

PRIX DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Année 2003

1°/ PRIX DU LIVRE

François DELAPORTE. - *Anatomie des passions* (PUF, 2003).

Résumé de l'auteur :

Au départ, l'invention de la technique de l'électrisation localisée permet une anatomie qui respecte l'intégrité de la peau. D'où la substitution d'une série de muscles indépendants au traditionnel masque musculaire. Au milieu du XIXème siècle, Duchenne de Boulogne invente ainsi une nouvelle anatomie qui rendait possible une physiologie : grâce à l'électricité des muscles sous-jacents, apparaît une analyse de la mimique dans sa dimension proprement biologique. Mais il faut ajouter le rôle de la photographie, complètement nécessaire de l'électrographie, puisqu'elle autorise pour la première fois la description des expressions passagères. *L'Anatomie des passions* interroge le rapport de la surface à la profondeur et montre que le visage est le lieu d'émergence du difficile problème du langage naturel des passions. Ce livre retrace également l'histoire de ce problème dans la généalogie esthétique de la modernité et présente donc un objet de réflexion multidisciplinaire.

2°/ THÈSES ET MÉMOIRES

- Prix :

Christelle RIGAL (Paris). - *Contribution à l'histoire de la recherche médicale : autour des travaux de Jean Bernard et de ses collaborateurs sur la leucémie aiguë, 1940-1970* (Thèse d'épistémologie dans l'histoire des sciences et des techniques soutenue en 2003 à l'Université Paris-7).

Présentation par l'auteur :

C'est un honneur et un plaisir pour moi d'être ici aujourd'hui et de vous dire quelques mots sur ma thèse et pour commencer sur ses origines.

Après des études de biologie et de géologie, j'ai choisi de préparer un DEA d'épistémologie. Mon intérêt pour l'immunologie m'a conduit vers Anne-Marie Moulin, qui a ensuite dirigé ma thèse. La conservatrice Denise Ogilvie m'a suggéré de me pencher sur les travaux de Marcel Bessis, dont les archives étaient en cours de classement. C'est ainsi que j'ai découvert l'hématologie et que j'ai eu envie de travailler sur l'histoire de la recherche médicale au vingtième siècle. J'ai eu ensuite la chance de pouvoir classer et inventorier, puis étudier les archives de l'Institut de recherches sur les leucémies et les maladies du sang, créé par Jean Bernard vers 1960.

Ainsi ma thèse rend compte des recherches sur la leucémie aiguë menées par Jean Bernard et ses collaborateurs de 1940 à 1970 et les replace dans les transformations globales de la recherche médicale au cours de cette période.

Après la seconde guerre mondiale, la leucémie aiguë passa de l'incurabilité à une certaine curabilité. L'apparition de rémissions complètes provoquées, par opposition avec les rémissions spontanées, marqua l'entrée dans l'ère thérapeutique en 1947. Et c'est à la fin des années 1960 que l'on commença à parler de guérison.

La facilité de l'accès au sang et à la moelle, par opposition à la plupart des tumeurs malignes, plaça la leucémie aiguë au cœur de la chimiothérapie anti-cancéreuse. Parallèlement, l'exsanguino-transfusion et la greffe de moelle osseuse furent testées puis abandonnées. Le service de Jean Bernard participa à l'évaluation de chaque nouvel agent chimiothérapeutique. Il eut un rôle initiateur dans l'exsanguino-transfusion, l'association des corticoïdes et des antifoliques - la première association véritablement efficace - et

dans l'introduction de la rubidomycine. Plus que l'introduction de nouvelles molécules, ce fut leur association, inspirée notamment par les problèmes posés par l'antibiothérapie, qui permit d'augmenter la fréquence des rémissions complètes et d'allonger la durée de vie des patients, surtout avec l'association d'un alcaloïde de la pervenche et d'un dérivé de la cortisone.

Les recherches de laboratoire associées aux recherches thérapeutiques furent très nombreuses. Elles portèrent principalement sur la cytologie, sur les virus des leucémies murines et sur l'immunologie des leucémies humaines et animales. Je ne peux donner que quelques exemples. La thèse de médecine de Jean Bernard, qui porta sur l'induction de leucémies chez le rat par l'injection intramédullaire de goudron, confirma la nature néoplasique des leucémies. L'examen cytologique du sang et de la moelle d'un grand nombre de patients aboutit au remplacement, comme signe premier de la maladie, de l'hyperleucoblastose sanguine par l'hyperleucoblastose médullaire. L'étude des propriétés physico-chimiques et morphologiques des virus du groupe leucémies-sarcomes de la souris contribua à la caractérisation de ces virus, par la détermination de leur diamètre, de leur forme, de leur matériel génétique et de leurs propriétés antigéniques, ainsi qu'à l'élucidation des mécanismes de leur cycle reproducteur. Dernier exemple, l'étude de l'immunité antileucémique chez l'homme conduisit à la mise en évidence *in vitro* d'une réaction de type cellulaire anti-leucoblastique.

Quant à l'évolution générale de la recherche médicale durant cette période, elle fut caractérisée par une molécularisation du biologique et du médical, une standardisation des matériels et des méthodes, un renforcement des liens avec l'industrie et des échanges scientifiques, en particulier franco-américains, ainsi qu'une augmentation des financements publics et privés, dans un nouveau cadre institutionnel.

Ces transformations de la recherche médicale sont liées à l'évolution de la notion de "médecine scientifique". Malgré les efforts de quelques médecins du dix-neuvième siècle, les mathématiques, la physico-chimie et la biologie ne prirent vraiment place dans les hôpitaux qu'après la seconde guerre mondiale. Des médecins de l'Assistance publique y travaillèrent. Il s'agissait principalement de Robert Debré, de Pasteur Valléry-Radot et de leurs élèves, notamment les membres du club des treize dont faisait partie Jean Bernard.

Ces réformateurs appelaient de leurs vœux une recherche médicale faisant une place importante à la biologie, aux instruments, aux molécules, à la standardisation et au travail coopératif. Ils pensaient que le meilleur moyen d'améliorer l'état de santé de leurs concitoyens était de financer abondamment la recherche médicale et d'introduire des laboratoires de recherche dans les hôpitaux.

Je me contenterai aujourd'hui de préciser un aspect de cette évolution souhaitée et réalisée : la molécularisation. Les historiens de la biologie du vingtième siècle appellent "molécularisation" la généralisation de l'étude des phénomènes biologiques et médicaux au niveau moléculaire. Les premiers travaux sur les molécules du vivant s'étaient appuyés sur la chimie analytique. Pendant la seconde guerre mondiale, la culture de cellules eucaryotes et les techniques issues de la physique diversifièrent et multiplièrent les approches moléculaires. Ce phénomène eut des conséquences variées. Certains nouveaux appareils étaient complexes et coûteux, le microscope électronique en particulier; ils favorisèrent l'interdisciplinarité et le regroupement des chercheurs en instituts. Cette molécularisation des travaux eut pour autre conséquence l'imbrication accrue des recherches biologiques et médicales. En effet, les cellules et les molécules ont fait entrer du vivant humain dans les laboratoires de recherche et l'expérimentation physiologique à l'hôpital. Ce phénomène s'est traduit, vers 1960, par l'apparition du terme "biomédecine" et par un glissement de sens du mot "clinique". La référence aux liens étroits qui unissent biologie et médecine a été utilisée à la fois par les biologistes et les médecins, pour valoriser leurs travaux. Toutefois, l'idée d'une fusion entre les deux disciplines que suggère le terme biomédecine menaça l'autonomie des deux groupes. L'extension de la notion de recherche clinique, de l'observation de l'individu malade à toutes les études de laboratoire impliquant du matériel humain, traduisit le besoin de réaffirmer l'irréductibilité de la médecine à la biologie.

Je terminerai en disant que je suis entrée dans cette recherche avec la prétention de saisir le fonctionnement de la science biomédicale, d'entrevoir à travers le quotidien d'un laboratoire l'articulation des aspects cognitifs, matériels et sociaux. J'espère y être en partie parvenue.

Permettez-moi de vous remercier vivement pour les encouragements que vous m'apportez aujourd'hui. Ils me sont précieux. Et j'espère que mes travaux à venir ne démentiront pas votre estime.