

## La newsletter de l'AMPS : octobre 2017

### À la une : La disparition de Liliane Bettencourt

La recherche biomédicale française déplore la perte d'une de ses plus fervente protectrice. En effet, le 21 septembre dernier, Madame Liliane Bettencourt-Schueller s'est éteinte à l'âge de 94 ans.

Fille du fondateur de l'Oréal, elle occupe rapidement une place dans l'entreprise dont elle prend la tête dès ses 35 ans, à la mort de son père. Ses qualités de femme d'affaire et d'avant-gardiste l'aident à placer avec le temps l'Oréal parmi les premiers noms mondiaux du cosmétique. De part le travail et le dévouement qu'elle place dans l'entreprise familiale, devenue ensuite une multinationale, elle devient la femme la plus riche du Monde.

Outre ses qualités de femme d'affaire et d'entrepreneuse, Madame Bettencourt a toujours eu la volonté de soutenir les jeunes talents. Grande mécène dans les domaines de la culture, des arts, des Sciences de la vie mais aussi de la Solidarité, elle fonde avec son mari en 1987 la Fondation Bettencourt-Schueller qui porte la devise « donner des ailes au talent ». Cette fondation reconnue d'utilité publique permet à des équipes de réaliser des projets audacieux, créatifs, visionnaires et dont les retombées sont prévisibles d'apporter un bénéfice à la Société.

Du côté des Sciences de la vie, en outre de nombreux financements (dotations ATIP avenir) et prix (Coup d'élan, prix FBS) permettant à des jeunes et brillants chercheurs de poursuivre leur recherche, la Fondation a permis à l'Ecole de l'Inserm de continuer à remplir de manière pérenne sa mission de promotion de la recherche biomédicale parmi les jeunes médecins et pharmaciens. Elle dote l'École de fonds permettant aux étudiants de financer la réalisation de leurs projets de recherche mais aussi de financer le déroulement de leurs études. Ces soutiens ont permis à l'Ecole de poursuivre l'organisation de ses réunions biannuelles qui jouent un rôle central dans son fonctionnement. La Fondation a doté l'École des moyens nécessaires pour réaliser son ambitieux objectif visant à ramener la France au niveau des cursus MD-PhD internationaux notamment nord-américains, ce qu'elle a réussi avec brio. L'École lui rend d'ailleurs hommage en se rebaptisant Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt en 2007.

Du haut de sa réussite professionnelle et sociale, Madame Bettencourt a su faire bénéficier de celle-ci à l'Humanité.

Au nom des étudiants doubles-cursus, des jeunes chercheurs, médecins ou pharmaciens que nous sommes (ou en devenir), nous souhaitons dire de manière unanime : **Merci Liliane.**

Par Marc Scherlinger

Le nombre : 200



200, c'est le nombre de places en médecine générale qui n'ont pas trouvé preneur à l'issue du choix effectués par les internes de la promotion 2017.

[Plus d'informations](#)

La photo : Le souffle, la conscience et la vie



FRANÇOIS FOURRIER

# Le souffle, la conscience et la vie

*Chroniques d'un médecin réanimateur*

■ ALBIN MICHEL

Je vous propose à travers cette suggestion de lecture de plonger dans les souvenirs de François Fourier, ancien chef du service de réanimation polyvalente du CHU de Lille et de découvrir l'histoire d'une dizaine de personnes qui ont marqué sa carrière et sa vie. En revenant sur les histoires choisies avec soin de quelques-uns de ses patients, François Fourier offre un témoignage poignant de son quotidien en réanimation. Dans son service, se côtoient les patients dans les situations les plus graves et complexes, nécessitant des machines pour assurer leurs fonctions vitales et survivre. Il relate leur histoire personnelle et ce qui les a amenés à cette étape de leur vie.

Il commence par décrire le cadre : le service de réanimation, doté de 16 chambres, où vont se dérouler toutes ses histoires. Il continue ensuite avec la description des machines qui doivent prendre en charge les défaillances vitales des organes et surveiller les malades et termine en décrivant le bruit des sonneries stridentes et répétitives des respirateurs, les alarmes des moniteurs, le grondement des roues des générateurs d'hémodialyse. Une fois le lecteur plongé au cœur de l'hôpital public, il peut enfin conter ses histoires, ses décisions difficiles à prendre, les reproches parfois des patients ou de leur entourage malgré sa volonté de bien faire ou au contraire leurs remerciements chaleureux. Il décrit l'histoire de Marlène, 15 ans, souffrant d'une forme juvénile de la maladie de Charcot, ou encore celle de Marc qui perd sa femme, ses filles et ses deux jambes. Il explique qu'il aurait pu choisir de relater les histoires de tant d'autres patients parmi les plus de vingt mille qu'il a soigné au cours de sa carrière, mais l'on comprend que chacun de ses choix est murement réfléchi et judicieusement choisi.

Dans le contexte actuel ou de plus en plus de médecins se voient reprocher leur manque d'empathie, François Fourrier montre par son exemple qu'il est possible et même nécessaire de ne pas abandonner la part humaine dans l'exercice de la pratique clinique. Il expose un monde médical plein d'empathie et de bienveillance à l'égard de ceux dans le besoin. Dans ce livre, l'auteur témoigne presque avec poésie du caractère tragique, inéluctable et parfois injuste de la vie et dévoile incontestablement son dévouement à son métier et à ses patients. En tant que médecin réanimateur, il est confronté à des choix difficiles à la fois thérapeutiques mais aussi éthiques et interroge en filigrane sur les directives anticipées. Alors que son savoir académique lui dit de ne pas s'acharner, il relate son humilité face à la vie qui renaît parfois quand tout semblait perdu. La réanimation apparaît comme une discipline en constant équilibre sur la mince frontière entre la promotion de la vie et de la santé et l'acharnement thérapeutique.

En conservant un langage simple et en abordant des thématiques diverses, ce livre s'adresse à tous : soignants ou non. Les références médicales y sont d'ailleurs expliquées de façon très pédagogique. Ce livre est à la fois instructif et riche en émotions et en questionnements. François Fourrier y expose ses états d'âme et ses questions existentielles auxquelles nous serons tous certainement confrontés face à la mort et la perte d'un patient ou d'un proche. Il parvient à nous impliquer dans chaque histoire et nous faire nous sentir proche de chacun des personnages. Il raconte aussi un peu l'histoire de sa région.

Ce livre est donc le recueil de réflexions sur la vie, la mort, l'espoir, la maladie et la guérison. Il illustre à la fois la toute-puissance mais aussi l'impuissance de la médecine. C'est la synthèse d'une vie professionnelle faite de victoires et de déceptions, de doutes et de fiertés. L'auteur nous fait réfléchir en posant les bonnes questions avec justesse et place la relation humaine en avant de toute démarche de soins, loin de la brutalité technique.

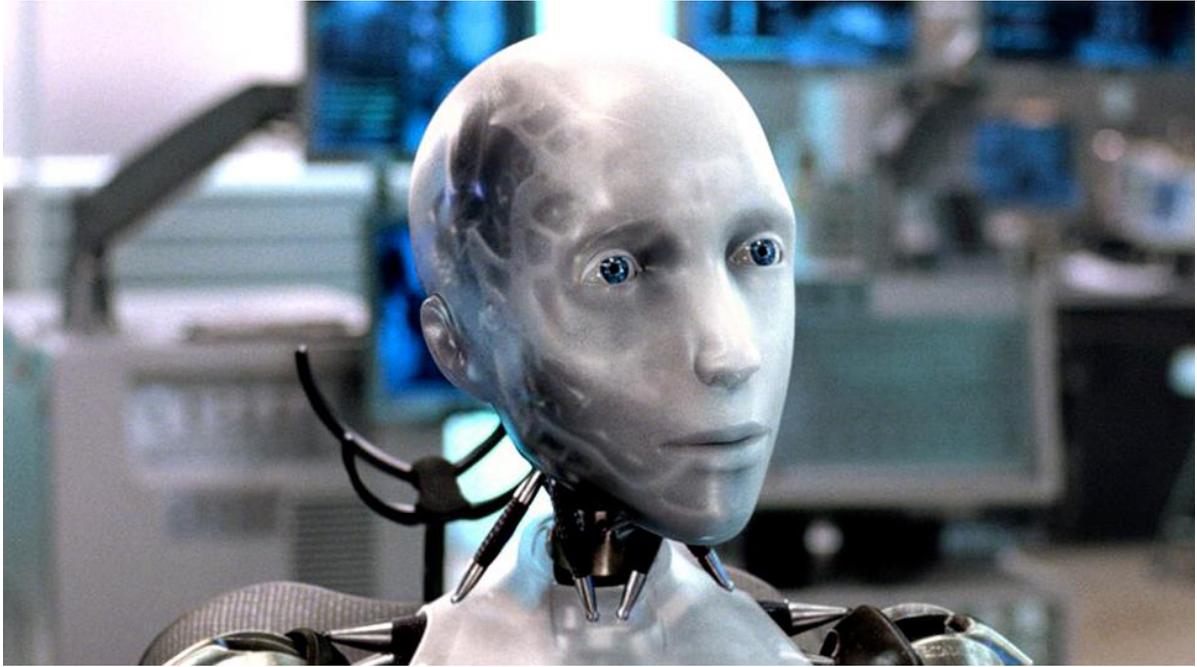
Afin d'achever de vous convaincre du bien-fondé de cette lecture, je vous cite le passage qui illustre selon moi le mieux cet ouvrage et la dextérité incomparable de la plume de François Fourrier : « Nous ne pouvons pas sauver les plus malades sans connaître leur vie, leurs désirs, leurs déterminations. Et même si leur souffle s'éteint, ils laissent en nous leur souvenir qui peut en sauver d'autres »

Par Camille Gaudet

## Rubrique "Je pose la question"

### L'intelligence artificielle, prochaine étape de l'évolution ?

*Article réservé aux adhérents à jour de leur cotisation*



L'intelligence artificielle, la prochaine étape de l'évolution ?

De la première cellule à l'être humain, tout un monde. Un monde d'évolution, d'essais infructueux, de pertes et de gains de fonction, d'adaptation à l'environnement, à l'écosystème, et à soi-même.

L'intelligence est, tel le fruit qui éclot à partir d'une graine, un des aboutissements des efforts de la vie.

On entendra, ici, par intelligence la capacité d'adaptation plus ou moins rapide à un environnement différent, permettant une création et une innovation dans les réactions.

Louis Marie de Lahaye de Cormenin disait en effet que "L'homme n'a pas seulement un estomac à remplir, des bras à mouvoir, des pieds à faire marcher ; il a une intelligence qui le distingue des animaux et qu'il doit nourrir du pain de l'instruction."

La grande nouveauté de cette décennie, c'est que cette capacité, l'intelligence, n'est plus une spécificité humaine.

Aujourd'hui, quelques lignes de codes, quelques "entrées", quelques jours d'apprentissage, et un logiciel peut créer de magnifiques poèmes, de sublimes peintures ou de nouvelles musiques. Il peut conduire une voiture de façon autonome, inventer des nouveaux noms ou faire dire à Barack Obama des bêtises (ce qui n'est pourtant pas chose facile)  
=>[http://www.lemonde.fr/pixels/video/2017/07/29/comment-faire-dire-ce-que-l-on-veut-a-barack-obama-grace-a-l-intelligence-artificielle\\_5166396\\_4408996.html](http://www.lemonde.fr/pixels/video/2017/07/29/comment-faire-dire-ce-que-l-on-veut-a-barack-obama-grace-a-l-intelligence-artificielle_5166396_4408996.html)

Laurent Gerra a du soucis à se faire.

L'intelligence artificielle, propulsée par le deep learning, révolutionne le monde tel que nous le connaissons. De très nombreux articles, écrits par des personnes bien plus spécialisés que moi, en témoignent (voir fin).

L'enthousiasme naïf laisse cependant place à la méfiance rationnelle. Une méfiance modérée par une limite semblable à une douche froide.

Un logiciel exploitant une intelligence artificielle, jusqu'à aujourd'hui et à ma connaissance, est incapable d'originalité, dans le sens où un logiciel qui fait des poèmes, ne pourra jamais faire de film. Quelque soit la créativité dont il puisse faire preuve dans la poésie, il ne pourra rien faire d'autre, que de la poésie.

Comment outrepasser cette limite ? Comment est-ce que les logiciels peuvent évoluer seul ? Nul ne semble le savoir. Cette barrière peut-être franchie demain ou dans un siècle...

Lorsqu'elle le sera, je pose la question, est ce que cette intelligence artificielle totalement autonome représente l'avenir de l'humanité ; la nouvelle étape de l'évolution ?

La membre du mois :

**Stéphanie Miot**

*Article réservé aux adhérents à jour de leur cotisation*

AMPS : Bonjour Stéphanie, merci d'avoir accepté de répondre à nos questions !

Stéphanie : Salut ! Merci à vous de me l'avoir proposé.

AMPS : Raconte nous un peu ton parcours :)

Stéphanie : Ouch, c'est un peu long :

- externe à Angers, PCEM1 en 2001-2002.

- **EDI promo 2003.**

- master 1 sur Angers, stage chez Pascal Reynier sur le réseau mitochondrial dans les atrophies optiques dominantes.

- master 2R sur Paris, UPMC, BIP, **parcours développement et plasticité SNC (à Pasteur)**, stage chez Bruno Giros (dirigée par Elena Tzavara) sur le rôle de la calcineurine dans les troubles bipolaires (modèle animal et génétique humaine).

- retour pour mon externat à Angers, avec des stages en labo de recherche tous les étés sur des thèmes neurosciences.

- stage de 5 mois à Paris et Montréal l'été de ma D4 chez Bruno Giros (dirigée par Jorge Galego et Salah El Mestikawy) sur le rôle de VGLUT3 dans la réponse au stress hypoxique néonatal.

- **internat à Montpellier-Nîmes, DES Psychiatrie et DESC gériatrie** de 2008 à 2015.

- **thèse de sciences 3 ans à temps complet pendant l'internat de 2011 à 2014** chez Bruno Giros (dirigée par Salah El Mestikawy) sur le rôle des VGLUTs dans le vieillissement sensoriel et central. j'ai

soutenu seulement en 2017 car j'ai eu pendant ma thèse une petite fille, et j'ai perdu 1,5 ans de boulot dans un accident de congélateur -80°C qui m'a obligée à tout recommencer pour une petite moitié de mon travail de thèse... du coup les 6 mois que j'étais censée consacrer à l'écriture et la finalisation de quelques manips se sont transformée en un marathon pour refaire des manips entières... les aléas de la recherche...

- fin d'internat en 2015, avec un DU de gérontopsychiatrie à Limoges, un DIU de TCC et un DIU algologie.

- **clincat en médecine interne et soins aigus gériatriques au CHU de Montpellier.**

- je termine le 31 octobre et enchaîne avec un **post-doctorat en épidémiologie** chez Bruno Falissard.

Actuellement je me spécialise dans le vieillissement des personnes en situation de handicap mental et je travaille sur le vieillissement des patients atteints de troubles du spectre autistique.

AMPS : Est-ce que tu trouves que ton cursus scientifique a apporté un plus à ta pratique médicale ?

Stéphanie : Oui, notamment dans l'analyse des cas complexes et la vision d'ensemble de nos patients. je pense que cette double formation nous amène aussi à nous intéresser plus souvent aux « cas frontières », à être plus translationnel dans notre approche des patients et de la physiopathologie. cela nous donne une réelle ouverture d'esprit.

Cela permet aussi d'être plus optimiste, car l'on se dit que l'on va finir par trouver un traitement pour nos patients.

Cela nous apprend aussi à douter plus souvent, à être plus humble et à nous remettre en question. je crois que c'est essentiel pour continuer à bien soigner nos patients.

AMPS : Quels ont été la nature de tes financements ?

Stéphanie : pour mon stage de master 2 c'était un financement inserm EDI (à l'époque nous recevions 450 euros par mois pendant 10 mois) + une bourse de mérite.

pour mon stage au canada, c'était une bourse de summer student de Mc Gill.

pour ma thèse, année recherche puis contrat d'accueil inserm deux ans.

pour mon post-doc, c'est un financement inserm de mon labo de post-doc.

AMPS : À posteriori, est-ce qu'il y a quelque chose que tu aurais fait autrement ?

Stéphanie : Non, je suis d'un naturel optimiste et je préfère ne pas me poser trop de questions! ;-)

J'aimerais juste retrouver l'électricien de chez Bouygues qui a oublié de rebrancher l'alarme des -80°C de Jussieu et m'a fait perdre tous mes échantillons...

AMPS : Quels seraient tes conseils pour les jeunes étudiants, qui viennent de commencer le parcours ?

Stéphanie : De multiplier les expériences, d'essayer de faire des stages à l'étranger, notamment en pays anglophone car cela devient vraiment essentiel de savoir parler anglais couramment, et de rester motivé quoiqu'il arrive.

Et surtout, de toujours s'étonner des résultats que l'on obtient, et de se réjouir quand ce n'est pas ce que l'on attendait. c'est dans ces moments que notre cerveau entre en ébullition et que l'on peut trouver des choses vraiment nouvelles et intéressantes. je suis une incondionnelle de la sérendipité !