

Ce que la philosophie doit avant tout à Claude Bernard, c'est la théorie de la méthode expérimentale. La science moderne s'est toujours réglée sur l'expérience ; mais comme elle débuta par la mécanique et l'astronomie, comme elle n'envisagea d'abord, dans la matière, que ce qu'il y a de plus général et de plus voisin des mathématiques, pendant longtemps elle ne demanda à l'expérience que de fournir un point de départ à ses calculs et de les vérifier à l'arrivée. Du XIX^e siècle datent les sciences de laboratoire, celles qui suivent l'expérience dans toutes ses sinuosités sans jamais perdre contact avec elle.

À ces recherches plus concrètes Claude Bernard aura apporté la formule de leur méthode, comme jadis Descartes aux sciences abstraites de la matière. En ce sens, *L'Introduction à la médecine expérimentale* est un peu pour nous ce que fut, pour le XVII^e et le XVIII^e siècles, le *Discours de la méthode*. Dans un cas comme dans l'autre nous nous trouvons devant un homme de génie qui a commencé par faire de grandes découvertes et qui s'est demandé ensuite comment il fallait s'y prendre pour les faire : marche paradoxale en apparence et pourtant seule naturelle, la manière inverse de procéder ayant été tentée beaucoup plus souvent et n'ayant jamais réussi. (...)

La pensée constante de Claude Bernard, dans son *Introduction*, a été de nous montrer comment le fait et l'idée collaborent à la recherche expérimentale. Le fait, plus ou moins clairement aperçu, suggère l'idée d'une explication ; cette idée, le savant demande à l'expérience de la confirmer ; mais, tout le temps que son expérience dure, il doit se tenir prêt à abandonner son hypothèse ou à la remodeler sur les faits. La recherche scientifique est donc un dialogue entre l'esprit et la nature. La nature éveille notre curiosité ; nous lui posons des questions ; ses réponses donnent à l'entretien une tournure imprévue, provoquant des questions nouvelles auxquelles la nature réplique en suggérant de nouvelles idées, et ainsi de suite indéfiniment. Quand Claude Bernard décrit cette méthode, quand il en donne des exemples, quand il rappelle les applications qu'il en a faites, tout ce qu'il expose nous paraît si simple et si naturel qu'à peine était-il besoin, semble-t-il, de le dire : nous croyons l'avoir toujours su. C'est ainsi que le portrait peint par un grand maître peut nous donner illusion d'avoir connu le modèle.

Pourtant il s'en faut que, même aujourd'hui, la méthode de Claude Bernard soit toujours comprise et pratiquée comme elle devrait l'être. Cinquante ans ont passé sur son œuvre ; nous n'avons jamais

cessé de la lire et de l'admirer : avons-nous tiré d'elle tout l'enseignement qu'elle contient ?

Un des résultats les plus clairs de cette analyse devrait être de nous apprendre qu'il n'y a pas de différence entre une observation bien prise et une généralisation bien fondée. Trop souvent nous nous représentons encore l'expérience comme destinée à nous apporter des faits bruts : l'intelligence, s'emparant de ces faits, les rapprochant les uns des autres, s'élèverait ainsi à des lois de plus en plus hautes. Généraliser serait donc une fonction, observer en serait une autre. Rien de plus faux que cette conception du travail de synthèse, rien de plus dangereux pour la science et pour la philosophie. Elle a conduit à croire qu'il y avait un intérêt scientifique à assembler des faits pour rien, pour le plaisir, à les noter paresseusement et même passivement, en attendant la venue d'un esprit capable de les dominer et de les soumettre à des lois. Comme si une observation scientifique n'était pas toujours la réponse à une question, précise ou confuse ! Comme si des observations notées passivement à la suite les unes des autres étaient autre chose que des réponses décousues à des questions posées au hasard ! Comme si le travail de généralisation consistait à venir, après coup, trouver un sens plausible à ce discours incohérent ! La vérité est que le discours doit avoir un sens tout de suite, ou bien alors il n'en aura jamais. Sa signification pourra changer à mesure qu'on approfondira davantage les faits, mais il faut qu'il ait une signification d'abord. (...)

Cette conception du travail de recherche scientifique diminue singulièrement la distance entre le maître et l'apprenti. Elle ne nous permet plus de distinguer deux catégories de chercheurs, dont les uns ne seraient que des manœuvres tandis que les autres auraient pour mission d'inventer. L'invention doit être partout, jusque dans la plus humble recherche de fait, jusque dans l'expérience la plus simple. (...) Telle est la grande maxime pédagogique qui se dégage de l'œuvre de Claude Bernard. Aux yeux du philosophe, elle contient autre chose encore : une certaine conception de la vérité, et par conséquent une philosophie. Quand je parle de la philosophie de Claude Bernard, je ne fais pas allusion à cette métaphysique de la vie qu'on a cru trouver dans ses écrits et qui était peut-être assez loin de sa pensée. À vrai dire, on a beaucoup discuté sur elle. Les uns, invoquant les passages où Claude Bernard critique l'hypothèse d'un « principe vital », ont prétendu qu'il ne voyait rien de plus, dans la vie, qu'un ensemble de phénomènes physiques et chimiques. Les autres, se référant à

cette « idée organisatrice et créatrice » qui préside, selon l'auteur, aux phénomènes vitaux, veulent qu'il ait radicalement distingué la matière vivante de la matière brute, attribuant ainsi à la vie une cause indépendante. Selon quelques-uns, enfin, Claude Bernard aurait oscillé entre les deux conceptions, ou bien encore il serait parti de la première pour arriver progressivement à la seconde. Relisez attentivement l'œuvre du maître : vous n'y trouverez, je crois, ni cette affirmation, ni cette négation, ni cette contradiction. Certes, Claude Bernard s'est élevé bien des fois contre l'hypothèse d'un « principe vital » ; mais, partout où il le fait, il vise expressément le vitalisme superficiel des médecins et des physiologistes qui affirmaient l'existence, chez l'être vivant, d'une force capable de lutter contre les forces physiques et d'en contrarier l'action. (...) À tous ceux qui parlent ainsi Claude Bernard répond que les faits physiologiques sont soumis à un déterminisme inflexible, aussi rigoureux que celui des faits physiques ou chimiques : même, parmi les opérations qui s'accomplissent dans la machine animale, il n'en est aucune qui ne doive s'expliquer un jour par la physique et la chimie. Voilà pour le principe vital. Mais transportons-nous maintenant à l'idée organisatrice et créatrice. Nous trouverons que, partout où il est question d'elle, Claude Bernard s'attaque à ceux qui refuseraient de voir dans la physiologie une science spéciale, distincte de la physique et de la chimie. Les qualités, ou plutôt les dispositions d'esprit, qui font le physiologiste ne sont pas identiques, d'après lui, à celles qui font le chimiste et le physicien. N'est pas physiologiste celui qui n'a pas le sens de l'organisation, c'est-à-dire de cette coordination spéciale des parties au tout qui est caractéristique du phénomène vital. Dans un être vivant les choses se passent comme si une certaine « idée » intervenait, qui rend compte de l'ordre dans lequel se groupent les éléments. Cette idée n'est d'ailleurs pas une force, mais simplement un principe d'explication : si elle travaillait effectivement, si elle pouvait, en quoi que ce fait, contrarier le jeu des forces physiques et chimiques, il n'y aurait plus de physiologie expérimentale. (...) À vrai dire, soit qu'il attaque l'hypothèse du « principe vital », soit qu'il fasse appel à « l'idée directrice », dans les deux cas il est exclusivement préoccupé de déterminer les conditions de la physiologie expérimentale. Il cherche moins à définir la vie que la science de la vie.

Henri BERGSON, *Discours prononcé à la cérémonie du centenaire de Claude Bernard au Collège de France, le 30 décembre 1913.*

Vous ferez un **résumé** de ce texte de 1 329 mots en 100 mots $\pm$ 10 %.

Marquez les dizaines de mots et indiquez le **dé-compte** total à la fin de votre copie.

Les formules caractéristiques doivent impérativement être **reformulées**.

Appuyez-vous sur les **liens logiques** du texte, explicites ou implicites, et **faites des paragraphes**.

Prévoyez **une marge** d'au moins 5 ou 6 cm, et **sautez des lignes**.

Il est interdit d'utiliser un stylo-plume ; utilisez un **stylo-bille ou un feutre de couleur bleue ou noire**. Pas de blanc machine, ni d'effaceur.