

Séance dédiée à la commémoration du bicentenaire de la naissance de Claude Bernard : « Les retombées médicales actuelles des recherches de Claude Bernard »

INTRODUCTION

Les talents de Claude Bernard

René MORNEX *

L'étude de la trajectoire d'un grand savant et l'analyse des causes du succès sont essentielles pour comprendre le mécanisme de ce processus étrange qu'est la découverte, car *mutatis mutandis*, ce peut être le fondement d'une pédagogie.

Il est évident que, comme dans toute réussite, jouent l'environnement, le hasard, la chance, mais qu'il y a à la base des qualités particulièrement développées, ce que l'on peut appeler des dons ou paraboliquement des talents qui ont permis l'évolution ultérieure à condition de ne pas les avoir enterrés.

Je mets en avant **six talents scientifiques** dont disposait Claude Bernard.

1. **L'habileté manuelle** qui mérite bien la première place puisque c'est grâce à elle que Claude Bernard a été pendant son internat distingué par François Magendie qui l'avait vu effectuer une dissection et qui prononce la phrase qui a décidé de tout son avenir : « *vous là-bas, je vous prends comme préparateur* ». De fait, des gestes simples étaient d'une rapidité extrême, l'hémostase sans faute et les expériences difficiles se reproduisaient sans défaut (piqûre diabétique).
2. **Le sens de l'observation.** Comme il le dit lui-même : « *il faut trouver ce que l'on cherche mais voir ce que l'on n'imaginait pas* ». Je prends les deux exemples apparemment banaux mais fulgurants débouchant l'un et l'autre sur deux découvertes fondamentales. Le métabolisme des graisses par le suc pancréatique suspecté grâce à une disposition anatomique particulière au tube digestif du lapin chez lequel le canal de Wirsung débouche à distance du cholédoque et que ce n'est qu'à partir de ce niveau que les chylifères prennent une apparence laiteuse. Chacun connaît l'histoire des lapins plus simple mais plus singulière puisque l'observation de ces animaux sur la table du laboratoire n'était qu'un fait

* Membre de l'Académie nationale de médecine.

du hasard. L'urine de ces animaux était claire et acide. Or, les animaux végétariens ont une urine trouble et alcaline. Ces animaux venaient du marché, étaient donc à jeûn et d'herbivores ils étaient devenus auto-carnivores. On connaît la suite.

3. Dans le domaine expérimental, il faut au départ une hypothèse. Cela implique évidemment des **questionnements** et chez Claude Bernard ils foisonnaient. Le « cahier rouge » est rempli de projets expérimentaux dans tous les domaines et c'est ainsi que des découvertes significatives ont pu être faites, notamment dans les domaines de la physiologie et de la pathologie comparée qui fascinaient Claude Bernard. Le bon choix dépend de l'intuition. En fait, Claude Bernard utilise le mot **sentiment** et c'est cette aptitude qui lui a fait dégager tant de pistes productives. Il est probable que ce terme de sentiment pris dans ce sens lui avait été suggéré par la lecture de Pascal dont les œuvres avaient bonne place dans sa bibliothèque.
4. **L'imagination et la créativité** sont essentielles pour bâtir un plan expérimental efficace. Dans ce domaine, Claude Bernard est devenu un maître pour décomposer une action complexe. C'est bien le message qui est porté par son ouvrage. La lecture des travaux successifs effectués sur la pharmacologie du curare sont éblouissants par les combinaisons expérimentales imaginées pour disséquer, étape après, le mécanisme de ce poison.
5. Le **doute**, enfin, condition permanente rendant exigeant sur le plan d'une expérience et sur le contrôle des résultats qui doivent être retenus sans idée préconçue. C'est le doute aussi qui débouche sur le respect des autres, parfois des compétiteurs, qui combiné avec l'humilité naturelle du physiologiste en a fait un savant aimé autant que respecté.
6. Le **sens de la généralisation des concepts** Après avoir fait des découvertes, il s'est interrogé sur la méthode expérimentale de la démarche. Cette œuvre épistémologique a eu un effet considérable sur tous les savants de l'époque au point que Bergson qui n'était pas, et de loin, le moindre, a signalé sans son éloge funèbre que c'était le travail philosophique le plus important depuis Descartes.

Il me paraît essentiel de résumer aussi **ses qualités humaines**.

1. Les témoignages des contemporains à chaque commémoration soulignaient sa **bonté** « *sa physionomie était empreinte d'une grande douceur, d'une bonté aimable, d'une simplicité antique. Sa bienveillance était inépuisable, son caractère agréable, d'une délicatesse extrême* ». Bonté qui allait jusqu'à l'absence de grief. Son ami Pelouze disait : « *c'est moi qui l'ai fait marier, il ne m'en a jamais voulu !* » Pasteur disait : « *la distinction des attitudes, la noble apparence du visage marqué de beaucoup de gentillesse est la première impression, pas de pédanterie* ».
2. Les Goncourt insistaient sur son **humilité** « *si intéressant à regarder et à écouter une si belle tête d'un homme bon utilisant un « on » distingué pour parler de ses travaux personnels* ». L'exemple le plus typique est celui de son entretien avec

Napoléon III. Invité à une réception à Compiègne. Il croise l'Empereur qui s'adresse à lui. Le savant décrit son travail. Son propos est tel, dans sa simplicité et sa précision que son interlocuteur est subjugué. Le Ministre Victor Duruy lui dit : « *demandez ce que vous voudrez et vous l'aurez* ». Chacun d'entre nous aurait demandé un Institut, il s'est contenté d'un poste de préparateur.

3. La **séduction** et le **charisme** expliquent son succès lors des leçons du Collège de France ouvertes au public. On connaît la scène : le petit amphithéâtre situé à côté du laboratoire. Debout, en redingote, il opérait l'animal, parfois non anesthésié, tout en parlant.

Le public, extraordinaire par sa diversité, était le plus souvent totalement ignorant des subtilités de la langue française. Ils étaient présents, attentifs et silencieux, parfois de hautes personnalités, religieuses ou politiques, Empereur du Brésil, Prince de Galles, entre deux rendez-vous galants, en faisaient partie.

Il s'exprimait sans élégance, pensait tout haut, bâtissait ses hypothèses, s'arrêtait devant le flot des idées puis reprenait son exposé, parfois à l'improviste, tentait un contrôle expérimental. A la vue d'un bracelet à la cheville d'une jolie femme, il ne pouvait plus distinguer l'aorte de la carotide (c'est lui que le raconte dans une lettre). Malgré tout cela, les visites au Collège de France représentaient un point fort des étrangers à Paris.

L'étonnant dans l'histoire de la vie de Claude Bernard est que les talents scientifiques et les qualités humaines étaient inhérentes à sa personnalité et pratiquement non apparentes pendant les trente premières années de sa vie. Toute son œuvre scientifique a été réalisée en vingt ans, c'est bien la démonstration que c'était littéralement un génie.

