :

Indications et résultats de la transplantation intestinale chez l'adulte.

La nutrition parentérale à domicile (NAPD) reste aujourd'hui le « traitement de référence » de l'insuffisance intestinale bénigne mais chronique jugée irréversible. Une meilleure connaissance des différentes composantes de l'insuffisance intestinale est le pré-requis des thérapeutiques adjuvantes ou alternatives médico-chirurgicales à la NPAD, i.e., les facteurs trophiques intestinaux, la chirurgie réhabilitatrice du grêle court (rétablissement de la continuité colique, anse jéjunale anti-péristaltique dans le grêle court de type II) ou la transplantation intestinale. La transplantation intestinale est maintenant une thérapie mature avec une indication formelle en particulier en cas d'échec de la nutrition parentérale à domicile notamment en cas d'hépatopathie associée à l'insuffisance intestinale qui peut conduire à une insuffisance hépatique en l'absence de transplantation combinée foie-grêle. Pour les patients à haut risque de décès, l'indication dite préemptive avec une transplantation intestinale isolée du grêle pourra être discutée avant que les complications de nutrition parentérale à domicile se produisent. Parmi la population adulte des malades en nutrition parentérale à domicile, la prévalence des candidats potentiels à une greffe intestinale a été estimée à environ 20% soit environ 30 adultes par an.

THAUNAT O (Edouard Herriot, Lyon) :

Principes généraux de l'immunosuppression en transplantation d'organes.

Des avancées considérables ont été réalisées ces dernières années dans la compréhension du fonctionnement du système immunitaire. Les multiples intervenants et les processus complexes de leur collaboration aboutissant à l'élaboration des réponses immunes responsables des rejets sont désormais connus.

Ces progrès théoriques se sont accompagnés de la multiplication des traitements immunosuppresseurs, qui conjugués aux avancées chirurgicales, ont rendu possible la réalisation chez les patients de transplantations jadis expérimentales, telle que greffes multi viscérales.

Dans cet exposé, nous présenterons d'abord brièvement les étapes initiant la réponse alloimmune. Nous verrons que les immunosuppresseurs peuvent être classés en fonction du processus avec lequel



ils interfèrent. Nous utiliserons ces notions pour analyser les stratégies immunosuppressives actuellement utilisées en transplantation multi viscérale et nous discuterons leurs singularités.

### - GREFFE HEPATIQUE ASSOCIEE A UNE GREFFE RENALE

Insuffisance rénale chez le candidat à une transplantation hépatique : quand faut-il associer une transplantation rénale ?

MORELON E (Lyon) :

Transplantation, Néphrologie et immunologie clinique, Expérience Lyonnaise.

Les doubles transplantations rénales et hépatiques ont des indications consensuelles dans des situations cliniques aux cours desquelles les deux organes à transplanter sont en situation d'insuffisance fonctionnelle terminale ou préterminale : patients greffés hépatiques en situation d'attente d'une deuxième transplantation hépatique et ayant développés une insuffisance rénale chronique avancée, cirrhoses décompensées chez les patients hémodialysés chroniques ou ayant une insuffisance rénale organique avancée, polykystose hépatorenale avec foie volumineux compromettant le pronostic vital, maladies métaboliques impliquant le foie et le rein telles que l'hyperoxalurie primitive ou l'amylose portugaise.

Beaucoup plus difficile est l'indication d'une greffe rénale associée à une transplantation hépatique chez les patients présentant une cirrhose décompensée et une insuffisance rénale. Le syndrome hépatorenal entraîne une insuffisance rénale aiguë fonctionnelle parfois sévère, en principe réversible après la transplantation hépatique, qui ne devrait pas représenter une transplantation rénale.

Cependant, les résultats des doubles greffes rein foie semblent supérieurs à ceux de transplantation hépatique seule dans cette population particulière.

Il est donc crucial de pouvoir évaluer la part organique et irréversible de l'insuffisance rénale du patient ayant une cirrhose décompensée. Malheureusement, la mesure de la fonction rénale chez le patient cirrhotique est imprécise, liée à la faible valeur de la créatininémie et des formules estimant la filtration glomérulaire dans cette population.

Nous rapporterons au cours de l'exposé notre expérience préliminaire sur une nouvelle technique visant à déterminer la

part fonctionnelle de l'insuffisance rénale chez le patient cirrhotique décompensée et discuterons de son utilisation à plus large échelle.

DURAND F (Beaujon, Paris) :

Hépatologie & Réanimation Hépatodigestive, Expérience Parisienne.

L'insuffisance rénale est fréquente au cours de la cirrhose et elle a un impact délétère sur les résultats de la transplantation hépatique. La créatinine et les formules basées sur la créatinine tendent à surestimer la fonction rénale des cirrhotiques. Cependant, la créatininémie fait partie du score MELD sur lequel est basée l'attribution des donneurs. Au cours des dernières années, le nombre de candidats à la transplantation hépatique ayant une insuffisance rénale a donc augmenté tout comme le nombre de transplantations hépatiques et rénales. Cette tendance, dans un contexte de pénurie d'organes, pose la question de la justification des greffes combinées. Chez les candidats à la transplantation hépatique qui ont une insuffisance rénale chronique en dialyse, la double transplantation est la meilleure option, à condition que les comorbidités ne représentent pas un risque trop important. Chez les malades qui ne sont pas en dialyse, la décision de double transplantation doit reposer sur un débit de filtration glomérulaire mesuré inférieur à 30 mL/min avec des signes objectifs d'atteinte parenchymateuse rénale chronique. En principe, le syndrome hépatorenal n'est pas une indication de double transplantation toutefois, la réversibilité de l'insuffisance rénale avec la transplantation hépatique seule peut être incomplète. Chez les candidats à une transplantation rénale, l'existence d'une cirrhose compensée n'est pas nécessairement une indication à une double transplantation. En cas de très volumineuse hépatomégalie et d'insuffisance rénale terminale, la polykystose est une bonne indication de transplantation combinée.

### Séance du mercredi 21-22 mai 2013 14h30 - 17h00

Co-présidence : François RICHARD, Jean-Jacques RAMBEAUD et Philippe CINQUIN (ECCAMI et Laboratoire d'Excellence CAMI, Grenoble)

### SEANCE A GRENOBLE INNOVATIONS DANS LES GMCAO (GESTES MÉDICO- CHIRURGICAUX ASSISTÉS PAR ORDINATEUR)

21 mai 19h30 :

Dîner d'ouverture Séance Grenoble.

22 mai 8h30-13h00 :

Coup de projecteur sur quelques projets de recherche et applications cliniques. Amphithéâtre IAB, Institut Albert Bonniot, La Tronche.

- Allocutions de bienvenue :

F RICHARD, JJ RAMBEAUD (ANC) et les représentants UJF et CHU

• P CINQUIN : ECCAMI et Labex CAMI

• J TROCCAZ : Point global sur les travaux de l'équipe GMCAO de TIMC-IMAG

• P MERLOZ, JTONETTI : Chirurgie du rachis et de la ceinture pelvienne assistée par ordinateur

• D SARAGAGLIA : Navigation chirurgicale pour les pathologies du genou

• I BRICAULT, G FERRETTI, C FOUARD : Radiologie interventionnelle naviguée et robotisée

• A de LAMBERT, JL MAGNE, C SESSA : Navigation en chirurgie vasculaire

• J TROCCAZ : Urologie et Gestes Médico-Chirurgicaux Assistés par Ordinateur

• JL DESCOTES, M BOLLA, JA LONG : Place de la robotique dans la prise en charge non chirurgicale du cancer de la prostate

• P MOZER, F RICHARD : Sphincter Urinaire Robotisé

• J BOUTET, JL COLL, M KERAMIDAS, E HEINRICH, A JACQUART, L HERVE, I TEXIER, JM DINTEN : Détection de tumeurs de la prostate par fluorescence proche-infrarouge

• S VOROS et les membres du projet DEPORRA : Vers une caractérisation en temps réel des berges chirurgicales de la prostatectomie radicale

• F BERGER, S CHABARDES, E GAY, AL BENABID : Clinatex et neurochirurgie assistée par ordinateur

• O PALOMBI, Y PAYAN : Compensation du brainshift

• D BLIN, A MOREAU-GAUDRY, P PORCU, E CHIPON : Nouveau concept de contrôle du saignement

• C HAMOU, M HITIER, C OCHALA, A GROS-DIDIER, C RIGHINI, G BEGETTA : Angiographie par fluorescence: planification et surveillance des lambeaux perforants, résultats préliminaires

• A MOREAU-GAUDRY : Démontrer le Service Médical Rendu, l'Observatoire des GMCAO

### 22 mai 14h00-16h00 :

Ateliers de démonstrations, dont interventions GMCAO par vidéo-conférence au sein de la vitrine technologique ECCAMI, Biopolis, La Tronche.

### ATELIERS DE DÉMONSTRATIONS - PROJETS DE RECHERCHE

- OPTIC CLINIC : CEA-LETI/IAB/CIC-IT/INSERM/UJF/CHU GRENOBLE

- SYSTÈME D'IMAGERIE SANS LENTILLE : CEA-LETI

- VENTOUSE HÉMOSTATIQUE : CIC-IT/CHU GRENOBLE/INSERM/UJF

- MODELISATION ANATOMIQUE & ONTOLOGIES : IMAGINE/INRIA/LJK/CNRS/UPMF/UJF/GINP/CHU GRENOBLE

- TÉLÉOPERATION ROBOT DE PONCTION LÉGER : LIRMM/TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- ARTHROSCOPIE NAVIGUÉE : TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- SUIVI D'INSTRUMENTS : TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- SIMULATION DE BIOPSIES DE PROSTATE : TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- COMPENSATION DU BRAINSHIFT : TIMC-IMAG/CNRS/UJF/CHU GRENOBLE

- MESURE IN-VIVO DE L'ÉLASTICITE DES TISSUS : TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- PLATEFORME LOGICIELLE CAMITK : TIMC-IMAG/CNRS/UJF

### ATELIERS DE DÉMONSTRATIONS - INNOVATIONS INDUSTRIELLES

- INSTRUMENT LAPAROSCOPIQUE ROBOTISÉ - ENDOCONTROL

- SYSTÈME D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE - FLUOPTICS

- STATION DE NAVIGATION RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE - IMACTIS

- STATION MULTIMEDIA DE BLOC OPERATOIRE - ISIS

- STATION NAVIGATION BIOPSIES DE PROSTATE EN 3D - KOELIS

- GUIDES CHIRURGICAUX PATIENT SPECIFIQUES - ORTHOTAXY

### FLASH PROJETS LAUREATS « COUP DE POUCE » ECCAMI

### VIDÉO-CONFÉRENCES

- Laparoscopie robotisée & assistée : B GAYET - MONSOURIS/ENDOCNTROL/ISIR/TIMC-IMAG/CNRS/UJF/UPMC

- Biopsie de prostate naviguée : G FIARD - CHU GRENOBLE/KOELIS/TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- Téléopération d'un robot de ponction : LIRMM/TIMC-IMAG/CNRS/UJF

- Ostéotomies naviguées : D SARAGAGLIA - CHU GRENOBLE/AEŠCULAP

- Rachis et Navigation 3D au bloc opératoire : P MERLOZ - CHU GRENOBLE/PRAXIM/TIMC-IMAG/CNRS/UJF

## Séance du mercredi 29 mai 2013 14h30 - 17h00

### « Les Cordeliers »

15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris

Présidence : François RICHARD  
Modérateurs : Philippe MONTUPET (Paris), Christine GRAPIN-DAGORNO (Paris)

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## AVANCEES EN CHIRURGIE PEDIATRIQUE

TEISSIER N (MD, PhD, Service d'ORL pédiatrique - Inserm U676 et Hôpital Robert Debré), NASSAR M (Prix parcours Neurosciences 2012) :  
Surdités néonatales liées à l'infection foeto-maternelle à cytomégalo-virus.

MARTELLI H, BOUBNOVA J, GUERIN F, HAIE-MEDER C, MINARD V, OBERLIN O (Bicêtre-Institut Gustave Roussy, Paris) :

Traitement conservateur du rhabdomyosarcome (RMS) vésico-prostatique : une expérience unique au monde.

**Introduction :** Le traitement local du rhabdomyosarcome vésico-prostatique reste difficile malgré la chimiosensibilité de cette tumeur. Afin d'éviter une cysto-prostatectomie totale, nous avons développé un traitement conservateur associant chirurgie et curiethérapie.

**Méthode :** Le principe de ce traitement est d'associer un geste chirurgical conservateur (prostatectomie partielle respectant l'urètre et/ou cystectomie partielle) à une curiethérapie interstitielle à bas débit de doses, délivrant 60 Gy au niveau de la prostate et du col vésical. La chirurgie accepte donc d'être non carcinologique avec un éventuel résidu macroscopique au niveau de la prostate.

**Résultats :** De 1999 à 2011, 61 enfants (54 garçons, 6 filles), d'âge médian de 2 ans (extrêmes : 5mois-14ans) ont pu bénéficier d'un traitement conservateur après chimiothérapie initiale. Cinquante-six enfants ont eu une prostatectomie et/ou cystectomie partielle et 5 une tumorectomie ou une simple biopsie. Les ure-

tères ont été réimplantés chez 25 enfants (41%) pour être éloignés du champ de la curiethérapie. Chez 39 enfants (65%) il existait un résidu macroscopique au niveau de la prostate et 57 (85%) avaient des cellules tumorales dans la pièce de résection. La survie globale à 5 ans est de 92% et la survie sans récurrence de 83%. Avec un suivi médian de 6 ans (1 an-17 ans), 57 enfants sont vivants, 54 en première rémission et 3 en seconde rémission après rechute locale (1 récurrence dans le champ de la curiethérapie). Quatre enfants sont décédés de métastases dont un avait aussi une récurrence locorégionale en dehors du champ de la curiethérapie. Les résultats fonctionnels concernant la continence urinaire semblent satisfaisants : près de 80 % des enfants ont une continence normale mais des fuites diurnes peuvent apparaître à long terme nécessitant un suivi urologique rapproché. Un questionnaire qualité de vie a été envoyé aux 22 enfants/parents ayant plus de 5 ans de recul : 17 ont répondu au questionnaire, 13 avaient une qualité de vie normale (71%). Quatre enfants avaient des fuites urinaires diurnes, nécessitant le port de protection pour 2 d'entre eux. Tous les enfants avaient des érections normales. Conclusion : Le traitement conservateur radiochirurgical guérit le plus souvent les enfants porteurs de RMS vésicoprostatique mais nécessite un suivi fonctionnel à long terme.

Intervenant : C GRAPIN-DAGORNO (Debré, Paris).

VARLET F, LOPEZ M, PETITT, RAVASSE P, LECLAIR MD, LARDY H, GEISS S, BECMEUR F, LAVRAND F (Saint-Etienne) :

Néphroblastome et cœlioscopie : une hérésie ?

**Introduction :** La néphrectomie élargie sous cœlioscopie est proposée pour les petits néphroblastomes afin d'améliorer les suites opératoires et diminuer le risque d'occlusion sur bride et les séquelles pariétales.

**Matériel et méthode :** à partir de 2005, une néphrectomie élargie sous cœlioscopie a pu être effectuée pour exérèse des petites tumeurs malignes du rein chez l'enfant, sauf en présence d'une tumeur recouvrant le pédicule rénal, d'une thrombose veineuse tumorale, d'un néphroblastome bilatéral, d'une rupture tumorale ou d'un envahissement des organes de voisinage. La cœlioscopie était réalisée à l'aide de 4 trocarts avec abord premier du pédicule rénal, puis exérèse au-delà de la loge rénale; la pièce était mise dans un sac et extraite par une incision sus-pubienne après picking ganglionnaire.

**Résultats :** Entre avril 2005 et avril 2013, 19 enfants (20% des néphroblastomes à la même période) ont eu une néphrectomie élargie sous cœlioscopie dans 7 centres différents, avec un âge moyen de 44 mois. Deux conversions en laparotomie furent nécessaires en raison de difficultés de dissection du pédicule. Aucune rupture tumorale n'a eu lieu. Les enfants sont sortis de l'hôpital au 2ème jour post-opératoire pour la plupart. Avec un recul moyen de 43 mois, aucune métastase sur orifice de trocart n'est apparue et 1 récurrence locale est à déplorer, malgré l'absence de rupture tumorale vérifiée par une 2ème lecture anatomopathologique.

**Discussion :** Nous avons défini des critères d'opérabilité par cœlioscopie, quand le bord interne de la tumeur ne dépasse pas le bord externe du corps vertébral sur la tomodynamométrie, permettant un abord facile du pédicule rénal sans mobiliser le rein.

**Conclusion :** La néphrectomie élargie sous cœlioscopie pour néphroblastome est possible si on respecte bien les indications de petite tumeur.

Intervenant : H MARTELLI (Bicêtre-Institut Gustave Roussy, Paris).

PHILIPPE CHOMETTE P, GRAPIN C, TILEA B, MICHON J, EL GHONEIMI A (Debré, Paris) :

Evolution des indications de la vidéo-chirurgie dans le traitement des tumeurs de l'enfant.

**But de l'étude :** La vidéo-chirurgie est utilisée dans le traitement des tumeurs de l'enfant, afin de diminuer les séquelles chirurgicales. Le but de cette étude est d'analyser cette évolution sur ces 5 dernières années dans un même centre spécialisé de chirurgie mini-invasive, et de proposer un élargissement des indications notamment pour certaines localisations d'abord difficile.

**Matériels et Méthodes :** De 2007 à 2012, 120 patients atteints de pathologie tumorale maligne ont été opérés : 40 d'entre eux par vidéo-chirurgie, et 80 par laparotomie ou thoracotomie, en raison d'un englobement des vaisseaux persistant après chimiothérapie. Parmi les 40 patients opérés par vidéo-chirurgie, 20 d'entre eux présentaient des facteurs de risque définis par l'imagerie ou un site tumoral d'abord difficile du fait de critères anatomiques (en particulier tumeur thoracique volumineuse).

**Résultats :** Sur les 40 patients opérés par vidéo-chirurgie, 25 présentaient une tumeur abdominale (16 neuroblastomes, 1 phéochromocytome, 1 PPNAD, 4 tumeurs germinales malignes, 2 lymphomes abdominaux, 1 corticosurrénalome). La voie choisie était :

la rétro-péritonéoscopie (4 cas) ou la laparoscopie (21 cas). Quinze patients présentaient une tumeur thoracique (10 tumeurs de type neuroblastique médiastinale postérieure (8 neuroblastomes, une tumeur d'Abrikossof, un neurofibrome), 4 lymphomes médiastinaux antérieurs, 1 tumeur desmoplastique), tous traités par thoracoscopie. L'objectif était l'exérèse complète (36 patients) ou une biopsie d'abord difficile (4 patients). L'exérèse a été complète pour 35 patients, incomplète pour un patient. Une biopsie n'a pas été contributive. Aucune complication relative au choix de la vidéo-chirurgie n'a été constatée à court ou moyen terme.

**Conclusion :** Outre les avantages classiques de la vidéo-chirurgie, cette technique facilite l'abord chirurgical dans certaines situations anatomiques difficiles : tumeurs de l'apex, de l'espace inframédiastinal postérieur, de la région lombaire ou rétro-péritonéale.

La taille de la lésion ou l'existence de facteurs de risque définis par l'imagerie ne contre-indiquent pas la vidéo-chirurgie.

Intervenant : F VARLET (Saint-Etienne).

GRAPIN-DAGORNO C, EL GHONEIMI A, PAYE-JAUEN A (Debré, Paris) :

Traitement par rétro-péritonéoscopie de l'anomalie de la jonction pyélo-urétérale de l'enfant.

L'anomalie de la jonction pyélorétérale est l'uropathie obstructive la plus fréquente de l'enfant. La technique de Anderson-Hynes est la plus utilisée, avec un taux de succès > 90%.

Deux voies d'abord sont possibles : la voie « ouverte » : lombaire postérieure, qui a supplanté la voie antérolatérale, la voie « mini invasive » laparoscopie, ou rétro-péritonéoscopie, de réalisation plus difficile, mais qui présente l'avantage d'une absence d'ouverture du péritoine.

Chez l'enfant de plus de 1 an, cette technique est possible avec un taux de succès similaire à celui de la voie classique. Les auteurs rapportent une série de 104 patients opérés dans un seul centre par rétro-péritonéoscopie entre 1999 et 2010.

**Matériel et méthodes :** 390 enfants porteurs d'une anomalie de la JPU ont été opérés entre 1999 et 2010 dans un même service. Parmi eux, 104 enfants ont été opérés par rétro-péritonéoscopie, les critères de sélection étant un âge > 1 an et l'absence d'anomalies de migration ou de fusion du rein.

L'abord est rétro-péritonéal : mise en place de trois trocarts : un optique de 5 mm et deux trocarts opérateurs de 3 mm. L'anastomose est réalisée au PDS 5-0 ou 6-0. Le drainage a



été réalisé par une sonde double J dans 84 cas et par sonde externe dans 20 cas. Les critères analysés sont la durée opératoire, les complications postopératoires, et la durée de la courbe d'apprentissage.

**Résultats :** L'âge médian est de 6.2 ans (2.2-10.3). Un pédicule polaire inférieur a été retrouvé chez 33 patients. La durée moyenne de l'intervention a été de 185 min (160-235). La durée d'hospitalisation est de 2 jours (1-2). Une réintervention a été nécessaire chez 2 enfants (2%). Le recul moyen est de 2.1 ans (1.4-4.1). La durée opératoire est inférieure à 3 heures après les 35 premiers cas. Après 30 cas opérés par le même chirurgien, la technique est standardisable, ce qui permet de confier ces interventions à des chirurgiens en cours de formation (30 derniers cas)

Conclusions : La cure de JPU par rétroperitoneoscopie est une technique courante, reproductible, et accessible à des chirurgiens en formation. Ses résultats sont comparables à ceux des techniques ouvertes (2% d'échecs)  
Intervenant : P MONTUPET (Paris).

MONTUPET P (Paris), ESPOSITO C (Naples) :  
Quinze ans d'expérience dans le traitement laparoscopique de la hernie inguinale chez l'enfant. Résultats et analyse d'une technique controversée.

Le traitement sous coelioscopie de la hernie inguinale est encore peu pratiqué chez l'enfant. Nous rapportons notre pratique selon cette technique pour faire état des résultats à long terme.

**Méthodes :** depuis 15 ans, nous avons opéré 596 enfants âgés de 6 mois à 15 ans (moy.54 mois) et pesant de 8 à 54kg (moy.18,5) porteurs de hernies inguinales, selon une technique que nous avons publiée en 1998. Cliniquement, 352 avaient une hernie droite, 172 une hernie gauche. L'optique introduite à l'ombilic est de 5mm de diamètre et 30°, les trocarts latéraux sont de 3mm. Le péritoine est incisé dans le canal en aval de l'anneau inguinal interne, puis refoulé, et l'orifice est refermé par un point en bourse de fil non résorbable 4/0.

**Résultats :** le temps opératoire moyen a été de 19'. Tous les patients ont été opérés en ambulatoire. Les complications ont été 2 hydrocèles post-opératoires. Une orifice herniaire controlatéral a été découvert chez 95 enfants (15,9%) et traité de manière identique. Chez 7 (1,2%) une hernie directe a été identifiée. Avec un recul de 1 à 15 ans, nous avons déploré 11 récurrences (1,5%), toutes reprises par coelioscopie.  
Conclusions: au terme d'une longue expé-

rience, nous pensons que la chirurgie laparoscopique de la hernie inguinale est un procédé simple et sûr, dénué de complications entre des mains entraînées. Sa capacité de traiter simultanément toutes les formes de hernies inguinales renforce sa proposition comme alternative efficace de la voie ouverte.  
Intervenant : F BECMEUR (Strasbourg).

## Séance du mercredi 29 mai 2013 17h00 -19h00

« Les Cordeliers »  
15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris  
Modérateurs : Jacques CHIRAS,  
Pascal LACOMBE

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## SECTION INTERVENTIONNELLE : THERAPEUTIQUE INTERVEN- TIONNELLE en URGENCE

PIEROT L (Reims) :  
Prise en charge interventionnelle en urgence de l'hémorragie méningée non traumatique.

L'hémorragie méningée non traumatique est dans la très grande majorité des cas le résultat de la rupture d'un anévrisme intracrânien. C'est une urgence diagnostique et thérapeutique. Le diagnostic d'hémorragie sous-arachnoïdienne repose essentiellement sur le scanner encéphalique sans injection et en cas de négativité de celui-ci sur l'IRM avec notamment des séquences Flair et T2\*, ou l'analyse du liquide céphalo-spinal (ponction lombaire). La recherche de l'anévrisme intracrânien peut être réalisée dans une première étape et en complément du scanner sans injection, par la réalisation d'un angioscanner qui va permettre de détecter toutes les malformations de taille supérieure ou égale à 3 mm mais pourra ignorer certains anévrismes plus petits. L'artériographie conventionnelle est la technique de référence, mais représente également la première étape du traitement endovasculaire.

L'étude ISAT a montré, au début des années 90, la supériorité du traitement endovasculaire sur le traitement chirurgical des anévrismes rompus. Depuis cette étude, le traitement endovasculaire est la première modalité de traitement des anévrismes intracrâniens. Le traitement endovasculaire est essentiellement réalisé par mise en place de coils (ressorts « métalliques ») au sein de la poche anévrismale. Lorsque le collet de l'anévrisme est large, la technique de coiling peut être assistée par la mise en place et le gonflement d'un ballonnet de protection temporaire en regard du collet (technique de Remodeling). D'autres techniques ont été développées au cours de la dernière décennie, notamment le stenting et la Flow Diversion, mais ces traitements nécessitent la prescription d'un double traitement anti-agrégant plaquettaire et sont donc réservés aux anévrismes non rompus ou aux anévrismes rompus à distance de la phase aiguë. Les cages intra-anévrismales qui sont placées dans la poche anévrismale et non dans le vaisseau porteur ne nécessitent pas de traitement anti-agrégant et peuvent être utilisés dans la prise en charge des anévrismes intracrâniens rompus (mais leur évaluation est encore en cours).

LACOMBE P (Paris) :  
Prise en charge interventionnelle en urgence des hémoptysies.

La gestion pluri-disciplinaire des hémoptysies est une priorité impliquant la Pneumologie et les techniques endoscopiques, la Réanimation médico-chirurgicale, l'Imagerie diagnostique (angioscanner) et interventionnelle (embolisations), voire la Chirurgie. Les étiologies sont dominées par l'hypervascularisation pulmonaire systémique (HVPS : 90%) et par les lésions artérielles pulmonaires (LAP :10%), parfois intriquées. L'endoscopie et surtout l'angioscanner permettent d'identifier le site du saignement ou « la cible », et les voies d'accès vers la cible : l'artère pulmonaire et ses branches pour les LAP, les branches systémiques du plexus broncho-médiastinal pour les HVPS. Les hémoptysies par LAP surviennent dans des circonstances particulières, traumatismes endo-vasculaire, nécrose parenchymateuse infectieuse, néoplasie avec nécrose spontanée ou post-thérapeutique, affection vasculaire nécrosante (Behçet) ou héréditaire. L'embolisation est d'autant plus difficile que la lésion est proximale. Les hémoptysies par HVPS sont de gestion d'autant plus complexe qu'une précédente embolisation a obstrué la voie d'accès la plus directe vers la cible (technique malheureuse-

sement trop répandue), et que le nombre de rameaux systémiques impliqués est élevé. Les risques de l'embolisation des HVPS (ischémies médullaires, trachéo-oesophagiennes, cardiaques) sont prévenus par la compréhension du mécanisme physiopathologique de l'HVPS: ce ne sont pas les vaisseaux systémiques qui convergent vers le poumon, mais le poumon qui les recrute, en empruntant parfois la voie transpleurale. Les techniques de redistribution des flux systémiques sont nécessaires en cas d'HVPS multipédiculaires.

ROUSSEAU H (Toulouse):

Prise en charge interventionnelle en urgence des dissections de l'aorte.

Les pathologies de l'aorte constituent l'une des causes principales de décès d'origine cardiovasculaire dans les pays occidentaux. De plus, la population vieillissant, l'incidence de cette pathologie est en augmentation. En raison des risques liés à la chirurgie de l'aorte, le développement de nouvelles techniques endovasculaires moins invasives, a entraîné un enthousiasme certain des médecins et de l'industrie pour ces nouvelles thérapeutiques.

La mise en place des Stent-Grafts aortiques constitue l'un des principaux progrès de ces thérapeutiques endovasculaires. Les résultats pour les anévrismes de l'aorte abdominale et thoracique, semblent démontrer la faisabilité et l'efficacité à moyen terme avec un taux de morbi mortalité inférieur à la chirurgie classique. Ce concept est également utilisé avec succès pour traiter les dissections de l'aorte thoracique. Pour élargir les indications, de nombreuses techniques hybrides ont été développées pour l'arche aortique, en associant des pontages extra anatomiques carotidiens et la mise en place de stent grafts sur la portion horizontale de l'arche. Par ailleurs, le développement des Stent-Grafts fenêtrés ou à branches permet également d'en élargir les indications sans pontage vasculaire, mais d'importants développements techniques sont nécessaires pour que cette nouvelle alternative thérapeutique se diffuse largement. Les techniques endovasculaires pour la dissection ne se limitent pas à la mise en place de stent grafts, et les fenestrations et la mise en place de stents non couverts, pour la restauration du flux des artères viscérales obstruées, constituent également des techniques essentielles. L'imagerie pré- et peropératoire est essentielle pour mieux analyser les mécanismes de ces dissections et garantir le succès de ces nouvelles méthodes.

CLUZEL P (Paris):

Techniques interventionnelles et hémorragie de la délivrance.

L'hémorragie du post-partum reste la première cause de mortalité maternelle et est responsable de 25% de celle-ci dans le monde. Elle est définie comme la survenue d'une hémorragie du tractus génital de plus de 500 mL en cas d'accouchement par voie basse (plus d'un litre après une césarienne). Les principales étiologies sont l'atonie utérine, la rétention placentaire, les anomalies d'implantation placentaire et les lésions génitales traumatiques (rupture utérine, lésions vaginales, plaies cervicales). Sa reconnaissance précoce et les mesures initiales qui consistent, dans un premier temps en une prise en charge obstétricale/gynécologique (révision utérine, compression...) et médicamenteuse (ocytociques et Nalador®) associée à un conditionnement par les équipes d'anesthésie-réanimation, permettent de juguler la majorité de ces hémorragies. En cas d'échec, plusieurs alternatives sont possibles entre les techniques conservatrices (sutures utérines, ligatures artérielles ou embolisation des artères utérines) et une technique non conservatrice (hystérectomie d'hémostase). Le plus souvent, l'embolisation des artères utérines est réalisée à l'aide de fragments de gélatine résorbable de grande taille, mais dans 16 % des cas l'hémorragie peut être atypique et nécessiter une prise en charge adaptée. Pour de nombreuses équipes, l'embolisation est à préférer au traitement chirurgical en cas d'échec des mesures obstétricales et du traitement utéro tonique. Elle est efficace dans plus de 90 % cas, permettant un retour satisfaisant des menstruations et une fertilité conservée.

## Séance du mercredi 5 juin 2013 14h30 - 17h00

« Les Cordeliers »

15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris

Présidence : François RICHARD

Modérateur : Philippe BREIL (Paris)

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## L'ACCREDITATION DES CHIRURGIENS DIGESTIFS

MILLAT B (Montpellier) : L'accréditation des chirurgiens: pourquoi ? Comment ? Succès et limites.

L'accréditation individuelle est une méthode de gestion des risques construite sur la détection et la prévention des erreurs médicales évitables mise en œuvre par la HAS en 2006. L'engagement volontaire des praticiens est une contrepartie à la prise en charge d'une part de leur prime de RCP par la CNAM. L'organisme agréé accréditation, unique par spécialité, gère les signalements, organise des évaluations des pratiques professionnelles et des formations et propose des solutions pour l'amélioration de la sécurité des soins.

DELEUZE A (Alès):

EPR et base REX, qu'en est-il sorti ?

GRAVIE JF (Toulouse):

Les actions d'accompagnement.

L'engagement dans la procédure d'accréditation implique pour chaque médecin de déclarer et analyser annuellement des événements indésirables, appliquer les recommandations de la spécialités issues de la base de retour d'expérience (base REX) et participer à des activités de formation et d'analyse des pratiques proposées par l'organisme agréé de la spécialité dans le cadre de son programme appelé référentiel risque de la spécialité (RRS).

Il existe autant de programme que d'organismes agréés, avec des offres d'activités plus ou moins variées certaines obligatoires d'autres facultatives et des niveaux d'exigences différents suivant les programmes.

Le point commun de ces programmes est le programme inter spécialité élaboré à la commission risque inter spécialité de la HAS.

Il comprend :

- La déclaration d'un événement porteur de risque ciblé (EPR) : Défaillance dans la prise en charge d'un patient sous anti coagulant ou antiagrégant plaquettaire.
- L'application de deux recommandations générales : Mise en place de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire », Recommandations (SFAR) pour la pratique de l'antibioprophylaxie en chirurgie.
- Les activités d'accompagnement communes à toutes les spécialités : La participation aux revues de mortalité et morbidité, la participation aux enquêtes sur la mise en œuvre de la check list « sécurité des patients au bloc opératoire ».

La FCVD a enrichi son référentiel risque de la spécialité en proposant des activités d'accompagnement associant démarche qualité et gestion des risques. Son programme est conforme au programme de Développement Professionnel Continu (DPC) associant des activités d'analyse des pratiques (AAP) et des actions de formations cognitives selon des méthodes et des modalités définies par la HAS. Ces activités combinent des sessions présentielle et des sessions réalisées à distance avec l'obligation pour le médecin engagé de faire un bilan annuel de chaque action entreprise. Ce bilan est rédigé sur un site informatique spécifique piloté par la HAS : <https://accreditation-des-medecins.fr>.

Pour ce faire il est accompagné par un expert de la FCVD qui est son tuteur.

Le programme de la FCVD propose :

- des sessions présentielles organisées par la FCVD ou par ses sociétés membres ou des sessions organisées par des prestataires qui ont le label DPC,
- des activités non présentielles selon diverses méthodes : audit de pratique, chemin clinique, participation à des registres, revue de pertinence, analyse de pratiques dans le cadre d'un programme de DPC autre que proposé par la FCVD, analyse de connaissance et test de concordance de script (en construction).

Au terme de quatre années d'engagement le médecin, pour être accrédité, doit avoir accompli ses obligations :

- déclaration de trois événements indésirables par an,
- participation au RMM avec bilan annuel, connaissance et application des recommandations de la spécialité,
- participation chaque année à au moins une demie journée de formation et au moins une fois à la journée nationale de la FCVD sur un cycle de quatre ans,

- réaliser au cours de ce cycle deux activités d'analyse des pratiques professionnelles choisies dans le programme de la FCVD.

Actuellement près de 700 médecins engagés renouvellent leur cycle d'accréditation. Fort de l'expérience de ces dernières années la FCVD doit s'efforcer de proposer de nouvelles activités d'évaluation des pratiques compatibles à une adhésion la plus large possible des médecins engagés pour une meilleure démarche qualité et de gestion des risques de la spécialité.  
Intervenant : BREIL P (Paris).

JOHANET H (Paris) :

L'accréditation : une opportunité d'appropriation professionnelle.

Si l'Académie de Chirurgie est la plus ancienne société de chirurgie reconnue, l'Association Française de Chirurgie, société savante, a été fondée en 1893, puis très vite les ophtalmologistes puis les urologues en 1896, avec la création de l'Association Française d'Urologie, et les orthopédistes en 1918 avec la création de la Sofcot se sont démarqués. Dès lors, beaucoup plus tard, l'individualisation des chirurgiens vasculaires avec création du collège en 1978 et des chirurgiens plasticiens en 1991 ont conduit à ce que l'Association Française de Chirurgie devienne essentiellement un pôle de chirurgie générale et viscérale et digestive. En réalité notre spécialité recouvre des exercices très différents et cela a conduit secondairement à la création de la Société Française de Chirurgie Digestive en 1986 puis dans les années 1990 successivement la création du Collège de chirurgie viscérale et digestive et de deux sociétés savantes consacrées à la coelioscopie (SFCL, SFCE). Plus tard a été créée la société de chirurgie bariatrique (SOFÇO). Et enfin l'AFCE représentant les chirurgiens endocrinien.

C'est par la loi d'août 2004, créant l'accréditation des pratiques professionnelles, puis le décret de 2006 mettant les éléments en place concernant les spécialités à risque, que la spécialité s'est fédérée en créant la Fédération de Chirurgie Viscérale et Digestive (FCVD) s'adressant aux 2500 chirurgiens digestifs pour piloter la gestion des risques. Même si la dualité persiste entre chirurgie générale et chirurgie viscérale et digestive, tous les praticiens ont compris que cette gestion des risques avait une approche pratique afin de pouvoir améliorer le confort de leur pratique. Venant non en contradiction avec les résultats des études prospectives contrôlées ou des méta analyses (évidence base médecine), la création de la base REX (retour d'expérience),

qui a soulevé quelques interrogations au départ concernant la possibilité de poursuites médico-légales, a été très rapidement adoptée par les collègues puisque les déclarations d'évènement porteur de risque sont quasiment toujours adressées à l'organisme accréditeur plutôt qu'aux instances de gestion des risques des CME d'établissement. En réalité les collègues parlent aux collègues par l'intermédiaire des experts. De même la réflexion et la création de recommandations sur les thèmes fédérateurs comme la création du pneumo-péritoine, les traumatismes des voies biliaires lors de la cholécystectomie, l'utilisation des sutures mécaniques, les relations chirurgien/anesthésiste ou la création de lettres d'information spécifiques aux principales interventions, a su trouver un écho sans pour autant empiéter sur l'activité des sociétés savantes existantes. L'avenir devrait permettre de poursuivre ce caractère fédérateur avec l'investissement des praticiens hospitaliers dans le cadre du DPC, la création de registres permettant de se situer par rapport à l'ensemble de la spécialité, comme le programme Apollo concernant actuellement la chirurgie colorectale et actuellement introduite pour la chirurgie bariatrique. La fédération est ainsi l'interlocuteur unique des tutelles, en particulier l'HAS et la caisse nationale d'assurance maladie, pour répercuter auprès des différentes composantes de la spécialité les préoccupations professionnelles. Enfin une telle démarche devrait pouvoir permettre de stabiliser, voire peut être même baisser les charges assurancielles, ce qui n'est pas anodin dans la pratique quotidienne.

Pour la chirurgie viscérale et digestive la mise en place de la gestion des risques, sujet majeur pour tout praticien, a été le facteur déclenchant de l'organisation de la spécialité.

MATHONNET M (Limoges) :

De l'accréditation au DPC.

Le développement Professionnel Continu (DPC) est devenu obligatoire depuis le 1er janvier 2013 pour tous les professionnels de santé, médecins ou paramédicaux. Il est né de la fusion des organismes d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) et des organismes de Formation Médicale Continue (FMC). Il réunit les 2 pratiques : Analyse des Pratiques Professionnelles (APP) et acquisition ou approfondissement de connaissances et compétences. Démarche à la fois obligatoire et volontaire, il s'inscrit comme une action continue. L'HAS définit les méthodes de DPC et les programmes



sont délivrés par des ODPC (organisme de DPC), enregistrés auprès de l'OGDPC (organisme gestionnaire de DPC), et évalués par la CSI (Commission scientifique indépendante). Les programmes correspondent à de grandes orientations nationales. La promotion de ces programmes est assurée par les Conseils de l'Ordre, les Conseils Nationaux Professionnels, les CME. Les médecins sont libres de choisir les ODPC qui mettent en œuvre les programmes auxquels ils souhaitent participer. Ces programmes peuvent être suivis en présentiel ou en non présentiel. L'ODPC délivre au médecin une attestation et le Conseil de l'Ordre s'assure au moins une fois tous les 5 ans que le médecin a rempli ses obligations. Le financement dépend du statut du professionnel de santé, salarié ou libéral et du type de programme auquel il a participé. Le cahier des charges des programmes et des ODPC est défini. Il repose sur l'absence de financement industriel, et la déclaration obligatoire des liens d'intérêt des auteurs.

Le DPC n'a ni supprimé ni remis en question la démarche d'accréditation qui repose sur le signalement d'événement porteur de risque (EPR), en plus de l'APP et la FMC. Pilotée par l'HAS, elle s'adresse à toutes les spécialités à risque. Chaque cycle dure 4 ans, au cours desquels le chirurgien qui s'engage doit faire tous les ans son bilan. L'accréditation est une méthode loyale et professionnelle de satisfaire à ses obligations de DPC.

## Séance du mercredi 12 juin 2013 14h30 - 17h00

« Les Cordeliers »  
15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris  
Présidence : François RICHARD  
Modérateurs : Jacques BAULIEUX  
(Lyon), Guido GASPARRI (Turin)

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## SEANCE COMMUNE AVEC LA SOCIETE PIEMONTAISE DE CHIRURGIE

DUONG C, SAT DIN M, SARIN C, BUN PAUL C, SOKHAK T, CHAKRAVUTH O, Paul AK, BAULIEUX J (Phnom Penh) :  
Traitement chirurgical d'une fistule oeso-trachéale post-traumatique par bi-exclusion et plastie digestive.

Les causes de fistules oeso-trachéales (FOT) sont multiples : cancéreuse, congénitale, traumatique, infectieuse, tuberculeuse, mycosique, virale et post-SIDA. Les FOT d'origine cancéreuse et congénitale sont les plus fréquentes. Les FOT post-traumatiques sont rares. Les principaux symptômes sont : dysphagie, toux à la déglutition, fausses route et dénutrition secondaire. Le diagnostic repose sur la fibroscopie oesogastrique et le scanner thoracique. La prise en charge thérapeutique est complexe, et fonction de plusieurs conditions : étiologique, clinique, physiopathologique et localisation anatomique. Plusieurs techniques thérapeutiques ont été proposées.

Nous rapportons un cas de FOT post-traumatique traité par bi-exclusion oesophagienne et plastie gastrique. Cette méthode s'est révélée parfaitement adaptée à la situation clinique du patient, aux conditions médico-hospitalières locales.

Le résultat immédiat et à moyen terme de cette méthode est excellent, le patient satisfait a pu retrouver complètement ses activités sociales et familiales, malgré la nécessité de surveillance du « pseudo diverticule trachéal » séquellaire.

Cette méthode de traitement indirect, peut être réalisée en un ou en deux temps.

Nous avons pu traiter avec succès depuis, plusieurs cas de FOT consécutives à un traitement radio-chimiothérapique de cancer de l'oesophage.

Les avantages et inconvénients de cette solution thérapeutique seront discutés.

VIGANO L (Turin), CAPUSSOTTI L (Turin), de ROSA G (Turin), OULHACI de SAUSSURE W (Genève), MENTHA G (Genève), RUBBIA-BRANDT L (Genève) :

Résection hépatique pour métastases d'origine colorectale après chimiothérapie: l'impact sur la survie des lésions histologiques liées à la chimio et de la réponse tumorale pathologique - Liver resection for colorectal metastases after chemotherapy: impact of chemotherapy-related liver injuries and pathological tumor response on long-term survival.

**Objective:** We analyzed the impact of chemotherapy-related liver injuries (CALI) and pathological tumor regression grade (TRG) on long-term prognosis in patients undergoing liver resection for colorectal metastases (CRLM).

**Background:** CALI worsen the short-term outcomes of liver resection, but their impact on prognosis is unknown. Recently, a prognostic role of TRG has been suggested.

**Methods:** Patients undergoing liver resection for CRLM between 1998 and 2011 and treated with oxaliplatin and/or irinotecan-based pre-operative chemotherapy were eligible for the study. Patients with operative mortality or incomplete resection (R2) were excluded. All specimens were reviewed to assess CALI and TRG.

**Results:** 323 patients were included. Grade 2-3 sinusoidal obstruction syndrome (SOS) was present in 124 patients (38.4%), nodular regenerative hyperplasia in 63 (19.5%), grade 2-3 steatosis in 73 (22.6%), and steatohepatitis in 30 (9.3%). Among all patients, 22.9% had TRG1-2 (major response), 21.4% had TRG3 (partial response), and 55.7% had TRG4-5 (no response).

The higher the SOS grade the lower the pathological response: TRG1-2 and TRG4-5 occurred in 16.9% and 64.5% of patients with grade 2-3 SOS vs. 26.6% and 50.3% of patients with grade 0-1 SOS, respectively ( $p=0.036$ ).

After a median follow-up of 36.9 months, 5-year survival was 38.6%. CALI did not negatively impact survival. Multivariate analysis showed that grade 2-3 steatosis was associated with better survival than grade 0-1 steatosis (5-year survival 52.5% vs. 35.2%,  $p=0.003$ ). TRG stratified patient prognosis: 5-year survival 60.4% in TRG1-2, 40.2% in TRG3, and 29.8% in TRG4-5

( $p=0.007$ ).

Microvascular and biliary invasion were present in 37.8% and 5.6% of patients and negatively impacted outcome (5-year survival 23.3% vs. 45.7% if absent [ $p=0.024$ ] and 0% vs. 42.1% [ $p=0.026$ ], respectively).

**Conclusions:** CALI do not negatively impact long-term prognosis, but the tumor response is reduced in patients with grade 2-3 SOS. TRG was confirmed to be a crucial prognostic determinant, overcoming traditional morphological parameters. Steatosis was found to have a protective effect on survival. Identification of microvascular and biliary invasion contributed to prognosis assessment.

Intervenant : H BISMUTH (Paris).

GASPARRI G, FREDDI M, PALESTINI N, SISTO G, CAMANDONA M (CHU San Giovanni Battista, Torino) :

Le traitement de l'Hyperparathyroïdisme aujourd'hui : expérience de plus de 2500 interventions.

Notre expérience dans l'hyperparathyroïdisme a commencé en 1975 avec le traitement de l'hyperparathyroïdisme secondaire chez les patients dialysés. À ce jour, les interventions pour HPT secondaire et tertiaire sont plus de 900, mais même s'il y a eu une forte baisse ces dernières années, passant de 40 opérations par an à 10-12, en 2012 il y a eu de nouveau une augmentation, avec plus de 20 interventions. Ici, cependant, je ne parlerai que des hyperparathyroïdisme primitifs, 1530 patients opérés jusqu'à la fin de 2012.

On a divisé cette expérience en deux périodes, la première de 1975 à 1995 (277 patients) et la seconde de 1996 à 2012 (1453 patients) ; cela nous permet de faire quelques observations qui peuvent être résumées comme ça :

- 1) Considérations sur les symptômes,
- 2) Commentaires sur les aspects pathologiques observés,
- 3) Considérations sur l'utilisation peropératoire routinière du dosage de la Parathormone,
- 4) Considérations sur la technique chirurgicale.

**Symptômes :** on peut observer en comparant les deux périodes, la plus haute incidence dans la deuxième période aussi bien chez les jeunes que chez les personnes âgées (on considère âgées les sujets de plus de 65 ans) de l'osteodystrophie en comparaison au syndrome rénal. On voit également plus d'anomalies neurologiques, mais cela pourrait être dû à une plus grande attention anamnétique.

**Aspects pathologiques :** alors que dans la première période, le nombre de maladies

multiglandulaires (MGD) étaient, respectivement, de 14% chez les jeunes et 21% chez les personnes âgées, dans la seconde période, avec l'utilisation systématique de la PTH peropératoire, ces pourcentages sont respectivement de 27% chez les jeunes et de 34,1% chez les personnes âgées. Sans doute sur cette augmentation peut avoir influé le nombre de patients que nous avons opérés avec discordance entre la scintigraphie et l'échographie ou avec une scintigraphie négative (335, 26,7%), qu'on a préféré envoyer dans notre service.

**L'utilisation systématique de la PTH peropératoire :** les données certainement les plus intéressantes ressortent de l'analyse de l'utilisation de la PTH peropératoire et des examens de localisation préopératoire, notamment l'échographie et la scintigraphie.

On peut observer, même quand il y a une corrélation parfaite entre l'échographie et la scintigraphie, que la MGD est présente dans 103 cas sur 810, 12,7%. Mais le plus intéressant concerne la baisse du taux de la PTH. En considérant ces 103 patients, 42 d'entre eux (5,1%) ont enregistré une baisse de plus de 50% mais pas le retour à la normalité, donc l'exploration se poursuit toujours à travers la même incision. Si nous n'avions pas continué l'exploration, ces patients auraient eu une maladie persistante. C'est la raison pour laquelle, dans notre expérience, on ne considère pas comme valable la chute à 50%, mais il est préférable d'attendre, peut-être avec un nouveau prélèvement au bout de 10 minutes, un retour aux valeurs normales, situation optimale, ou un ultérieure abaissement de la PTH.

Pourcentage beaucoup plus élevé de MGD ont été trouvés chez les patients dont l'échographie et la scintigraphie étaient discordantes ou la scintigraphie était négative, 44,5% et 30,9%, respectivement. Bien que dans ces cas l'exploration bilatérale a été programmée, on peut noter que dans 29,2% et 25,7% respectivement, on a vu une chute de plus de 50% de la PTH après l'ablation de la première glande, et nous aurions eu, dans ces cas, une HPT persistante.

**Considérations sur la technique chirurgicale :** les meilleures techniques de localisation préopératoire, la PTH peropératoire, les techniques mini-invasives, ont conduit à des interventions plus focalisées avec de petites incisions. Dans notre expérience, l'utilisation de loupes avec un agrandissement de 2,5 et une incision médiane de 2 cm environ, est l'intervention de choix: elle permet facilement une exploration cervicale bilatérale, lorsque cela s'avère néces-

saire. Dans notre expérience, cela se vérifie lorsque la PTH n'est pas retournée dans les limites normales, s'il y a un désaccord ou la négativité des examens de localisation préopératoires, une maladie familiale. Certainement, aussi la technique vidéo-assistée, que nous avons fait dans quelque cas, donne d'excellents résultats surtout esthétiques. Les interventions unilatérales devraient être réservées aux patients vraiment sélectionnés, après contrôle échographique minutieux qui exclut tous autres nœuds suspects en présence d'une localisation certaine de la scintigraphie.

**Qu'est-ce qu'on peut dire des localisations ectopiques :** cervicotomie, cervicotomie avec split sternale, thoracoscopie, médiastinotomie, thoracotomie. En excluant la médiastinotomie et la thoracotomie qui ne sont plus d'actualité, on estime que la plupart des cas peuvent être résolus avec une cervicotomie simple: la parathyroïde supérieure peut glisser dans le médiastin postérieur, mais le pédicule vasculaire est toujours au-dessus des branches de l'artère thyroïdienne inférieure. L'artère isolée et le nerf récurrent identifié, l'adénome peut être enlevé facilement par la cervicotomie. La parathyroïde inférieure migre vers le médiastin antérieur ayant l'origine embryologique en commun avec le thymus et on peut la retrouver dans le ligament thyrothymique ou dans le thymus même. La thymectomie par voie cervicale est une opération simple et en prenant soin de ne pas endommager les veines de Keynes, et c'est assez facile. Si on a des difficultés un petit split sternal peut aider à résoudre la situation (20 cas sur 1253 patients, 1,5%, dont 18 étaient réinterventions). La thoracoscopie, intervention très élégante, doit être réservée, à notre avis, alors qu'on a fait une exploration cervicale nulle identifiant 3 glandes ou dans le cas de vraie ectopie glandulaire (par exemple dans la graisse péricardique).

**En conclusion,** en accord avec plusieurs travaux récents (Moalem, Mc Gill, Norman, Mazzaglia, Harari, Slepavicius, Nagar, Yavuz) sur le traitement chirurgical de l'hyperparathyroïdisme, on estime qu'il devrait être faite une réflexion sur ce qui constitue la meilleure approche pour cette condition dans le but d'offrir aux patients la meilleure chance d'une guérison définitive. Une réévaluation de l'exploration de toutes les glandes associées à une meilleure interprétation des résultats de la PTH peropératoire (retour à la normalité ou une chute progressive après encore 10 minutes) semble être la meilleure attitude. L'approche monolatérale a sa propre validité, mais elle doit être réservée aux patients avec localisations concordantes et

en cas d'incertitude sur la chute de la PTH, on doit avoir la possibilité de convertir rapidement l'intervention avec une exploration complète, également possible avec des incisions minimales.

Intervenant : F MENEGAUX (Paris).

CUMBO P, MARCHIGIANO E, GENOVESE E, LORENZINI L, RUMERIO G, DENOYE GC (Moncalieri-Turin) :

Colite ischémique multifocale chez une patiente traitée par tamoxifène et exemestane pour un cancer du sein.

En novembre 2011 arriva au secours de notre hôpital une patiente de 64 ans, présentant un tableau clinique, laboratoire et d'imagerie d'infarctus intestinal, la symptomatologie étant débuté 18 heures avant. La patiente ne souffrait d'aucune pathologie emboligène. Antécédents: mastectomie pour carcinome ductal de 1er stade, traitement avec tamoxifène puis exemestane, parathyroïdectomie pour hyperparathyroïdisme primaire, diagnose endoscopique et biopsique de colite ischémique ou maladie inflammatoire intestinale.

La patiente fut opérée en urgence, l'exploration révélant multiples et délimitées zones nécrotiques du grêle distal et du côlon. A cause de la rapide et progressive aggravation hémodynamique, due au choc septique, on n'a pu réaliser qu'une iléostomie terminale décompressive. Après défonctionnalisation de l'intestin ischémique et nécrotique, rééquilibration hydroélectrolytique, antibiotiques, traitement de l'acidose métabolique, il était devenu possible réaliser un 2nd look chirurgical pour exclure la progression de l'ischémie et faire une résection iléocolique jusqu'au côlon gauche, avec sigmoïde occlus et iléostomie terminale. Trois mois et demi après la continuité intestinale a été rétablie par anastomose iléosigmoïdienne non protégée, résultant en rapide guérison.

En considérant l'absence de maladie emboligène et la multifocalité des infarctus, la cause était vraisemblablement l'occlusion thrombotique de artères collatérales de petit et moyen diamètre de l'artère mésentérique supérieure. L'étiologie vasculitique avait été exclu par l'anatomopathologie et par l'absence de manifestations autoimmunes soit cliniques soit de laboratoire.

Nous avons donc formulé l'hypothèse étiologique de sténose artérielle thrombotique due au traitement avec tamoxifène (pendant 3.5 ans), déclenchée par le changement thérapeutique avec exemestane (8 mois avant). Il est bien connu que ces médicaments provoquent une augmentation du risque thromboembolique, mais référée uniquement à l'ischémie cérébro-

vasculaire et cardiaque. Il n'a été signalé en littérature jusqu'à présent aucun cas d'ischémie mésentérique liée à ces médicaments.

Intervenant : P LASSER (Villejuif).

FRONDA GR, SILVESTRI S, FRANCELLO A, GUGLIELMINO V, CAMPRA D, CASSINE D, CHIUSA L, FOP F, GONELLA F, CAMPISI P (Turin) :

La fréquence élevée des cellules acineuses et le degré d'infiltration adipeuse au niveau de la tranche de section pancréatique influencent-ils le taux de survenue de fistules pancréatiques après une duodéno-pancréatectomie céphalique ?

Chirurgie Générale VII, Chef du Service : G.R. Fronda, Città della Salute e della Scienza, Torino - SCDO Chirurgia Generale 7, AO Città della Salute e della Scienza, Torino - SCU Anatomia Patologica 2, AO Città della Salute e della Scienza, Torino - SCU Nefrologia e Trap. Rene, AO Città della Salute e della Scienza, Torino.

**Objective:** to evaluate the role of acinar cells density, pancreatic fatty infiltration and fibrosis in the development of major complications after pancreaticoduodenectomy (PD).

**Material and Methods:** we prospectively collected a series of 46 consecutive PD performed in our center. The variables considered were: age, gender, ASA score, pancreatic texture, Wirsung diameter, postoperative mortality and morbidity (pancreatic fistula - PF, postpancreatectomy haemorrhage - PPH, delayed gastric emptying - DGE), hospital stay, histology and preoperative biliary drainage. Both univariate and multivariate models were used to determine factors correlated to PF. Analysis regarding histological findings (pancreatic fibrosis, pancreatic fatty infiltration, acinar cell frequency) and correlation with PF was conducted. Statistical analysis was performed using SPSS v10.0. Differences between categorical variables were evaluated by X2 analysis, while Student's T test was used for all comparison among continuous variables. Univariate and Multivariate analysis were performed using SPSS v 10.0.

**Results:** most of the patients were resected for malignant diseases (19 pancreatic head carcinoma, 2 distal biliary tract carcinoma, 18 ampullary malignancy, 2 neuroendocrine tumors, 1 duodenal cancer, 1 degenerated IPMN, 3 non malignant diseases). All patients underwent standard PD with dunking, sutureless, end to end PJ anastomosis with distal gastrectomy and end to side hepatico-jejunostomy. Overall

morbidity rate and operative mortality rate were respectively 43,2 and 5 %. PF rate was 21,7 %. PPH rate was 17,8 % and DGE 27,3 %. At univariate analysis PF rate correlates with Wirsung diameter < 3 mm (p=0,015 OR: 6,25), pancreatic cancer (p=0,016 OR = 0,37), soft pancreatic texture ( p=0,001 OR= 0,37), male gender (p=0,01). 45,5% of high fatty pancreas patients developed PF; 88,9% of patients with PF had high frequency of acinar cells; patients with fatty or high fatty pancreas, in more than 70 % of cases had high acinar cells density. No correlation was found between BMI and the severity of fatty infiltration score and between BMI > 25 and PF.

**Conclusions:** In our series PF fistula rate correlates with pancreatic texture and wirsung diameter. BMI was not useful to identify PF high risk patients and it has not been shown to be an accurate index of pancreatic fatty infiltration. High acinar cells frequency on pancreatic cut edge could be an interesting marker to identify high risk pancreas.

Intervenant : P BACHELIER (Strasbourg).

SALIZZONI M, DAMIANO P, BERLOTTI G, COLLI F, FRANCHI E, MAROSO F, PERINO M, ROMAGNOLI R (Turin) :

Liver Packing during Orthotopic Liver Transplantation: a Single Center Experience.

Le tamponnement péri hépatique pour hémorragie peropératoire dans le contexte de la transplantation du foie: expérience acquise dans une série de 2500 greffes hépatiques.

**Background:** liver packing (LP) is an accepted technique to achieve rapid control of hemostasis after liver trauma requiring emergent laparotomy. Little is known about the indications and outcomes of this technique used in the context of massive bleeding during orthotopic liver transplantation (OLT)

**Aim:** to investigate the characteristics and outcomes of patients treated by LP during OLT

**Patients and methods:** recipients of a OLT treated by LP for hemorrhage in the period from 2003 to 2013 were identified from operating theater reports. Clinical charts were retrospectively reviewed to collect demographic data, patients and donor characteristics at transplantation, operative variables, the indication for LP and postoperative outcomes.

**Results:** LP was performed in 98/1399 (7%) of patients, 27% of whom recipients of a second OLT. Median age, Model for End-Stage Liver Disease score and body mass index was 54 years, 18 and 23.7 kg/



m2, respectively. At the moment of packing, median pH, lactate and temperature was 7.24, 4.8 mEq/L and 34.6 °C, respectively. A mean of 7,860 ml of blood and 8,280 ml of plasma was transfused during the operation. LP was invariably effective in achieving hemostasis. Depacking was performed during a second (92%) or third (8%) operation, for a mean open abdomen duration of 3 days. Postoperative patient and graft survival rate was 90% and 84%, respectively. Severe postoperative morbidity (Dindo-Clavien 3 – 4) was observed in 26% of the patients.

**Conclusions:** Despite significant postoperative morbidity, LP is effective in achieving hemostasis during OLT, with acceptable patient and graft survival.

Intervenant : D CHERQUI (Paris).

## Séance du mercredi 19 juin 2013 14h30 -17h00

« Les Cordeliers »

15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris

Présidence : François RICHARD  
Modérateurs : Iradj GANDJBAKHCH  
(Paris), Jacques BAULIEUX (Lyon)

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

## LE PARCOURS QUALIFIANT DU CHIRURGIEN

I GANDJBAKHCH (Paris) :  
Introduction

J BAULIEUX (Lyon) :  
« Le parcours qualifiant du chirurgien »  
Synthèse de la Commission mixte ANC/  
ANM en 6 questions :

• **Question 1 :** Les études médicales (y compris l'Examen classant national ECN) sont-elles adaptées à la formation d'un futur chirurgien ?

### Pendant les études

La sélection à l'entrée des études de médecine (P1) ne sera pas abordée dans ce rapport.

Un socle commun de connaissances est indispensable par l'acquisition large d'une

culture générale médicale : le chirurgien est un médecin qui opère.

En fin de D4, les connaissances acquises par les étudiants sont insuffisantes pour débiter la carrière chirurgicale. Ils ont oublié l'anatomie enseignée en P1 et P2, la physiologie etc.... Ils n'ont pas de notion de biomécanique, ni de connaissances concernant l'étude des biomatériaux. Ils n'ont pas de formation à l'éthique, ni à la communication chirurgicale et à l'annonce d'un diagnostic (cancer).

Nous proposons une modification des études médicales pendant la période P2 à D4 : consacrer 20 % du temps à l'enseignement optionnel, dont le tiers réservé à des matières intéressant la chirurgie (anatomie, physiologie, imagerie, biomatériaux etc.). Les 2 dernières années de 2ème cycle étant plus propices pour cet enseignement optionnel.

Rendre obligatoire les stages en chirurgie pendant le 2ème cycle et faciliter l'accès au bloc opératoire des étudiants (30 % seulement des étudiants passent au bloc opératoire actuellement)

Enseigner aux étudiants les gestes chirurgicaux de base, soit dans les services, soit dans les laboratoires d'entraînement (notamment en utilisant la simulation). Cette période permettrait de repérer ceux qui ont les qualités nécessaires à la pratique de la chirurgie et les encourager à s'orienter vers cette discipline.

Les critères étant :

- Habileté et rapidité,
- Résistance au stress,
- Pragmatisme et efficacité,
- Capacité au commandement,
- Intégrité et honnêteté,
- Aptitude à se mettre en cause et à apprendre d'autres techniques,
- Capacité de résilience, par rapport aux malades et aux contraintes économiques,
- Empathie et humanité.

### Pour l'Examen Classant National (ECN)

Les questions chirurgicales sont très peu nombreuses. En particulier les questions de chirurgie, susceptibles de concerner tous les médecins : Il n'y a aucune question sur les complications des interventions chirurgicales (alors que 14 questions concernent les effets indésirables des médicaments), sur les indications chirurgicales, sur les résultats de la chirurgie et les alternatives thérapeutiques.

Il faut donc augmenter le nombre des questions chirurgicales à l'ECN.

Pour l'ECN, on pourrait éventuellement proposer une filiarisation en trois parties (médecine, biologie, chirurgie). Si cela n'est pas possible, ce qui est probable, il faut ins-

tituer des coefficients incitatifs à l'examen classant national en fonction de ces trois disciplines.

Intervenant : François-René PRUVOT (Lille),  
Président du CNU Chirurgie Viscérale.

• **Question 2 :** La formation initiale des chirurgiens (internat) : La place de l'école de Chirurgie (simulateur, animaux, etc.), la Place du Compagnonnage ; l'Aspect social, juridictionnel et assurantiel.

### Constat actuel

- La formation académique théorique au cours des D.E.S., D.E.S.C, est faite correctement dans les inter-régions, bien qu'inégale selon les spécialités. La part réservée aux cours magistraux est en diminution, au bénéfice d'un enseignement interactif facilitant le contact plus direct « enseignant-enseigné ».

- La formation pratique indispensable est assurée par le compagnonnage qui est une des spécificités de la chirurgie « à la française », alors que dans d'autres pays, les futurs chirurgiens rentrent beaucoup plus tardivement au bloc opératoire.

Ce Compagnonnage, souhaité par les internes, présente de plus en plus de difficultés car :

- Le nombre des enseignants n'a pas été modifié depuis 12 ans, alors que le nombre clausus a été multiplié par deux...

- Les Services de chirurgie, dans les CHU, deviennent de plus en plus hyperspécialisés. L'interne ne trouve pas toujours sa place et l'apprentissage des gestes simples devient plus aléatoire. Le rôle et la place effective des internes et des chefs de clinique, ne sont pas toujours bien précisés. L'utilisation du carnet de stage reste assez aléatoire : le minimum d'interventions à pratiquer, pour devenir chirurgien, est mal précisé.

- L'enseignement des aspects juridiques, assurantiel et sociétaux est actuellement insuffisant.

### Propositions :

- Mieux définir le contenu et les objectifs des cours théoriques interactifs

- Le Compagnonnage demeure essentiel, cependant il faut préciser :

- les gestes essentiels à acquérir.
- les interventions qui doivent être effectuées et maîtrisées.

- la place du maître de stage dont le rôle doit être clairement défini et reconnu par l'Université.

- le maître de stage doit aider, guider et orienter le futur chirurgien. Il doit détecter les difficultés techniques ou psychologiques.

Ce « tutorat » est actuellement très demandé par les plus jeunes.

- Les Laboratoires d'entraînement (an-

cienne Ecole de chirurgie) prennent un rôle prépondérant dans la formation des chirurgiens. On constate que leur nombre augmente dans les CHU français, mais qu'ils ne fonctionnent pas tous avec les mêmes moyens et les mêmes pratiques. L'harmonisation de leur fonctionnement est souhaitable.

Ces laboratoires d'entraînement devraient, dans l'idéal, disposer de possibilités :

- d'utiliser la simulation
- de réaliser des gestes sur les animaux (gros mammifères et petits rongeurs pour la microchirurgie) NB. Dans certaines villes universitaires, l'INRA ou les Ecoles vétérinaires offrent des possibilités intéressantes, assez facilement utilisables.
- de disposer de cadavres (voies d'abord, gestes d'orthopédie : synthèses etc...)
- d'utiliser les robots dont l'acquisition se fait progressivement.

Ces laboratoires d'entraînement doivent avoir des possibilités techniques larges allant des gestes les plus simples, aux gestes les plus compliqués :

- apprentissage des gestes de base « réalisation des nœuds, sutures, ligatures etc. »
- apprentissage des gestes complexes, sur l'animal et les simulateurs
- apprentissage des voies « ouvertes », des techniques « mini-invasives » (coelioscopie, thoracoscopie, arthroscopie, etc...) voire du robot.

Ces laboratoires, doivent permettre l'évaluation, l'apprentissage et la maîtrise :

- de toutes les techniques, en particulier les techniques d'usage rare et les techniques spécialisées.
- d'un savoir-faire non cognitif, comportemental.

La formation de trois ans comporte : La première année « Socle de Base (Basic skill) », la deuxième année : « Socle de Base Supérieur (advanced skill) », la troisième année « les gestes de spécialité ».

Cette formation de 3 ans est sanctionnée par une évaluation et une attestation de pratique, délivrée par l'Université.

Il est souhaitable que ces Laboratoires d'entraînement soient rattachés à l'Université, qui utilisera tous les moyens réglementaires afin d'en assurer le financement et le fonctionnement. Dans l'éventualité où un Laboratoire, dépendant d'une Institution publique, voir indépendante, a joué et joue encore un rôle déterminant dans la formation des chirurgiens, il conviendrait qu'un contrat soit passé avec l'Université à laquelle il serait rattaché, dans les conditions établies par les deux parties.

Il est possible d'envisager des formations croisées avec d'autres spécialités (anesthésie-réanimation, radiologie, techniques interventionnelles, etc.) permettant des

échanges pluridisciplinaires enrichissants.

- L'enseignement de la chirurgie doit réserver une part importante au comportement éthique, à la gestion du stress, au relationnel avec l'équipe, les malades et les autres intervenants de santé. Il faut un apprentissage spécifique à la communication et à l'information des patients et de leur famille. Elle doit être complétée par une formation juridique et économique.

La formation ne peut se limiter au « savoir-faire ». Elle doit donner aussi une large part au « savoir être ».

• Intervenant : Xavier MARTIN (Lyon), Ancien Doyen de Faculté de Médecine Lyon - Directeur de l'Ecole de Chirurgie de Lyon

• **Question 3 :** A la fin de l'internat le jeune chirurgien doit-il être : Généraliste, Spécialiste, Hyperspécialiste?

La chirurgie générale a disparu (sauf peut-être pour la chirurgie de guerre). Cependant il faut conserver un tronc commun minimum dont la longueur doit être d'un à deux ans.

À la fin de l'internat, l'interne doit être « généraliste dans sa spécialité ».

(ne serait-ce que pour la sécurité des gardes). Il faut éviter une hyperspécialisation trop précoce (dite aussi « sous-spécialité »). L'hyerspécialisation interviendra durant la période du post-internat.

Les responsabilités sont différentes, pendant l'internat et le post-internat.

La durée optimale de l'internat de chirurgie est de quatre ans, suivi d'un post-internat minimum et obligatoire, de deux ans.

Pendant cette période de post-internat, le chirurgien exerce en pleine responsabilité. Chacune de ces étapes, depuis le début de la formation, donne lieu à l'acquisition de points. Un seuil minimum de points (à fixer) est nécessaire, pour l'obtention de l'autorisation d'exercer.

Intervenant : Jérémie LEFEVRE (Paris), Maître de Conférence des Universités - Praticien Hospitalier, Chirurgie digestive, Saint-Antoine. Médaille d'or de chirurgie.

• **Question 4 :** L'internat doit-il être le même pour un futur praticien privé ou public, sans vocation d'enseignement ou de recherche, et pour un futur hospitalo-universitaire ; si NON, à quel moment doit apparaître la différenciation ?

**Pourquoi cette question se pose-t-elle ?**

On peut estimer que seuls 10% des chirurgiens en formation accéderont à une carrière hospitalo-universitaire. Il existe une quasi-obligation de passer par l'article 1 pour y accéder, ce qui oblige à un parcours long et exigeant (thèses de sciences, habilitation à diriger la recherche, mobilité).

Doit-on imposer le même parcours à tous

les chirurgiens, en particulier pour ceux qui désirent s'orienter vers des formations spécifiques, plus utiles à leurs pratiques ultérieures non-universitaires ?

La réalisation de publications, la formation à la pédagogie et à la recherche sont utiles pour tous les chirurgiens. Néanmoins il faut déceler ceux qui souhaitent s'orienter vers une carrière hospitalo-universitaire et les encourager à s'investir plus avant pour la recherche et l'enseignement.

La difficulté vient du fait que « l'année recherche » impose le temps plein pour libérer le jeune chirurgien de ses contraintes hospitalières. Par ailleurs en France, il n'existe que très peu de centres de recherche dévolus à la recherche chirurgicale. Cette année de recherche doit être anticipée et planifiée pour définir le sujet et optimiser les conditions matérielles de sa réalisation.

La formation à la pédagogie est peu valorisée en France. Il existe pourtant des diplômes universitaires spécifiques, souvent mal pris en compte par les CNU.

**Propositions :**

Il faut envisager un socle commun de formation, pendant lequel les bases fondamentales de formation seraient communes à tous les internes (Bases de la pédagogie et de la recherche clinique – écriture de 1 ou 2 articles).

Puis orientation le plus rapidement possible, de ceux qui se dirigeront vers une carrière hospitalo-universitaire, avec acquisition des prérequis nécessaires.

Les autres auront alors tout le temps voulu pour l'acquisition de formations spécifiques souhaitées pour leur pratique ultérieure (DU – formation extra-muros- et autres...)

Intervenant : Guillaume LEBRETON (Paris) Président de l'Association Française des Jeunes Chirurgiens Thoraciques et Cardio-Vasculaires. Responsable de l'Unité Mobile d'Assistance Circulatoire (UMAC) Pitié-Salpêtrière.

• **Question 5 :** La formation des internes doit-elle se faire uniquement dans les services hospitalo-universitaires ou, pendant une période définie, contrôlée, en dehors des centres hospitalo-universitaires (hôpitaux généraux ou cliniques privés) ?

La loi HPST autorise la formation en dehors des Centres hospitalo-universitaires. Les ARS y sont favorables, car cela permet un élargissement de l'éventail des possibilités des choix de postes d'internes.

Le constat actuel - les stages sont autorisés dans :

- les CHU
- les hôpitaux généraux, dans leurs services agréés

• les « hôpitaux privés à but non lucratif » agréés

NB : L'accréditation des Services agréés ne doit pas être systématique. Elle doit faire l'objet d'une réflexion au niveau des Universités et des Collèges sur la base de critères soigneusement évalués.

**La question se pose pour les « cliniques privées à but lucratif »**

L'agrément ne peut être accordé que sous des conditions strictes :

- existence d'une activité chirurgicale qui le justifie.
- prise en charge financière par l'Etablissement privé.
- agrément par la Faculté (le Doyen, le rôle éventuel du Collège...).
- évaluations régulières de la formation, en particulier en vue du renouvellement de l'agrément.
- Intervenant : Yohann RENARD (Reims), Interne en chirurgie, Vice-président de l'ISNIH

• **Question 6 :** Comment évaluer la formation et à quel moment ?

**Le constat :**

L'évaluation de la formation théorique existe. Elle doit être plus stricte et uniformisée entre les divers CHU.

La validation finale des D.E.S. et des D.E.S.C est organisée par un contrôle écrit et oral. Dans certains CHU, on demande en complément, un mémoire ou un article, complété par un cas clinique.

- L'évaluation pratique est rudimentaire, voire absente, sauf chez les militaires. Il faut l'instituer, bien qu'elle soit souvent subjective et forcément évolutive.

- L'évaluation du comportement n'existe pas. Rien n'est prévu sur ce plan.

- L'évaluation des maîtres et des enseignants n'est pas pratiquée.

**Propositions :**

1. La validation continue théorique et pratique doit être annuelle, placée sous l'autorité du Coordonnateur. Elle doit utiliser le carnet de stage de l'interne, établi selon les dispositions énoncées plus haut. C'est à ce stade qu'il est intéressant de préciser le rôle d'un tuteur, qui doit suivre l'interne, tout au long de son cursus (à titre de guide, de conseil, de contrôle). Il doit donner son avis au moment de la validation.

2. L'autorisation de continuer le cursus en chirurgie doit intervenir en fin de deuxième année, reposant sur la capacité de l'étudiant, son comportement et sa motivation. À ce stade, il n'est pas trop tard pour envisager une orientation vers une autre spécialité médicale.

3. Une évaluation pratique doit être instaurée au Laboratoire d'entraînement, après la troisième année, selon les modalités

énoncées plus haut.

4. La validation finale, ouvrant droit à la pratique définitive et autonome de la chirurgie, doit intervenir en fin de cursus, une fois le seuil de points requis, atteint.

NB : L'écueil principal à éviter, serait d'entrer dans un formalisme administratif trop ambitieux, et impossible à appliquer...

Intervenant : Serge UZAN (Paris), Doyen de la Faculté de Médecine de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI).

**Questions complémentaires**

1- La durée de l'exercice ?

2- La possibilité de changement de spécialité, au cours de la carrière, doit être désormais envisagée, devant la rapidité d'évolution et les progrès de la médecine ?

Il est probable qu'on ne pourra plus concevoir dans un avenir proche, un permis d'exercer durant toute la vie professionnelle. Il faut envisager l'institution d'une autorisation d'exercer à durée limitée (10 ans est une proposition acceptable).

NB : Cette période est de 5ans dans les pays anglo-saxons.

Cette notion impose donc un renouvellement, qui exige « la formation médicale continue », appelé actuellement « développement professionnel continu – DPC » avec :

- Possibilité d'évaluation dans un Laboratoire d'entraînement.
- Bilan par l'intéressé de son activité avec les preuves d'une évaluation de cette activité.
- Participation active à des réunions scientifiques, des congrès...

Les connaissances acquises dans la spécialité initiale donneraient lieu à un certain nombre de points (acquis professionnel) qui serait complété par l'acquisition de points complémentaires, spécifiques à la deuxième spécialité, pour atteindre le seuil exigé.

Ainsi, cela permettrait de changer de spécialité, au cours du parcours professionnel. Intervenant : Yves MATILLON (Paris), Conseiller spécial, de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche G FIORASO, en charge de la santé et du bio-médical.

.....

**Séance du mercredi**  
**19 juin 2013**  
**17h00 -19h00**

« Les Cordeliers »

15, rue de l'École de Médecine  
75006 Paris

Présidence : Iradj GANDJBAKCH

Modérateur : Emile DARAÏ

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

**SECTION INTERVENTIONNELLE**  
**THERAPEUTIQUE INTERVENTIONNELLE en GYNECOLOGIE**

MARRET H<sup>1</sup>, OULDAMER L<sup>1</sup>, DE JESUS I<sup>2</sup>, KAHN V<sup>3</sup> :

Place de la myolyse dans le traitement des fibromes utérins. Alternative non médicamenteuse au traitement chirurgical des myomes place de la myolyse par ultrasons / Alternative management to myoma surgical treatment: position of myolysis using ultrasound.

<sup>1</sup> Département de gynécologie. Centre Hospitalier Régional Universitaire de TOURS. Hôpital Bretonneau. 2 boulevard Tonnelé. 37044 TOURS. Faculté de Médecine François-Rabelais, Tours. France.

<sup>2</sup> Service de Gynécologie-Obstétrique CH Grasse. Chemin Clavary. 06130 Grasse.

<sup>3</sup> 5, avenue Emile Deschanel 75007 Paris

Les recommandations pour la pratique clinique, éditées sous l'égide du CNGOF en 2012, ont permis une analyse de la littérature disponible sur le sujet et permettent de dégager un certain nombre de conclusions concernant la myolyse principale thérapeutique alternative non médicamenteuse au traitement chirurgical des myomes :

**1 Embolisation :** L'embolisation des artères utérines aux particules non sphériques de PVA ou aux microsphères de trisacryl de plus de 500 µm traite efficacement les ménorragies, les symptômes de compression et les douleurs pelviennes dans 90% des cas à court terme. Elle constitue donc l'alternative reconnue aux traitements chirurgicaux ou médicamenteux des myomes uniques ou non de moins de 10 cm interstitiels et sous-séreux. A long



terme, l'efficacité sur les ménorragies et les symptômes de compression est de 75% à 5-7 ans. La réduction du volume utérin à 6 mois varie entre 30 et 60% et la réduction de volume du fibrome dominant varie entre 50 et 80% à 6 mois. Le taux de complications est évalué à 3% en cours d'hospitalisation. Le taux d'hystérectomie pour complication est inférieur à 2% à 3 mois. Le taux d'aménorrhée définitive est inférieur à 5% chez les femmes âgées de moins de 45 ans. Il n'existe pas d'impact significatif de l'embolisation sur la fonction hormonale chez les femmes de moins de 45 ans présentant un bilan hormonal préalable normal. Le taux d'hystérectomie secondaire pour inefficacité ou récurrence clinique est de 14 à 28% à 5 ans.

Les études comparant l'embolisation à l'hystérectomie permettent de conclure que les ré interventions sont plus fréquentes après une embolisation qu'après une hystérectomie mais pour un coût plus faible et une immobilisation et un arrêt de travail moindre pour les patientes.

Les études comparant l'embolisation à la myomectomie montrent qu'à court et moyen terme, il n'existe pas de différence en termes d'efficacité sur les ménorragies ou les symptômes de compression. Il n'existe pas de différence de réduction du volume utérin après embolisation et après myomectomie, ni de différence de qualité de vie à 6 mois entre les deux traitements. Les taux de complications péri-opératoires et à 30 jours sont équivalents entre les deux traitements. Le taux de complications à 6 mois est plus élevé après myomectomie qu'après embolisation. Le taux de ré intervention est plus élevé après embolisation qu'après myomectomie. Les durées d'hospitalisation, de convalescence, et d'arrêt de travail sont inférieures après embolisation qu'après myomectomie.

Le taux de conception et le nombre de grossesses à terme après myomectomie est plus élevé qu'après embolisation. Le taux de fausse couche est plus élevé après embolisation qu'après myomectomie. Il n'existe pas de différence significative entre embolisation et myomectomie en ce qui concerne le taux d'accouchement prématuré, de césarienne, d'hémorragie du post-partum, de pré-éclampsie ou de retard de croissance in-utéro.

L'embolisation doit donc être proposée aux patientes dès qu'elle est envisageable. Il semble possible pour nous d'éviter une hystérectomie sur deux par l'embolisation chez les femmes ne désirant plus de grossesse. Nous avons à Tours en 2012 une centaine d'embolisations pour 70 hystérectomies et 30 myomectomies voie haute

pour myomes.

**2 La thermocoagulation :** Il existe une efficacité de la destruction endométriale en termes de diminution des ménorragies (entre 73 et 96%) dans le traitement des myomes sous-muqueux symptomatiques, cette efficacité est augmentée lorsque ces techniques sont associées à la myomectomie hystéroscopique. Les techniques de deuxième génération ayant des durées opératoires plus courtes et des taux de complications plus faibles que les techniques de première génération, elles sont à utiliser préférentiellement. Elles sont particulièrement intéressantes pour les patientes à risque anesthésique élevé. Ces techniques détruisant intégralement l'endomètre, elles sont réservées à la femme n'ayant plus de désir de grossesse. Enfin, si les grossesses survenant après ce type de procédures sont rares, elles présentent toutefois des risques importants, il est donc nécessaire d'associer une contraception efficace ; il est également possible de réaliser une stérilisation hystéroscopique dans le même temps opératoire.

**3 la myolyse :** Le laser Nd :YAG s'est avéré efficace, mais le coût du matériel, et le risque adhérentiel postopératoire ont limité son développement. Les myolyses avec aiguilles bipolaires ou micro-ondes et la cryomyolyse n'ont pas leur place à ce jour en dehors d'un contexte de recherche. La myolyse par radio fréquence est une alternative moins agressive lors qu'elle est réalisable sous contrôle échographique et par voie basse (Vizablate). L'occlusion des artères utérines par coelioscopie semble aussi efficace que l'embolisation mais avec un effet moins durable dans le temps; par voie vaginale, il semble y avoir plus de complications. Le traitement par ultrasons focalisés monitoré par IRM ou par échographie n'est accessible qu'à environ 10% des fibromes pour un taux de succès sur les symptômes à moyen-long terme de l'ordre de 60-70%. C'est une technique récente prometteuse, apparue en France en 2007 dans le cadre de la recherche. Il s'agit d'un procédé nommé "ExAblate", de la société InSightec destiné à détruire les cellules du myome par une chaleur de 70° à 80° au moyen d'ultrasons focalisés. Ce traitement s'effectue à l'intérieur d'un appareil d'IRM (où la tête est à l'extérieur) grâce auquel il est possible de contrôler la cible, la température et permettant une sécurité maximale. La patiente, allongée dans la machine, reçoit, à travers la peau, des ultrasons focalisés et dirigés directement sur le myome. La séance dure plus de trois heures selon la taille du myome. Ce sont les radiologues

interventionnels qui réalisent le traitement. Cette technique est utilisée dans le monde entier mais plus dans les pays en voie de développement ou aux USA ; elle concerne les myomes intramuraux de 5 à 10 cm, elle a des indications très précises nécessitant une présélection par l'IRM:

- Il ne faut pas d'anse intestinale en avant du myome

- Le myome doit être unique ou responsable des symptômes et être situé plutôt en avant de l'utérus

- La sélection des patientes se fait sur dossier avec l'IRM.

Les avantages de cette technique sont l'absence de douleur, donc pas ou peu de prise médicamenteuse, une hospitalisation très courte, le geste pouvant être réalisé en ambulatoire, la patiente rentre chez elle le soir, l'absence d'arrêt de travail. Enfin il n'y a pas d'anesthésie, juste une prémédication.

Face aux femmes qui ont un désir de grossesse, il n'y a pas de contre-indication à ce jour même si peu de grossesse sont survenues chez des patientes ayant subi cette thérapeutique. Sur 75 patientes nous avons obtenu 65% de bons résultats, ce qui est très prometteur. Le même taux que celui rapporté par des études internationales réalisées sur 4 000 patientes. Il existe également un autre centre opérationnel dans le cadre de la recherche en France au CHU de Bordeaux, et un troisième dans le privé également à Bordeaux.

Mais il faut préciser que ce traitement n'est pas remboursé par la Sécurité sociale d'où l'arrêt à Tours de la procédure en raison des 6000 euros de son coût (sous IRM) en l'absence de protocole de recherche clinique (Refus de financement sur toutes les demandes en France depuis 3 ans).

**En conclusion :** Seule l'embolisation est une technique validée en dehors du désir de grossesse en ce qui concerne la myolyse. Il faut poursuivre et inclure des patientes dans des protocoles de recherche pour progresser en particulier dans le domaine de l'infertilité et du désir de grossesse en présence de myomes.

AGOSTINI A CROHET P, MARCELLI M, MENAGER N, TOURETTE C (La Conception, Marseille) :

Chirurgie par accès endoscopique unique.

L'accès endoscopique unique (AEU) ou « single port access » est une technique chirurgicale nouvelle. Il s'agit d'introduire par un seul orifice pariétal l'endoscope et plusieurs instruments. Le but de cette technique est d'être moins invasive que la coelioscopie classique. Les avantages de

cette technique seraient une diminution de la douleur postopératoire et un gain esthétique. Les principales procédures en chirurgie gynécologiques (annexectomie, hystérectomie) semblent faisables par AEU. Cependant, les données concernant les avantages de cette technique nécessitent d'être confirmées. La diffusion de cette technique est actuellement limitée pour plusieurs raisons. Les deux principales limites sont l'absence de systématisation de la gestuelle et la durée opératoire. Les améliorations techniques telles que les pinces semi robotisées ou les endoscopes béquillables permettront probablement une meilleure diffusion de la technique.

GOUIN S, MORICE P (Paris) :

La chirurgie par trocart unique dans la pathologie gynécologique cancérologique.

Le single port ou laparo endoscopic single-site surgery (LESS) a suscité un engouement exponentiel depuis quelques années. L'illustration chiffrée de ce phénomène est la recherche sur Pubmed de l'item « single-port » qui référence actuellement plus de 970 articles contre 400 il y a 2 ans. En gynécologie oncologique, toutes les procédures chirurgicales réalisables en laparoscopie et nécessaires à la prise en charge des pathologies gynécologiques cancérologiques, ont été décrites et publiées en LESS : hystérectomie totale +/- élargie, annexectomie simples ou complexe, lymphadénectomie pelvienne, lymphadénectomie lombo-aortique par voie transpéritonéale et extrapéritonéale. La philosophie de la LESS se résume dans la réalisation d'une seule incision et donc d'une seule cicatrice (en générale ombilicale) afin de mettre en place un mono-trocart au sein duquel il est possible d'introduire plusieurs instruments ainsi que la caméra. Autant le bénéfice esthétique est évident, autant les autres avantages théorique de la LESS (réduction de la douleur post-opératoire et de la durée d'hospitalisation, reprise plus rapide de l'activité professionnelle) sont discutables et controversés dans la littérature. En revanche cet engouement a permis de stimuler l'industrie dans le développement de nouveaux instruments (courbes, articulés...) et de systèmes optiques innovants afin de contourner l'inconvénient majeur de cette chirurgie : la perte de la triangulation. Cette perte de triangulation associée à une ergonomie souvent défavorable inhérente à la LESS, représente en effet, les problèmes majeurs rencontrés par les chirurgiens avec comme corollaire des gestes chirurgicaux moins précis et de réalisation

plus difficile qu'en laparoscopie standard. La LESS est cependant une technique d'avenir dont les inconvénients en termes d'ergonomie et de perte de triangulation seront assurément résolus par l'assistance robotique. La chirurgie robotique single-port représente en effet, l'option la plus séduisante de la chirurgie mini-invasive.

### Séance du mercredi 26 juin 2013 14h30 - 17h00

Val de Grâce

Co-Présidence : Maurice VERGOS  
et François RICHARD

L'académie se réserve le droit d'insérer, en début de séance, une communication rapportant une innovation chirurgicale nécessitant une décision rapide de diffusion.

### SEANCE AU VAL DE GRACE

JARRY J (1), PEYCRU T (2), PIERRET C (3),  
BIANCE N (2), MICHEL P (1) :

Intérêt du damage control pour les hémorragies cervicales en chirurgie militaire.

(1) HIA Desgenettes (2) HIA Robert Picqué  
(3) HIA val-de-Grâce.

**Introduction :** Le Damage Control Surgery, introduit dans les années 1980 sous la forme de la laparotomie écourtée (Stone et al) et formalisé en tant que tel en 1992 (Rotondo et Schwab), recouvre l'ensemble des gestes chirurgicaux destinés à contrôler les lésions graves, permettant ainsi de sauver la vie du blessé et de réintervenir secondairement pour une réparation définitive, après des soins intensifs de réanimation. Par la suite, ce concept a été appliqué en chirurgie orthopédique, thoracique et gynécologique. Cependant il n'existe actuellement aucune référence dans la littérature médicale sur l'intérêt du damage control dans la prise en charge des plaies cervicales hémorragiques.

**Observation :** Nous rapportons l'expérience de 2 équipes chirurgicales militaires françaises qui ont eu recours au principe du damage control pour traiter des plaies hémorragiques cervicales. Il s'agissait d'une hémorragie peropératoire au cours d'une thyroïdectomie totale réalisée chez un patient civil dans des conditions précaires au Tchad et d'une plaie cervicale

pénétrante par balle chez un soldat français pris en charge à l'hôpital de Kaboul en Afghanistan. Dans les deux cas, la réalisation d'un tamponnement cervical a permis de contrôler efficacement l'hémorragie et de débiter une phase de réanimation intensive. Un patient a survécu et a pu bénéficier d'une réintervention secondaire.

**Discussion :** Bien que la région cervico-faciale ne représente que 12% de la surface corporelle, elle concentrait 30% des blessures de guerre lors des derniers conflits en Irak et en Afghanistan. Les plaies hémorragiques cervicales constituent pour les chirurgiens militaires un véritable challenge. En effet, dans un espace anatomique restreint sont présentes de très nombreuses structures vitales : aériques, digestives, ostéo-médullaires et vasculaires. En cas de lésions cervicales majeures avec de nombreuses lésions associées, le chirurgien doit être rapide non seulement pour faire l'hémostase mais aussi pour terminer l'intervention sans chercher à tout réparer. L'ensemble des gestes ne doit pas dépasser 60 à 90 mn avant la phase de réanimation. C'est pourquoi le principe du damage control est particulièrement adapté à ce type de plaies.

**Conclusion :** le damage control est un concept parfaitement adapté au traitement des hémorragies cervicales en chirurgie militaire. Ce concept pourrait certainement trouver des applications en pratique civile.

HORNEZ E (HIA Percy), MONCHAL T (HIA Sainte-Anne), BOURGOUIN S (HIA Sainte-Anne), MAURIN O (BSPP), KEREBEL D, MEAUDRE E, THOUARD H (HIA Sainte-Anne) :

Traumatismes hémorragiques de l'anneau pelvien : nouvelles indications de la chirurgie d'hémostase.

**Background:** Les fractures du bassin instables hémodynamiquement sont un défi thérapeutique. La prise en charge actuelle repose sur le contrôle des hémorragies pelviennes en associant la stabilisation osseuse et l'embolisation des artères pelviennes. La mortalité de ces patients à haut risque dépasse cependant les 30%. Récemment le packing pré-péritonéal dont le principe hémostatique repose sur le tamponnement de la cavité pelvienne a été décrit. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'intérêt de cette nouvelle procédure. L'efficacité de l'algorithme standard reposant sur la stabilisation osseuse et l'embolisation est évaluée par l'analyse des traumatismes du bassin chez 200 traumatisés graves pris en charge à l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte-Anne. Les résultats

sont ensuite comparés aux données de la littérature relatives au packing pré-péritonéal.

**Matériel et méthode :** Le profil lésionnel, la prise en charge et la morbi-mortalité a été évalués chez 200 traumatisés graves. Après une phase de réanimation initiale, les fractures instables du bassin ont été traitées par la pose d'une ceinture de contention circonférentielle suivie par la pose d'un fixateur externe. Une artériographie a été réalisée pour tous les patients présentant une hémorragie avec une instabilité hémodynamique persistante.

**Résultats :** La moyenne de l'ISS était de 31 (4-75). La moyenne du TRISS était à 74% (3-99). La proportion de patients instables hémodynamiquement était de 47%. Quinze patients (41%) présentaient une hémorragie sévère. La médiane du nombre de produits sanguins transfusés était de 10 (4-42). Huit patients (22%) ont bénéficié d'une embolisation. Pour 2 patients la réduction du fracas du bassin par la pose d'un fixateur externe a permis d'obtenir l'hémostase définitive. Deux patients ont bénéficié d'une laparotomie première pour le contrôle d'un hémopéritoine. Le taux de mortalité du groupe des patients présentant une hémorragie à la prise en charge a été de 33% (5/15).

**Discussion :** Cette mortalité élevée amène à revoir la place de l'embolisation pelvienne en première intention. Elle présente des inconvénients tels que son efficacité sur les saignements veineux, sa disponibilité et la durée de la procédure. Le packing pré-péritonéal est une alternative chirurgicale rapide et efficace. Elle semble permettre d'améliorer l'état hémodynamique des patients et de diminuer significativement le recours à l'embolisation et aux transfusions massives. L'embolisation reste indiquée pour les patients non répondeurs à la chirurgie. La survie n'est cependant pas améliorée de façon significative.

MOLIMARD B, BAYOUD Y, DURAND X, DESFEMMES FR, OLAGUI G, HOULGATTE A (HIA Val de Grace) :

Apport des nouvelles technologies dans la prise en charge des sténoses de l'uretère : de l'endo-urologie à la chirurgie robotique.

Qu'elles soient d'origine iatrogène ou post-traumatiques, les sténoses de l'uretère sont parfois méconnues et de diagnostic tardif lorsqu'apparaissent des douleurs lombaires liées à la présence d'une urétéro-hydronephrose et d'une souffrance rénale. La prise en charge par abord chirurgical direct à longterm occupé une place de choix sans alternative. Outre les conséquences d'une voie d'abord large

le risque de re-sténose apparaissait non négligeable. L'apport des techniques mini-invasives a totalement modifié cette prise en charge en privilégiant en particulier les techniques endo-urologiques. La dilatation au ballonnet a pu bénéficier de l'usage des ballonnets à haute pression diminuant le taux de récurrences, ils agissent en réalisant une divulsion de la zone fibreuse pariétale à l'origine de ces sténoses. L'apport du laser holmium et de l'endopyélotomie a également amélioré l'approche de ces sténoses avec des résultats semblant supérieurs à ceux de la dilatation. Plus récemment la résection anastomose a pu être proposée en cas de récurrence après traitement endo-urologique par un abord coelioscopique robot assisté. Ces deux dernières techniques sont illustrées par la présentation d'un cas clinique de sténose urétérale récidivante après complication iatrogène d'une urétéroscopie pour calcul de l'uretère iliaque. Un abord transpéritonéal à l'aide du robot Da Vinci 2S HD a été réalisé. Les avantages de cette dernière technique sont évoqués notamment ceux de la vision 3D et de la maniabilité des instruments permettant la réalisation de l'anastomose dans les meilleures conditions.

PIERRET C<sup>1</sup>, JARRY J<sup>2</sup>, DESFEMMES FX<sup>3</sup>, MLYNSKI A<sup>1</sup>, de KERANGAL X<sup>1</sup>, DUVERGER V<sup>4</sup>, PONS F<sup>5</sup> :

Intérêt du shunt vasculaire temporaire en chirurgie de guerre.

<sup>1</sup>Service chirurgie viscérale et vasculaire. HIA Val-de-Grâce, Paris-

<sup>2</sup>Service chirurgie viscérale. HIA Desgenettes-

<sup>3</sup>Service chirurgie urologique. HIA Val-de-Grâce, Paris-

<sup>4</sup>Service chirurgie viscérale et vasculaire. HIA Bégin, Saint-Mandé-

<sup>5</sup>Service chirurgie thoracique. HIA Percy, Clamart

**Introduction :** Les lésions artérielles de membres représentent désormais 10 % des blessés en situation de conflit. Leur survenue constitue un événement grave, mettant en jeu le pronostic vital et fonctionnel. Leur prise en charge nécessite classiquement une exploration chirurgicale au Role 2 avec revascularisation en un temps. La réalisation d'un pontage en veine saphène inversée ou en prothèse est un geste long et délicat qui va à l'encontre du principe de 'damage control'. L'utilisation du shunt artériel temporaire rapportée à plusieurs reprises dans la littérature civile puis militaire, représente une alternative séduisante en cas d'évacuation sanitaire rapide vers le Role 3.

**Principe :** Le principe est la mise en place

au Role 2 d'un shunt artériel temporaire. Cette technique permet de revasculariser temporairement le membre et de lever ainsi l'ischémie. Elle est particulièrement indiquée en cas d'afflux massif de blessés ou de poly-blessés. L'exploration et la pose du shunt ne doivent pas durer plus d'une heure. L'évacuation vers le Role 3 s'effectue le plus rapidement possible avec un patient intubé dont la plaie chirurgicale est emballée. La revascularisation définitive est effectuée au Role 3 dans des conditions optimales sans la contrainte du temps, du matériel ou des moyens.

**Résultats :** Le shunt temporaire a été utilisé en Irak par les médecins militaires américains dans 43 à 57% des plaies vasculaires de membres qui nécessitaient une revascularisation. Les résultats en termes de perméabilité du shunt à l'arrivée au Role 3 varient de 86 à 95,6% selon les études. Celle-ci n'est plus que de 12% en cas de shunt distal. Les taux de sauvetage de membre et de survie sont très encourageants avec des taux de survie de 100% et de sauvetage de membre entre 93 et 100%.

**Discussion :** Ce traitement d'attente représente une alternative à une revascularisation chirurgicale longue et délicate effectuée en un temps au Role 2. Elle permet une diminution de la durée de prise en charge au Role 2 tout en levant l'ischémie. Aucun cas de débricolage n'a été à déplorer pendant les évacuations sanitaires entre le Role 2 et le Role 3. Dans 2 cas, du fait d'afflux massifs de blessés, les shunts ont été laissés en place respectivement 14 et 18 heures. Le shunt a été utilisé essentiellement en cas d'afflux massif. Quand la situation s'est stabilisée, le nombre de shunt a diminué. Du fait des délais d'évacuation, l'utilisation du shunt n'est pas recommandée lors du transport vers le Role 4.

**Conclusion :** Compte tenu de l'augmentation de l'incidence des plaies vasculaires de membres dans les récents conflits, tout chirurgien militaire, quelle que soit sa spécialité sera confronté à leur prise en charge. L'enseignement des techniques de revascularisation et de la stratégie chirurgicale ne devra pas être négligé au cours de sa formation (modules CACHIRMEX). Il devra garder à l'esprit que le shunt vasculaire temporaire constitue une des alternatives dans le traitement des plaies vasculaires proximales. Cette prise en charge s'intègre parfaitement au concept de contrôle lésionnel avec intervention initiale écourtée. Ce « damage control vasculaire » est devenu le nouveau standard dans les Role 2 américains et canadiens surtout en cas d'afflux massifs.



MOCELLIN N<sup>1</sup>, HORNEZ E<sup>1</sup>, BAJARD X<sup>2</sup>, LE GOUDEVÈZE S, CHARPAIL C<sup>3</sup>, OLLAT D<sup>2</sup>: Action humanitaire et Service de Santé des Armées. Expérience d'une antenne chirurgicale en Jordanie sur la frontière syrienne.

<sup>(1)</sup> HIA Percy

<sup>(2)</sup> HIA Begin

<sup>(3)</sup> HIA Clermont-Tonnerre

**Introduction :** En août 2012, le ministère des affaires étrangères a confié au Service de Santé des Armées (SSA) une mission d'assistance aux victimes de la guerre en Syrie.

**Matériel, méthodes :** Cette opération était intégrée dans le vaste dispositif prenant en charge les réfugiés syriens en Jordanie, rassemblant organisations non gouvernementales (ONG) et agences des Nations Unies. La participation française comportait une antenne chirurgicale, désignée pour la prise en charge des blessés immédiatement à leur arrivée en Jordanie, dans le camp de réfugiés de Zaatari, à 10 km de la Syrie.

**Résultats :** Pendant 3 mois, une de ces équipes chirurgicales a reçu 134 blessés, dont 89 ont été opérés. 109 actes pour traumatologie des membres, et 12 concernant le tronc ou des plaies vasculaires ont été réalisés. Des coopérations indispensables ont été établies, concernant l'activité obstétricale de l'ONG Gynécologie sans Frontières pour 13 actes d'urgence, la gestion des flux de blessés, et les besoins sanitaires du camp exprimés par les responsables du Haut-Commissariat aux réfugiés. La prise en charge de blessés récents, sommairement conditionnés, avec une chirurgie limitée à la stabilisation avant transfert dans des infrastructures hospitalières, représente le paradigme de l'antenne chirurgicale. Pourtant, l'attribution au SSA de cette mission humanitaire a déclenché des protestations qui méritent que soient abordées les questions éthiques qui semblent posées par certains.

**Conclusions :** Cette expérience illustre la possibilité de missions confiées au SSA et répondant pleinement aux critères de l'action humanitaire.

**Vacances Académiques :**  
**Juillet – Aout - Septembre**

## Prochaines Séances

### Les séances d'octobre 2013

- Mercredi 9 octobre 2013 :

**La chirurgie assistée par robot et la chirurgie minimale invasive en ORL.**

Modérateur : Olivier Sterkers (Paris).  
14h30-17h00, Les Cordeliers.

- Mercredi 16 octobre 2013 :

**Ultrasons thérapeutiques**

Modérateur : Alexandre Carpentier (Paris).  
14h30-17h00, Les Cordeliers.

- Mercredi 16 octobre 2013 :

**Section Interventionnelle : L'endoscopie interventionnelle flexible.**

Modérateur : Philippe Topart (Angers).  
17h00-19h00, Les Cordeliers.

- Mercredi 23 octobre 2013 :

**La chirurgie cancérologique Gynécologique et Mammaire après le 3e Plan Cancer.**

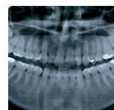
Modérateur : Serge Uzan (Paris).  
14h30-17h00, Les Cordeliers.

- Mercredi 30 octobre 2013 :

**Séance bi-académique Académie Médecine/Académie Chirurgie : La Chirurgie Fonctionnelle.**

Modérateurs : François Bernard MICHEL (Montpellier), François RICHARD (Paris).  
14h30-17h00, Académie de Médecine.

Congrès National  
de l'Association Francophone de Médecine Buccodentaire du Sport  
et du Groupement des Sociétés Scientifiques en Odonto-Stomatologie



## LA TRAUMATOLOGIE EN MEDECINE BUCCODENTAIRE DU SPORT

**Vendredi 11 et samedi 12 octobre 2013**

INSEP – Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance  
11 avenue du Tremblay - 75012 PARIS



**9H00-9H30** **Accueil**

**9H30-10H00** **Présentation du Congrès**

**10H00-11H00** **Session « Epidémiologie »**  
Présidence de séance : Dr J.F. TOUSSAINT (IRMES)  
et Dr. F. COURSON (ASPBD)

1ère intervention : Service de santé buccodentaire  
durant les Jeux Olympiques de Londres 2012 par  
Dr T. Clough (Service Santé Buccodentaire London 2012)

2e intervention : Traumatologie buccodentaire et port de  
la Protection Intra-Buccale (PIB) chez le rugbyman  
Dr Y. Maitre, Dr P. Poisson, Dr J.C. Egea et Dr P. Tramini

**11H00-11H30** **PAUSE**

**11H30-13H00** **Session « Médical »**  
Présidence de séance : Dr A. FREY (Département Médical  
INSEP) et Dr C. DECLOQUEMENT (GSSOS)

1ère intervention : Prise en charge des traumatismes  
dentaires : incidences et limites. Dr L. Goupy (SFOP et

Département Médical INSEP)  
2e intervention : Remplacement d'une dent absente dans  
les sports à risque : Place de l'implantologie.

3e Intervention : Traumatologie avec PIB : Cas cliniques  
Dr M. Bana (Département Médical INSEP et AFMBS) et  
Dr F. Courson (Faculté Dentaire de Montrouge Paris 5 et ASPBD)  
Discussion (15-30 min)

**13H00-14H00** **BUFFET**

**14H00-15H30** **Session « Recherche »**  
Présidence de séance : Pr E. ROSNET (Département  
Recherche INSEP) et Pr M. SIXOU (CNCDUSP)

1ère intervention : Réglementation Européenne et critères  
essentiels des PIB.

Maître L. Delprat (ADD) et Dr P. Poisson (Université  
Bordeaux Segalen, CHU de Bordeaux, AFMBS)

2e intervention : Etude du comportement d'une PIB :  
thermo-modelage et impact. Mme S. Guerard et  
Mr J.L. Barou (ENSAM Bordeaux)

3e Intervention : Etude des effets du port d'une PIB sur la  
puissance et la précision d'un coup de poing et d'un coup de  
pied circulaire en sports de combat – CHU Bx /INSEP.  
Mme F. Natta (Département Recherche INSEP)  
et Pr J. Petit (Université Bordeaux Segalen)  
Echanges avec la salle (20-30 min)

**15H30-16H00** **PAUSE**

**16H00-17H30** **Session « Sportif »**  
Présidence de séance : Dr P. LE VAN (UNMF et CNOF) et  
Dr M. BANA (AFMBS)

1ère intervention : Le Bilan Bucco-Dentaire (BBD) du Suivi  
Médical Réglementaire (SMR) : Etude INSEP/IRMES.  
Dr I. Hachani (Département Médical INSEP)

2e intervention : Moyens radiodiagnostics dento-maxillaires.  
Dr G. Etienne (SOFREB)  
Table ronde et échanges avec la salle (45-50 min) : BBD du SMR

**17H30-18H00** **SYNTHESE ET CLÔTURE DE LA PREMIERE JOURNEE**

**21H00** **SOIREE DE GALA**

**Inscriptions & Informations : [www.afmbs.fr](http://www.afmbs.fr)**

En partenariat avec : L'INSEP

En collaboration avec :  
Le CNCDUSP - L'ASPBD

Co-Présidence du Congrès :  
Dr Alain CALMAT, *Président de la Commission  
Médicale du CNOF*  
Pr Georges DORIGNAC, *Président du GSSOS*

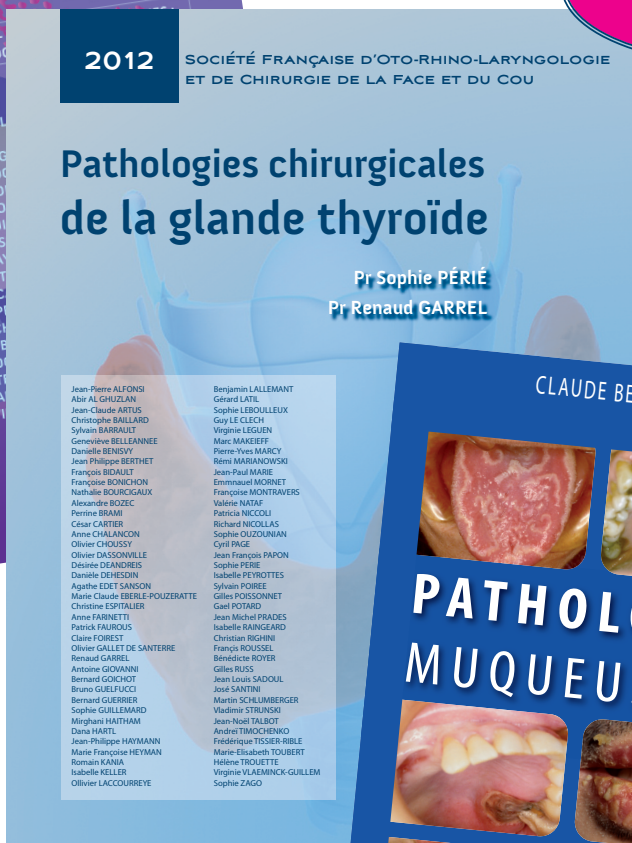
Organisation du Forum :  
Dr Philippe POISSON, AFMBS  
Dr Christian DECLOQUEMENT, GSSOS



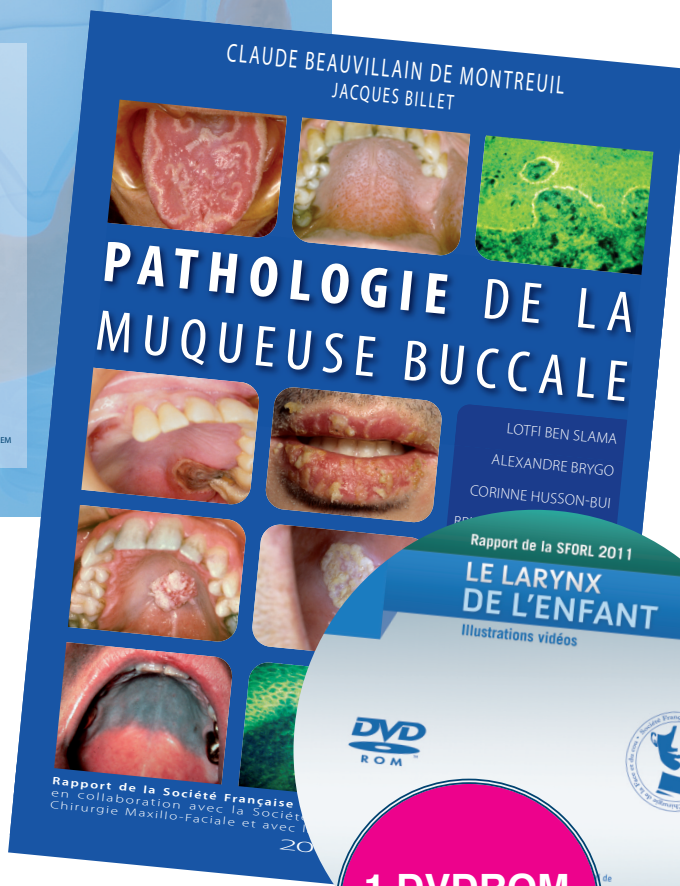
# SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE ET DE CHIRURGIE DE LA FACE ET DU COU

Profitez de notre promotion :  
pour l'achat de 2 rapports de la SFORL  
= 1 DVD-ROM\*

“rapport de la SFORL” OFFERT



OFFRE LIMITÉE  
Valable jusqu'au  
5 Septembre 2013



\* Un DVD-ROM offert  
parmi les choix suivants :

- Vertiges Positionnels (2007)
- Pathologie Pressionnelle en ORL (2007)
- Electro-Physiologie en ORL (2008)
- Les Risques chirurgicaux en ORL (2008)
- Pathologie de la Muqueuse Buccale (2009)
- Imagerie de l'Oreille et du Rocher (2009)
- Le Larynx de l'Enfant (2011)
- Pathologie Chirurgicales de la Glande Thyroïde (2012)

Offre soumise à condition, dans la limite des stocks disponibles,  
DVD-ROM offert pour l'achat de 2 rapports de la SFORL, dès  
votre commande validée et payée, vous recevrez un e-mail qui vous  
permettra de choisir un des titres disponibles.

1 DVDROM  
OFFERT

Retrouvez toute la boutique Affinité Santé sur :  
<http://boutique.affinitesante.net>



# FONDATION DE L'AVENIR

## Etre là où les autres ne sont pas

### Quelques dates

**1987** : création par la Mutualité Fonction Publique.

**1988** : reconnaissance d'utilité publique.

**1991** : statut de Fondation relais.

**2000** : membre du Comité de la Charte.

**2006** : création de la Fondation abritée Paul Bennetot à l'initiative du groupe Matmut.

### Quelques chiffres

**768** programmes de recherche financés.

**50** projets d'innovation soutenus.

**55 000** donateurs.

**2 m€** de fonds collectés chaque année.

**1,8 m€** de soutien partenarial.

Environ **50 équipes** soutenues chaque année.

### Agréée par le Comité de la Charte

Soucieuse de garantir à ses donateurs une totale transparence de l'emploi des fonds recueillis, La Fondation de l'Avenir se soumet aux contrôles du Comité de la Charte dont elle est membre agréé, pour un don en confiance.

Fondation de l'Avenir  
255 rue de Vaugirard  
75719 Paris cedex 15  
Tél : 01 40 43 23 80  
[www.fondationdelavenir.org](http://www.fondationdelavenir.org)

## UNE AVENTURE HUMAINE ET SCIENTIFIQUE

Dès le milieu des années 80, **des hommes qui croyaient au progrès médical et aux valeurs mutualistes**, se mobilisaient pour créer une fondation au service de la recherche médicale appliquée, maillon essentiel entre la recherche fondamentale et l'application clinique, et pourtant peu subventionnée.

La Fondation se consacre au soutien de la Recherche Médicale Appliquée **au plus près des besoins des patients et au service de l'intérêt général.**

## DES MISSIONS SOCIALES ORGANISEES AUTOUR DE 4 AXES

- 1 Accompagner des équipes de **Recherche Médicale Appliquée**. La Fondation soutient aussi bien les jeunes chercheurs (via le Prix des chirurgiens de l'Avenir par exemple), que des équipes expérimentées à travers son appel d'offres annuel.
- 2 Aider à l'**Innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement mutualiste**. Ce soutien est notamment mis en œuvre par la Fondation abritée Paul Bennetot à travers un appel à projets sur la qualité de vie et l'autonomie.
- 3 Réaliser une **veille prospective sur la recherche et les pratiques de soins**. Cette mission est indispensable pour affiner les appels d'offres, soutenir les meilleures équipes de recherche, et favoriser l'innovation des pratiques de soins.
- 4 **Valoriser** l'avancée de la recherche et l'évolution des pratiques de soins. La Fondation s'appuie sur des événements et des publications pour rendre compte de l'avancée des projets.

## DES RESSOURCES ESSENTIELLEMENT ISSUES DE L'ENVIRONNEMENT MUTUALISTE

- ⇒ Environ **50% des ressources sont des dons et legs** issus de la générosité publique. Les mutuelles prêtent leurs fichiers **d'adhérents** afin que la Fondation puisse mettre en place des campagnes de prospection de nouveaux donateurs.
- ⇒ Environ **30% des ressources sont des subventions** attribuées par l'environnement de l'économie sociale et plus précisément par les mutuelles, généralement dans le cadre de partenariats.
- ⇒ Environ **10% des ressources** proviennent du **Fonds Commun de Placement « Avenir Partage ISR » (Investissement Socialement Responsable)**. Il permet au souscripteur (essentiellement des mutuelles) de rétrocéder annuellement sous forme de dons, 2 % de la valeur liquidative du fonds au profit de la Fondation.
- ⇒ Les **10% restants** sont des **produits financiers** issus de la dotation initiale.

# AVIVA SENSEO MEDICAL

Le contrat de **Prévoyance** d'Aviva  
réservé aux **Professionnels de la Santé.**



## Un contrat plébiscité par la presse professionnelle



Label d'Excellence des Dossiers de l'Épargne 2012

**"Des garanties de qualité"**

**"Des tarifs parmi les plus compétitifs de notre banc d'essai"**

*Dossiers de l'Épargne Prévoyance 2012 - N°119*

Document non contractuel à caractère publicitaire à jour au 28/06/2012.

## Pour toute demande d'information :

E-mail : [protectionchirurgie@aviva.fr](mailto:protectionchirurgie@aviva.fr)

Tel : 01 76 62 95 50



**Aviva Vie**  
Siège social : 70 avenue de l'Europe  
92273 Bois-Colombes Cedex  
Société Anonyme d'Assurance Vie et de Capitalisation  
Entreprise régie par le Code des assurances  
Capital social de 655 481 225,46 euros  
732 020 805 R.C.S. Nanterre

**Aviva Assurances**  
Siège social : 13 rue du Moulin Bailly  
92271 Bois-Colombes Cedex  
Société Anonyme d'Assurances Incendie, Accidents et Risques Divers  
Entreprise régie par le Code des assurances  
Capital social : 168 132 098,28 euros  
306 522 665 RCS NANTERRE

**ADER**  
24-26 rue de la Pépinière  
75008 Paris  
Association pour le Développement  
de l'Épargne pour la Retraite  
Association régie par la loi du 1er juillet 1901