

La newsletter de l'AMPS : septembre 2017

À la une : L'état de santé mondial

L'étude "Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2016" faisant le point sur l'état de santé mondial a été publiée le 14 septembre dernier dans le journal scientifique The Lancet.

Le rapport complet est disponible ici : <http://thelancet.com/gbd>

En résumé, en 2016 :

- On estime qu'il y a eu **128,8 millions de naissances pour 54,7 millions de morts**,
- Environ **1,03 millions de personnes sont mortes à cause des MST/IST, 1,2 millions à cause de la tuberculose et 719 600 à cause de la malaria**,
- 72,3% des **décès** n'étaient **pas** causées par des maladies **transmissibles**,
- Les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité (suivi par le cancer) dans la grande majorité des pays du monde. Le diabète a causé la mort de plus d'1 million de personne, une augmentation de 31,1% depuis 2006.

Globalement, ce rapport confirme la tendance observée précédemment : les êtres humains vivent **plus longtemps**, mais avec **davantage de maladies**.

Le nombre : 120



Par son nouveau film 120 battements par minute, Robin Campillo rend hommage à l'association Act-Up-Paris, organisation militante de lutte contre le sida créée le 9 juin 1989.

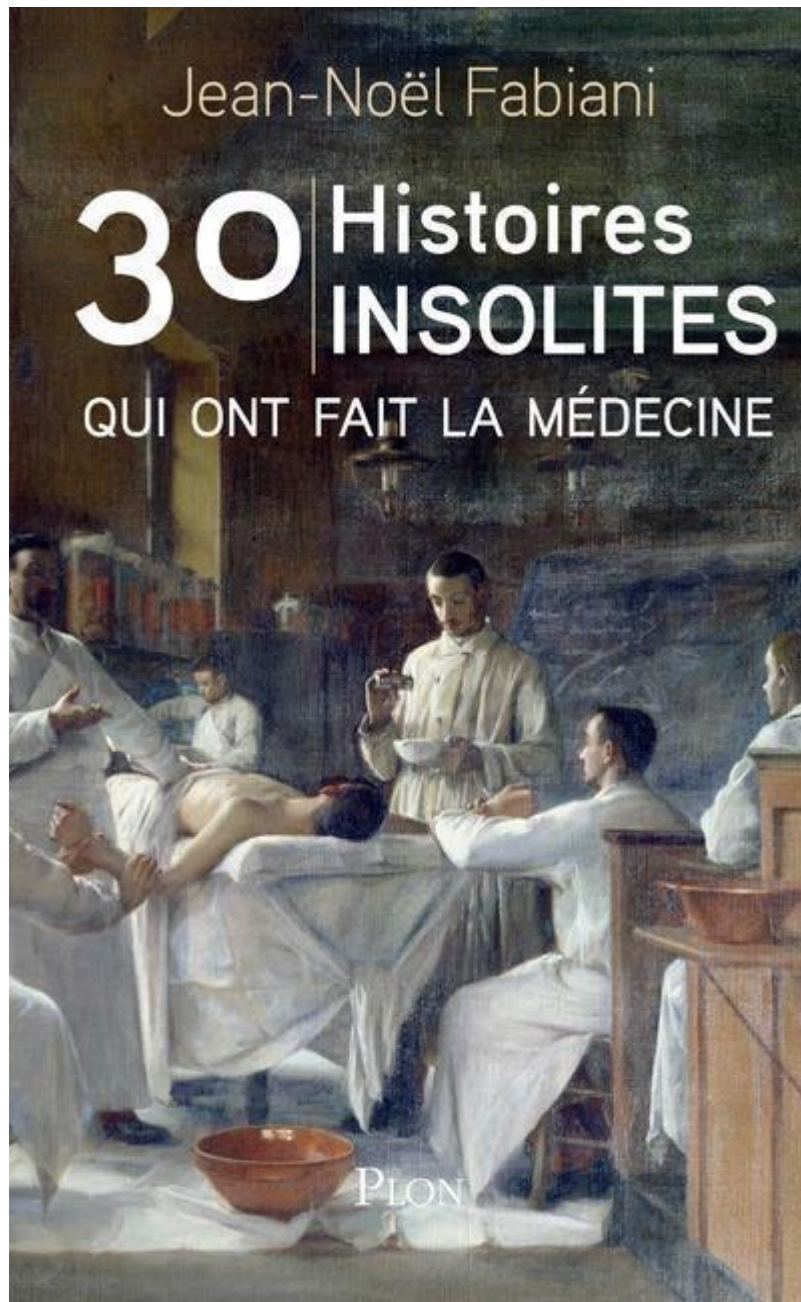
120 battements par minute ressemble à un film de coulisses : coulisses d'une époque chamboulée par l'arrivée du VIH et dépassée par les proportions que prend la maladie, coulisses d'une association se battant pour une prise de conscience collective et pour l'amélioration des traitements, coulisses de la lutte individuelle des malades contre le virus au jour le jour. Film multiaxial donc, ce qui permet de balayer tous les aspects de ce fléau qu'est le sida.

Sans tomber dans le pathos ou la surenchère et sans clivage, ce film porté par des acteurs remarquables (Nahuel Pérez Biscayart, Adèle Haenel, Arnaud Valois entre autres) fait le portrait d'une génération d'oubliés.

Alors que, rien qu'en France, environ 150 000 personnes vivent avec le SIDA, que 6 600 séropositifs ont été découverts en 2014, qu'il persiste un retard au diagnostic dans 25% des cas et que plus d'un million de personnes sont mortes en 2016 à cause de MST/IST, ce film est une petite piqûre de rappel de sensibilisation grand public, nécessaire et bouleversante.

Par Anna Rault—Pauillac, étudiante en double cursus médecine/sciences à Bordeaux.

La photo : 30 histoires insolites qui ont fait la médecine



Écrit par **Jean-Noël Fabiani**,

Chirurgien cardio-vasculaire à l'hôpital européen George-Pompidou,

Professeur d'histoire de la médecine à l'université Paris-Descartes.

Aux éditions **Plon**.

Quatrième de couverture :

Les chirurgiens oublient souvent qu'ils doivent leur profession à un certain Félix, barbier de son état, qui, appelé en dernier recours par les médecins, est parvenu à guérir en 1686 la fistule anale du Roi-Soleil. A sa demande, le souverain institua la chirurgie comme un métier à part entière.

Qui ne sait aujourd'hui que se laver les mains est le moyen le plus simple d'éviter la contagion ? Pourtant, en 1850, Ignace Semmelweis a subi toutes les avanies du monde pour avoir supplié ses confrères de bien vouloir respecter cette règle d'hygiène évidente afin de sauver les jeunes femmes qui mouraient d'infections dans les suites de couches.

Sont également présentés dans cet ouvrage les acteurs d'une immense fresque : le baron Larrey qui ampute jusqu'à l'épuisement les blessés le soir de la bataille d'Eylau ; ou bien le vieil Hippocrate qui rédige, en pensant aux dernières paroles de Socrate, une profession de foi que tous les médecins répètent encore deux millénaires plus tard...

C'est à ce grand voyage à travers l'histoire de la médecine que nous convie ce livre.

Avis :

Ce livre n'est pas tant l'éloge des grandes avancées médicales que celui de la recherche. En effet, au fil des chapitres, Jean-Noël Fabiani nous fait (re)découvrir les étapes marquantes de l'histoire de la médecine à travers le point de vue de leurs découvreurs. Cette particularité permet de mieux se rendre compte de leur cheminement de pensée, mais donne également une meilleure compréhension des difficultés qu'ils ont pu rencontrer : techniques, éthiques, amour incompréhensible des dogmes et scepticisme, voire peur du changement. De même, en replaçant les découvertes dans leur contexte historique, l'auteur nous donne à voir les conséquences (ou l'absence de conséquences immédiates) qu'elles ont pu avoir sur les scientifiques qui en portaient la paternité, comme sur la communauté scientifique et médicale, en leur temps et dans la postérité.

A travers ce conseil de lecture, je vous propose de partir vous aussi à la découverte de l'homme que le professeur Fabiani considère comme « modèle pour les jeunes chercheurs », de Louis Destouches, que les plus littéraires d'entre vous auront déjà reconnu, ou encore de l'histoire (surprenante) des varices en France.

Cet ouvrage nous prouve, s'il le faut encore, que la médecine telle que nous la connaissons s'est forgée à travers une histoire passionnante. Il nous rappelle que l'avancement vient du changement, qu'il faut l'accepter, l'accompagner, et se battre pour lui et ce que l'on croit juste et vrai. La persévérance de Semmelweis, la sagesse d'Hippocrate et l'audace de Félix apparaissent comme autant de qualités cruciales à maîtriser.

Par le même auteur :

Ces histoires insolites qui ont fait la médecine, tome 1 (2011)

Ces histoires insolites qui ont fait la médecine, tome 2, les transplantations (2012)

Par Lucie Bourguignon,

Étudiante en DFGSM3, Université de Bordeaux

Étudiante à l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt

Rubrique "Je pose la question"

Le Fipronil : après le rêve américain, l'utopie néerlandaise

Article réservé aux adhérents à jour de leur cotisation

Le Fipronil est une substance active qui présente une propriété insecticide (qui tue les insectes, les larves et les œufs) et acaricide (qui tue les acariens). Le produit a été mis au point par une société française en 1987 et [mis sur le marché 6 ans plus tard, en 1993](#).

Le mécanisme d'action principal

Le Fipronil [bloque les canaux chlorure associés aux récepteurs du GABA et du glutamate](#). Il se lie avec une haute affinité au site EBOB des récepteurs GABA chez les insectes, et avec [une affinité moins importante](#) aux sites EBOB, TBPS et BIDH de ces récepteurs chez les vertébrés.

2005 : La toxicité

L'AFSSA et l'AFSSE, ancêtres de l'ANSES (Agence Nationale chargée de la Sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), ont publié en 2005 un rapport évaluant les risques d'une exposition au Fipronil pour la santé humaine.

Il conclut à une absence de danger pour l'adulte, dans des conditions d'utilisations normales, mais pourrait représenter un danger pour l'enfant en bas âge. Cela "incite à recommander de rester vigilant sur d'éventuelles extensions d'usage du fipronil".

Il était donc connu que **le fipronil pouvait avoir des conséquences sanitaires en cas de mal-usage**.

De ce fait, il a été **interdit d'utilisation sur des animaux destinés à l'alimentation humaine**.

2017 : Les œufs contaminés

En 2017, des quantités importantes d'œufs destinés à l'alimentation en provenance de l'Europe du nord (Pays-Bas et Belgique principalement) ont été contaminés par le Fipronil.

Une enquête de l'AFCSA (l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire) a montré que Chickfriend, une entreprise néerlandaise, a vendu des traitements contre le poux rouge (qui abaisse le rendement de ponte) pour les poules à près de 20% des élevages de poules pondeuses des Pays-bas. Le "produit miracle" (dont la composition n'était bien sûr pas partagée) garantissait la disparition du poux rouge pendant au moins 6 mois.

Les deux cofondateurs et codirecteurs, jeunes auto-entrepreneurs, de Chickfriend ont été arrêtés et sont poursuivis pour "mis en danger de la santé publique" aux Pays-Bas. Ils encourent jusqu'à 15 ans de prison.

Deux jeunes hommes, liés par une forte amitié, déterminés à réussir, à vivre *l'américain dream* aux Pays-Bas, à sentir la gloire les submerger, ont pu mettre en danger la vie de plusieurs dizaines, voire centaines, de milliers d'enfants. La question n'est pas tant de savoir "comment ont-ils faits ?", car, après tout, il sera toujours "facile de gagner de l'argent, quand on ne veut que gagner de l'argent" (*Citizen Kane*, Orson Welles). La question, celle dont la réponse ne sera jamais simple ni à trouver, ni à expliquer, sera surtout celle du "pourquoi ça a marché ?". Pourquoi les éleveurs, qui ont la responsabilité de nourrir sainement la population, ont accepté d'utiliser un produit dont ils

ne connaissaient pas la composition ? Serait-ce, par exemple, une variante de la soumission à l'autorité ? Une sorte de soumission au poux rouge ?

Sources supplémentaires :

[Scandale des œufs contaminés au fipronil \(Wikipédia\)](#)

[Chickfriend, la success story à l'origine du scandale des œufs contaminés \(Les Echos\)](#)

[Œufs contaminés : la justice néerlandaise maintient deux entrepreneurs en prison](#)

[Œufs contaminés : deux jeunes startups néerlandais derrière le scandale](#)

Le membre du mois :

Pauline Henrot

Article réservé aux adhérents à jour de leur cotisation

Pauline Henrot

Faculté de médecine de Nancy, Paris Diderot, Bordeaux

École de l'Inserm Liliane Bettencourt, promotion 2007

Actuellement en troisième année de thèse à Bordeaux

L'AMPS : Salut Pauline ! Merci d'avoir accepté notre invitation, tu es donc en troisième année de thèse à Bordeaux, pourrais-tu nous raconter ton parcours depuis le début ?

Pauline : Salut ! Merci à vous pour l'invitation. Alors je suis originaire de Nancy. J'ai fait l'école de l'Inserm en 2007, donc relativement à ses débuts.

Au début de ma D1, j'ai fait un Erasmus en Suède pendant le premier semestre et j'ai, assez naturellement, fait mon stage de M1 de 6 mois pendant le second semestre. C'était dans un labo à Nancy qui travaillait sur l'arthrose, et j'étudiais le rôle de protéines qui avaient une activité de glycosylation des protéoglycanes du cartilage.

En M2, j'avais envie de faire de la génétique et/ou de l'immuno, mais il n'y avait pas de master correspondant à Nancy. Je suis donc allée sur Paris où j'ai fait un master de génétique à Paris Diderot. Il a quelque chose d'assez particulier et intéressant : on peut choisir nos cours "à la carte". Les cours étaient sur une semaine et on avait les exams à la fin (ce qui évitait les gros partiels). En plus, ce n'était pas que de la génétique pure et dure, il y avait beaucoup de notions appliquées.

Pour mon stage de M2, je me suis tournée vers l'immunologie et j'ai travaillé sur une sous-population de lymphocytes TNK dans un modèle murin de psoriasis.

J'ai ensuite continué l'externat à Paris Diderot. Après les ECNs, j'ai choisi la spécialité "Rhumatologie" à Bordeaux. J'avais toujours en tête de faire ma thèse et je voulais la commencer après 3 ans d'internat. En effet, je trouvais que c'était un peu tard de le faire à la fin de l'internat et, en même temps, c'était compliqué de le faire plus tôt : j'avais envie d'avancer un peu sur la pratique et la formation clinique. À noter que j'ai commencé à m'y prendre un an avant pour décider du projet

et trouver les financements. Ma thèse porte sur la sclérodémie, une maladie qui touche notamment la peau et les articulations.

AMPS : Merci pour cette description détaillée ! Est-ce que tu peux nous dire comment tu as trouvé ton labo ?

Pauline : En arrivant à Bordeaux, j'avais repéré un labo d'immunologie assez réputé. Au fil de l'internat, je me suis liée avec une des responsables de rhumatologie qui avait un projet sur la sclérodémie, en collaboration avec un laboratoire de biologie cellulaire, mais qui manquait de candidat sur ce projet. Du coup, je me suis proposée !

AMPS : Quels ont été tes financements ?

Pauline : Je n'ai pas eu le contrat d'accueil de l'Inserm (auquel on peut prétendre si on fait sa thèse dans un laboratoire Inserm, ce qui est mon cas) alors j'ai passé le concours de l'école doctorale, que j'ai eu. Il a l'avantage d'être sur trois ans (pas besoin de renouvellements annuels) et, en plus, il permet de faire du monitorat (des missions d'enseignements, 64 heures sur l'année) à la faculté. C'est extrêmement enrichissant, car il faut préparer les cours et les TDs, parfois sur des sujets assez éloignés de la thèse, et on est face à un public totalement différent de celui des facultés de médecine.

J'ai effectué mon M2 dans un labo Inserm, mon stage de M1 était dans un labo CNRS (je n'ai pas réellement vu de différence).

AMPS : Dirais-tu que ton sujet de M2 est assez proche de celui de thèse ? Si oui, pourquoi ne pas avoir fait de thèse précoce ?

Pauline : Mon sujet de M2 est finalement assez éloigné de mon sujet de thèse, sauf sur le plan de la thématique qui reste centrée sur les maladies auto-immunes, mais avec des approches différentes.

Je n'ai pas voulu faire de thèse précoce car j'avais assez peur de ne pas assez être dans l'esprit concours en revenant à l'externat, qui est nécessaire pour bien réussir l'ECN. Il fallait aussi une certaine maturité pour apprendre à progresser sur les trois ans, pour s'organiser comme il le faut... J'avais peur de ne pas être assez prête pour ça (je n'avais pas assez pris mon sujet en main en M2). J'ai donc préféré attendre et choisir ma spécialité avant de faire la thèse, ce que je ne regrette pas.

AMPS : Est-ce qu'il y a quelque chose que tu regrettes, que tu ferais autrement ?

Pauline : Pas vraiment. J'ai vraiment adoré le M1, ça a été un déclic pour moi. J'ai énormément appris et j'ai été très bien formée !

En M2, peut-être que j'aurais dû davantage prendre en main mon sujet. Je trouve, à postériori, que j'ai été assez passive. Mais ça fait aussi partie de la formation !

AMPS : Un post-doctorat en perspective ?

Pauline : À la fin de la thèse, j'ai encore un an d'internat, puis à la fin de l'internat, je me verrais bien faire un post-doc à l'étranger. J'aimerais changer de thème pour m'emparer de sujets plus fondamentaux et moins translationnels, afin de me tester "en terres inconnues".

AMPS : Est-ce que tu trouves que ton travail scientifique, que tu poursuis maintenant depuis 2007, a apporté un plus à ta pratique médicale ?

Pauline : Alors là totalement ! Évidemment, on n'a pas besoin de faire tout ce cursus scientifique pour être un bon médecin. Mais personnellement, ces expériences m'ont vraiment montré une façon différente de travailler et de m'organiser. Cela m'a aussi permis d'être davantage à l'écoute des autres et de sortir des sentiers battus, ce qui peut être parfois très utile dans la prise en charge du patient.

En médecine, c'est assez protocolisé. On met les patients dans une case et on leur donne les traitements de cette case. Quand le patient donne une information qui sort un peu de la case, et que l'on a fait de la recherche, on a tendance à la noter, à tendre l'oreille, et des fois ça mène à de nouvelles prises en charge, à changer de diagnostic...

En plus, ça m'a permis de mieux travailler en équipe et de conduire des projets dans le temps, ce qui est important dans un métier où on est beaucoup occupé à gérer le présent.

AMPS : Administrativement, est-ce que tu as eu des difficultés ?

Pauline : Pas du tout, tout s'est fait normalement. Je conseillerais vraiment de se faire connaître à sa hiérarchie et à son université, cela facilite beaucoup les choses quand vient le moment de prendre des années "scientifiques".

AMPS : Merci beaucoup pour ton témoignage Pauline !

Pauline : Merci à vous !

Propos recueillis le 16 septembre 2017 et relus par Pauline Henrot avant publication.