

La formation de l'esprit scientifique,
contribution à une psychanalyse de la conscience objective
G Bachelard (1934)

Exiler l'or ! Dire tranquillement que l'or ne donne pas la santé, que l'or ne donne pas du courage, que l'or n'arrête pas le sang qui coule, que l'or ne dissipe pas les fantômes de la nuit, les souvenirs pesants venus du passé et de la faute, que l'or n'est pas la richesse ambivalente qui défend le cœur et l'âme ! Cela demande un véritable héroïsme intellectuel ; cela demande un inconscient psychanalysé, c'est-à-dire une culture scientifique bien isolée de toute valorisation inconsciente. L'esprit préscientifique du XVIIIe siècle n'a pas réalisé cette liberté d'appréciation.

P 137

On le voit, c'est l'homme tout entier avec sa lourde charge d'ancestralité et d'inconscience, avec toute sa jeunesse confuse et contingente, qu'il faudrait considérer si l'on voulait prendre la mesure des obstacles qui s'opposent à la connaissance objective, à la connaissance tranquille. Hélas ! les éducateurs ne travaillent guère à donner cette tranquillité ! Partant, ils ne guident pas les élèves vers la connaissance de l'objet. Ils jugent plus qu'ils n'enseignent ! Ils ne font rien pour guérir l'anxiété qui saisit tout esprit devant la nécessité de corriger sa propre pensée et de sortir de soi pour trouver la vérité objective.

P 209

Il faut d'ailleurs remarquer que toute doctrine de l'objectivité en vient toujours à soumettre la connaissance de l'objet au contrôle d'autrui. Mais d'habitude, on attend que la construction objective réalisée par un esprit solitaire soit achevée, pour la juger dans son aspect final. On laisse donc l'esprit solitaire à son travail, sans surveiller ni la cohésion de ses matériaux ni la cohérence de ses devis. Nous proposons au contraire un doute préalable qui touche à la fois les faits et leurs liaisons, l'expérience et la logique. Ainsi la précision discursive et sociale fait éclater les insuffisances intuitives et personnelles. En fait, (...) à l'école, le jeune milieu est plus formateur que le vieux, les camarades plus importants que les maîtres. Les maîtres, surtout dans la multiplicité incohérente de l'Enseignement secondaire, donnent des connaissances éphémères et désordonnées, marquées du signe néfaste de l'autorité. Au contraire, les camarades enracinent des instincts indestructibles. Il faudrait donc pousser les, élèves, pris en groupe, à la conscience d'une raison de groupe, autrement dit à l'instinct d'objectivité sociale, instinct qu'on méconnaît pour développer de préférence l'instinct contraire d'*originalité*, sans prendre garde au caractère truqué de cette originalité apprise dans les disciplines littéraires. Autrement dit, pour que la science objective soit pleinement formatrice, il faudrait que son enseignement fût socialement actif. C'est une grande méprise de l'instruction commune que d'instaurer, sans réciproque, la relation inflexible de maître à élève. Voici, d'après nous, le principe fondamental de la *pédagogie* de l'attitude objective : *Qui est enseigné doit enseigner*. Une instruction qu'on reçoit sans la transmettre forme des esprits sans dynamisme, sans autocritique. Dans les disciplines scientifiques surtout, une telle instruction fige en dogmatisme une connaissance qui devrait être une impulsion pour une démarche inventive. Et surtout, elle manque à donner l'expérience psychologique de l'erreur humaine.

P 275

Je vous écoute : je suis tout ouïe. Je vous parle : je suis tout esprit. Même si nous disons la même chose, ce que vous dites est toujours un peu irrationnel ; ce que je dis est toujours un peu rationnel. Vous avez toujours un peu tort, et j'ai toujours un peu raison. La matière enseignée importe peu. L'attitude psychologique faite, d'une part, de résistance et d'incompréhension, d'autre part, d'impulsion et d'autorité, devient l'élément décisif dans l'enseignement réel, quand on quitte le livre pour parler aux hommes. (...)

Or, comme la connaissance objective n'est jamais achevée, comme des *objets* nouveaux viennent sans cesse apporter des sujets de conversation dans le dialogue de l'esprit et des choses, tout l'enseignement scientifique, s'il est vivant, va être agité par le flux et le reflux de l'empirisme et du rationalisme. En fait, l'histoire de la connaissance scientifique est une alternative sans cesse renouvelée d'empirisme et de rationalisme. Cette alternative est plus qu'un fait. C'est une nécessité de dynamisme psychologique. C'est pourquoi toute philosophie qui bloque la culture dans le Réalisme ou le Nominalisme constitue les obstacles les plus redoutables pour l'évolution de la pensée scientifique.

P 277

Balzac disait que les célibataires remplacent les sentiments par les habitudes. De même, les professeurs remplacent les découvertes par des leçons. Contre cette indolence intellectuelle qui nous prive peu à peu de notre sens des nouveautés spi-rituelles, l'enseignement des découvertes le long de l'histoire scientifique est d'un grand secours. Pour apprendre aux élèves à inventer, il est bon de leur donner le sentiment qu'ils auraient pu découvrir.

P 278

La première expérience ou, pour parler plus exactement, l'observation première est toujours un premier obstacle pour la culture scientifique. En effet, cette observation première se présente avec un luxe d'images ; elle est pittoresque, concrète, naturelle, facile. Il n'y a qu'à la décrire et à s'émerveiller. On croit alors la comprendre. Nous commencerons notre enquête en caractérisant cet obstacle et en montrant qu'il y a rupture et non pas continuité entre l'observation et l'expérimentation.

p23

A notre avis, il faut accepter, pour l'épistémologie, le postulat suivant : l'objet ne saurait être désigné comme un « objectif » immédiat ; autrement dit, une marche vers l'objet n'est pas initialement objective. Il faut donc accepter une véritable rupture entre la connaissance sensible et la connaissance scientifique.

p270