

Présidence : Monsieur Patrick LE BAIL
Réception de Monsieur Michel GERMAIN le 06 Avril 2017

Discours de réception par Monsieur Jacques RISSE

Je vais avoir l'honneur et, en même temps, le plaisir de prononcer quelques mots pour souhaiter la bienvenue dans notre Compagnie au Professeur Michel Germain, l'éminent chirurgien que nous y avons élu il y a quelques mois.

Michel Germain est né en septembre 1942 à Neuvic sur l'Isle en Dordogne, un gros bourg pas très éloigné de Chancelade, lieu préhistorique célèbre pour les squelettes du Paléolithique supérieur qu'on y a retrouvés. Pas très éloigné non plus de Lascaux, la grotte mondialement connue, dont on a beaucoup entendu parler ces derniers mois, pour la reconstitution qui en a été faite.

Avant d'aller plus loin et d'évoquer la carrière professionnelle de Michel Germain, je me permets de rappeler que son père étant mort pour la France à titre militaire, il a été, et il reste pupille de la Nation.

Michel Germain a fait ses études de médecine à Paris et a brillamment soutenu sa thèse de doctorat intitulée « Les effets biliaires de la vagotonie tronculaire bilatérale. Étude expérimentale et clinique » devant la Faculté Necker-enfants malades en 1973.

Son doctorat obtenu avec un prix de thèse et une médaille d'argent, il a poursuivi ses études et décroché en 1983, devant l'Université René Descartes, un doctorat d'Etat en biologie humaine avec la mention Très honorable.

Sa carrière professionnelle, autant le dire tout de suite, a été si riche que je renonce à vous en faire un exposé détaillé et que je me bornerai à en souligner les points essentiels, témoins irréfutables d'une réussite peu commune, originale et pour tout dire exceptionnelle.

Après avoir été Chef de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris de 1973 à 1981, il est devenu, en 1981, chirurgien Assistant des Hôpitaux de Paris, poste qu'il a occupé jusqu'en 1985 avant de devenir Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Élu, en 1990, Professeur au collège de médecine des Hôpitaux de Paris, il a été, en 1991, nommé professeur de chirurgie à l'Université de Laval au Canada.

Bien entendu, il a rempli un certain nombre d'autres fonctions, certaines valent d'être citées, en voici trois : Président de la société française de microchirurgie, fondateur et rédacteur de « La lettre de microchirurgie », Président de la Fondation européenne de recherche chirurgicale

J'ajouterai qu'il est, depuis 1991, membre de l'Académie de Chirurgie et, depuis 1997, membre correspondant de l'Académie Nationale de Médecine

Il a aussi obtenu, cela est logique et vous vous en doutez, un certain nombre de distinctions prestigieuses, je ne vous les citerai pas toutes, je me bornerai à rappeler celles que lui ont attribué deux pays étrangers : la médaille d'or de la ville de Milan, les croix d'officier de l'Ordre du Mérite et de l'Ordre national du lion du Sénégal.

Mais, si j'en restais là, vous ne sauriez cependant pas qui est réellement Michel Germain. Et ce serait grand dommage ! Michel Germain a publié de très nombreux livres et articles. Je vous en laisse juge : six cents et quelques publications et près de 40 livres.

La plupart de ses articles concernent des questions médicales et professionnelles, vous pourrez en consulter la liste si vous le souhaitez. En revanche, nombre de ses ouvrages nous livrent un personnage ouvert sur de très nombreux autres sujets.

Permettez-moi de vous signaler pour commencer trois ou quatre de ses livres :

- d'abord, une biographie intitulée *René Leriche Pionnier de la chirurgie vasculaire* qui a obtenu en 2010 le prix littéraire du MEDEC ;
- puis une autre biographie, cette fois sur *Alexis Carrel, chirurgien entre ombre et lumière* (2013) ;
- ensuite, et sans ordre de préférence, un titre qui ne vous surprendra pas : *La microchirurgie dans le monde, les débuts et l'évolution* suivi de *L'épopée des gants chirurgicaux*.

Ceci étant, et si vous me le permettez, il y a deux livres dont j'aimerais vous parler un peu plus ; Le premier, publié chez l'Harmattan en 2015, et qui ne peut qu'intéresser la plupart d'entre nous, s'intitule : *Musiciens célèbres malades. Pourrait-on les sauver aujourd'hui ?* Aujourd'hui, on aurait sauvé Mozart. Je vous en recommande la lecture. Le second, publié aussi chez l'Harmattan, est plus récent encore, il date de 2016 et a pour titre *Les tables d'opération*. Il traite de l'évolution des dites tables de l'Antiquité à nos jours. D'une richesse surprenante, à la fois instructif et passionnant, il se termine par deux chapitres assez courts mais d'un grand intérêt concernant l'un *L'asepsie et l'antiseptie*, l'autre *L'anesthésie et ses progrès*.

Si la section III vous a proposé la candidature de Michel Germain, si notre Compagnie a élu Michel Germain, c'est parce que nous sommes, les uns et les autres, persuadés que sa présence parmi nous peut apporter beaucoup à notre Académie. Il peut nous apporter beaucoup par sa façon de penser différente de la nôtre, par ses connaissances complémentaires des nôtres, par sa volonté d'enrichir le débat, par sa volonté d'apporter et de recevoir quelque chose. Nous avons commencé depuis quelques mois déjà à discuter de la réalisation d'une séance sur un sujet qui nous tient à cœur : *One Health*. D'ores et déjà, il a construit un programme qui verrait intervenir un ou deux médecins, un ou deux vétérinaires et une personnalité neutre. Cette séance devrait avoir lieu en novembre. Elle devrait nous aider à voir un peu plus clair dans ce qui n'était, il y a peu encore, qu'un slogan. Elle devrait nous aider à voir ce qu'il y a de concret, de pratique derrière ces deux mots et pas seulement en matière de pathologie mais aussi en matière de physiologie ou de thérapeutique.

En votre nom et au mien, je dis bienvenue à Michel Germain.

Paris, le 6 avril 2017

Réponse de Monsieur Michel GERMAIN

Monsieur le Président,
Monsieur le Secrétaire Général
Mesdames et Chers Confrères,

Un immense remerciement à toutes et à tous, et particulièrement à Jeanne Brugère-Picoux, Yves Le Floc'h Soye, André-Laurent Parodi et bien sûr Jacques Risse : mon Parrain, mon soutien et mon rapporteur que je remercie du fond du cœur.

Mes débuts

Tout a commencé avec une poule de ma Grand-Mère. J'avais 9 ans...

Un matin d'été, elle me montre une poule déshydratée, amorphe, qui restait couchée, refusant de boire et de s'alimenter. « Qu'en penses-tu mon petit ? » me dit-elle, désespérée. Je l'examinai : elle présentait une tuméfaction à la base du cou, peu douloureuse, avec un contenu rénitent, volumineux de 10 cm de diamètre. Que faire ? Je n'avais aucune connaissance chirurgicale ni anatomique, et je n'avais jamais entendu parler d'opération chez les poules. « Il faut la sauver ! dis-je » « Je vais l'opérer ». Plus tard j'appris qu'il s'agissait du jabot de la poule... N'étant situé ni dans le ventre ni dans la poitrine, j'estimai qu'il n'y aurait pas de danger à inciser. D'emblée je pensai à anesthésier la poule, et ma petite sœur servit l'anesthésie à l'éther. La tuméfaction était déjà déplumée et je n'avais qu'à désinfecter avec l'alcool iodé. N'ayant pas de bistouri, j'incisai avec des ciseaux sur 4 cm de long. Je pus évacuer une grande quantité de grains et de graviers peu odorants, sans liquide. Je nettoyai et vidai cette poche. Ne voyant pas d'autre anomalie, je recousis la plaie.

Ce jour-là est née ma vocation : « Je serai chirurgien et je soignerai les animaux ! », dis-je enthousiaste à Grand-Mère.

En attendant, c'est pensionnaire au lycée de Metz que je poursuivis mes études secondaires jusqu'en « math-élem ».

Les études de médecine

Et, boursier, je m'inscrivis à la faculté de Médecine de Strasbourg. Rapidement nommé Externe des hôpitaux de Strasbourg, je me dirigeai droit dans les services de chirurgie. Le grand patron René Leriche, pionnier de la chirurgie vasculaire, était parti et René Fontaine avait pris la suite. L'hôpital de Strasbourg est caractérisé par ses pavillons impressionnants, dont le pavillon Leriche qui demeure encore, témoin historique du lieu où il a exercé. Le pavillon de chirurgie était typique du style germanique : grands services et personnel abondant. J'y apprenais ardemment les bases de la chirurgie, très assidu aux visites des malades, aux consultations, et surtout au bloc opératoire, où j'allais aider le plus souvent possible, en doublant parfois les gardes ou simplement pour observer le maximum d'opérations.

J'aimais cette activité et cette atmosphère d'équipe : chirurgiens, aides, infirmières.

Le soir dans ma petite chambre de la cité universitaire, j'étudiais sans relâche les livres de pathologie et de techniques chirurgicales.

Rapidement et efficacement je préparai le concours de l'internat. Je voulais « monter » à Paris, ville qui représentait pour moi l'idéal de la chirurgie, des laboratoires, de l'activité...

L'internat des hôpitaux de Paris

En 1968, je fus nommé Interne des Hôpitaux de Paris. Après le service militaire, je passai mes quatre années réglementaires d'Interne à l'AP-HP, plus un stage bonus préalable grâce à l'accueil de Jacques Hepp : il fut mon premier maître. J'aime rendre hommage à mes maîtres. Mon préféré fut le Pr. Marcel Roux à Vaugirard, mon Père spirituel. Un homme exceptionnel qui comprit ma passion, m'encouragea et usa de sa notoriété pour me faciliter l'accès à la recherche. Quelle bienveillance ! Très vite il me confia la direction du chenil de l'hôpital et veilla toujours à ce qu'on dispose de tous les moyens nécessaires à long terme.

À 6 heures du matin, je débutais donc mes matinées au chenil, puis je regagnais le service : visite des malades, puis bloc opératoire. Nous ne comptons pas nos heures ! Autres maîtres, autres enrichissements : Jacques Hureau, Michel Arzac, Jean Natali, Pierre Vayre. Jacques Hureau me permit par la suite de lui succéder et je lui en suis très reconnaissant. Je devins responsable des chenils successivement à l'hôpital de Vaugirard, au CHU Necker Enfants Malades, puis à l'École de Chirurgie des Hôpitaux de Paris. Dans cette école formatrice reconnue je suis aussi responsable de l'analgésie des petits rongeurs, des poissons, des chiens et des chats.

À l'École Vétérinaire de Maisons Alfort, j'ai exercé avec le Dr. Sevestre. Nous avons étudié les voies biliaires de porc, et il m'a confié un travail sur l'anatomie du système porte du chien, que j'ai publié en 1975.

La microchirurgie

Après l'internat je devins chef de clinique des hôpitaux de Paris. C'est à l'hôpital Antoine Béchère (AP-HP) que je commençai la microchirurgie : c'était en 1973. Cette nouvelle technique venue des États-Unis me passionna d'emblée. Elle consiste à opérer avec un microscope opératoire, des instruments adaptés très fins et légers et du fil très mince (le fil 12-0 mesure 9 microns de diamètre) : voir mieux permet de mieux suturer, en particulier les artères, veines, nerfs et lymphatiques. Les applications vinrent très vite : les réimplantations de membres ou de segments de membres et surtout les transplantations de tissus.

Les premières applications que j'ai réalisées sont les autos-transplantations d'anse jéjunale pour reconstruire le pharynx après exérèse carcinologique du pharyngo-larynx, puis chez l'enfant, reconstruire l'œsophage thoracique après brûlure caustique. La revascularisation du transplant est faite sur les vaisseaux cervicaux. La rencontre avec le Professeur Jacques

Trotoux, Patron à l'Hôpital Boucicaut, fut déterminante dans la promotion et l'essor de cette technique en France. C'est un ami cher, et aussi un maître pour moi.

J'ai alors élargi le champ des applications en reconstruisant aussi la mandibule après exérèse carcinologique ou après traumatisme. J'utilisais pour cela le transplant de fibula avec ses vaisseaux : os rectiligne qu'il convient d'ostéotomiser pour l'adapter à la perte de substance curviligne de la mandibule. C'est un os facile à prélever avec à disposition une palette de peau et un segment de muscle soléaire. Les sarcomes du maxillaire demandent au contraire un os plat pour la reconstruction du palais : la crête d'omoplate est bien adaptée avec les palettes de peau scapulaires et le muscle latissimus dorsi qui permet de combler l'énorme perte de substance. Tous ces éléments sont revascularisés sur les vaisseaux du cou.

Après les espoirs déçus des reconstructions des os par prothèses chez l'enfant, il m'a été demandé de reconstruire les os longs des enfants par transplant vascularisé de fibula. Cet os permet d'associer la diaphyse, le cartilage de croissance et la surface articulaire de l'épiphyse, éléments fondamentaux pour permettre la croissance des enfants, et reconstituer une « néo » articulation. N'utilisant que des autogreffes et s'agissant d'un matériel biologique et autologue, le résultat est définitif, et permet la reprise d'une vie normale au bout de quelques mois.

Enfin plus récemment, ayant étudié et pratiqué la robotique, elle s'avère être une technologie utile en microchirurgie, en raison de la vision en 3D, de la précision exceptionnelle, des 7 ddl (degrés de liberté), et de la suppression du tremblement. Ce dernier point est essentiel dans notre spécialité, contribuant à augmenter la fiabilité des micro-sutures.

L'écriture

Parmi mes livres récents, j'insiste sur : « Les musiciens célèbres malades, pourrait-on les sauver aujourd'hui? » Certainement oui !

Grâce aux vaccins et aux antibiotiques... En particulier Mozart, mort à 35 ans de glomérulonéphrite aigüe due au streptocoque : il aurait pu être sauvé par la pénicilline.

Les Académies

Membre des trois Académies : chirurgie, médecine et vétérinaire, mon but désormais est de contribuer aux liens inter-académiques, si précieux pour l'avancée et le partage des connaissances.

À l'étranger

Parmi mes séjours importants en dehors de France, je cite la République Populaire de Chine. Trois séjours marquants dans la période historique des années 80, particulièrement à Shanghai où j'ai pu admirer alors la technologie chinoise, et être accueilli par les principaux patrons des hôpitaux du Peuple n° 9 et n° 6.

Et à Québec au Canada, j'ai exercé à l'hôpital Hôtel-Dieu et à l'Université Laval, où j'y ai développé la technique des transplants préfabriqués vascularisés, très utile pour reconstruire les pertes de substance du visage, le nez par exemple.

Conclusions

Mon but a toujours été et demeure de soigner et de traiter les animaux avec le plus grand soin, en respectant toujours l'éthique animale. Et promouvoir cette éthique est fondamental.

La francophonie me tient à cœur, et j'ai imposé dans mon département de rédiger les articles de chirurgie d'abord en français pour valoriser toujours notre école française de chirurgie.

Et j'insiste sur la créativité et l'ingéniosité de la chirurgie française.

Je m'engage à déployer toute mon énergie à contribuer aux travaux des Académies, particulièrement l'Académie Vétérinaire de France, et dans mon domaine d'activité à participer au rayonnement international de la France.



Figure 3 : Michel Germain au microscope opératoire à l'École de Chirurgie des hôpitaux de Paris (AP-HP). (© M. Germain)

RÉFÉRENCES

- Germain MA, Liverneaux Ph. Utilisation du robot Da Vinci S pour les sutures vasculaires et nerveuses chez l'animal : porc et rat. Bull. Acad. Vet. France 2010, 163, 303-306.
- Germain MA, Marandas P, Dubousset J, Mascard E, Legagneux J. Les transplants libres. Vingt cinq ans de microchirurgie vasculaire. Bilan Perspectives. Bull. Acad. Natle Med. 2004, 188, 441-458.

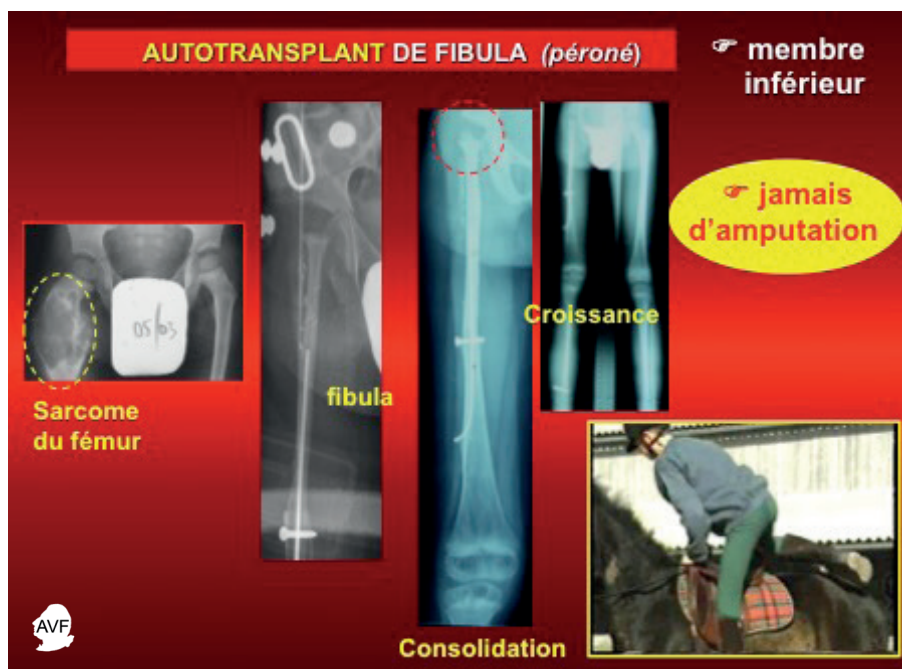


Figure 1 : Reconstruction du fémur par un transplant vascularisé de fibula après exérèse de sarcome, chez un enfant. Outre la diaphyse, l'épiphyse est utilisée et permet de reconstruire l'articulation de la hanche et entraîne la croissance grâce au cartilage de conjugaison. Les enfants reprennent une vie normale, active. (© M. Germain)

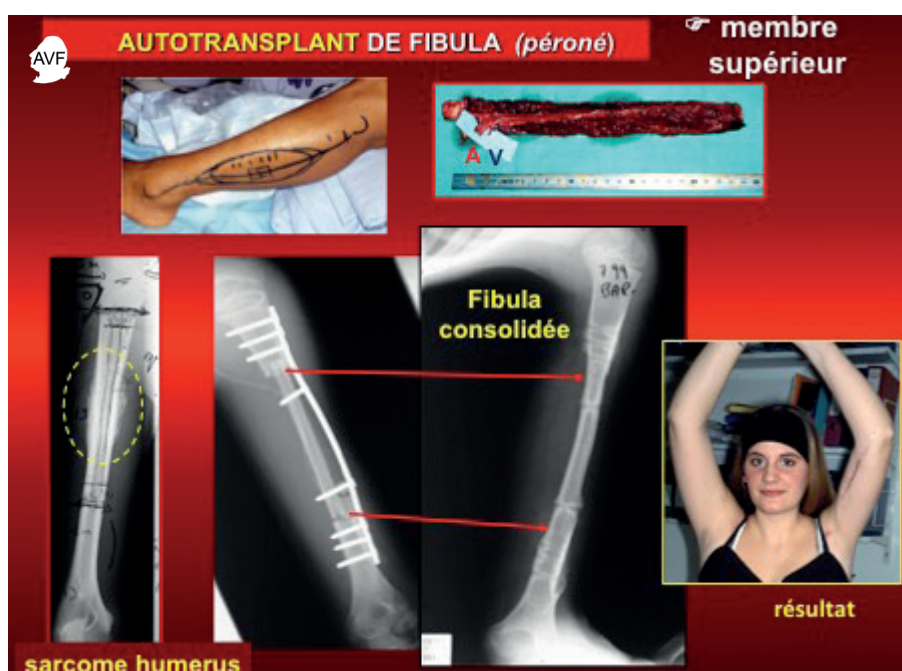


Figure 2 : Reconstruction de l'humérus après exérèse de sarcome. Utilisation du transplant de fibula (25 cm) avec ses vaisseaux qui seront revascularisés au bras. À un an, la diaphyse de l'humérus est reconstruite à l'identique. (© M. Germain)