

Bibliographie sommaire

Pour les élèves et pour les enseignants

- Chalmers Alan F. (1990) *Qu'est ce que la science ?* Le livre de poche. Biblio essais
Un ouvrage qui constitue une sorte de manuel introductif pour tous. Les grands courants de l'épistémologie sont clairement présentés.
- Kuhn Thomas S. (1962) *La structure des révolutions scientifiques*. Champs sciences. Flammarion
Ouvrage assez simple qui reste un classique. Excellent pour combattre une conception cumulative de la science.
- Bachelard Gaston (1934) *Le nouvel esprit scientifique*. Puf. Quadrige.
Bachelard fait de la science une fête de l'esprit, mais son écriture littéraire ne facilite pas la compréhension de nos élèves. Ces deux ouvrages semblent plus abordables que d'autres...
- Lecourt Dominique (1969) *L'épistémologie historique de Gaston Bachelard* Vrin
Une bonne introduction à l'épistémologie de Bachelard par un bon épistémologue !
- Lecourt Dominique (2010) *La philosophie des sciences* Que sais – je ?
Agréable mais laisse parfois un peu sur sa faim ! Manque un peu d'exemples.
- Lecointre Guillaume (2012) *Les sciences face aux créationnismes* Ed. Quae
A faire lire d'urgence à tous les enseignants et tous les élèves ! Ce livre donne des critères clairs pour distinguer sciences et pseudo-sciences, montre le caractère laïque des sciences et révèle l'ampleur du danger des créationnismes à prétention scientifique.
- Feynman Richard (1980) *La nature de la physique*. Points Sciences.
Pour balayer les mécanismes de construction de théories physiques, par un auteur qui a toujours fait preuve de réflexivité ; mais ce n'est pas un livre d'épistémologie.

Pour les enseignants (et élèves courageux ?)

- Hacking Ian (2001) *Entre science et réalité, la construction sociale de quoi ?* La découverte/Poche
Stimulant, passionnant, dense et difficile à lire. Un ensemble de réflexions sur les controverses entre positivistes et relativistes par un esprit ouvert, érudit et humoristique.
- Bachelard Gaston (1938) *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin. + *Le rationalisme appliqué, et tous les autres !*
N'oublions pas que Bachelard était professeur de physique avant de devenir épistémologue et philosophe des sciences !
- Duhem Pierre (1914) *la théorie physique : son objet, sa structure*. Vrin.
Un esprit original, physicien, catholique, continuiste.
- Einstein Albert, Infeld Léopold (1983) *L'évolution des idées en physique* Champs Sciences Flammarion
L'histoire de la physique devient un roman policier. Génial !
- Feyerabend Paul (1975) *Contre la méthode* Points Sciences
Feyerabend attendait une réponse cinglante de Lakatos en seconde partie de l'ouvrage. Lakatos, mort trop tôt, laisse l'anarchisme triompher !
- Popper Karl R. (1984) *La logique de la découverte scientifique* Payot
Conjectures et réfutations, autres...
Un épistémologue anglais qui s'oppose à l'empirisme logique et devenu incontournable.
- Carnap Rudolf (1973) *Les fondements philosophiques de la physique* Armand Colin.
Un défenseur de l'empirisme logique.
- D'espagnat Bernard (1993) *Penser la science ou les enjeux du savoir*. Dunod.
Un physicien de haut niveau qui fait de la bonne épistémologie. Un discours étayé par de nombreux exemples de physique.
- Lecourt Dominique (dir.) (2006) *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Puf Quadrige
Un merveilleux outil de travail.
- Lecointre Guillaume (2018) *Savoirs, opinions, croyances*. Belin éducation.
Un petit livre qui, paradoxalement, est une version plus accessible du précédent mais qui s'adresse spécifiquement à l'enseignant et à l'éducateur.
- Russell Bertrand (1912) *Problèmes de philosophie*. Payot.
Quelques problèmes ardues dans une langue claire, à une époque où les nouveaux paradigmes de la physique émergeaient à peine.