

# Critique

<https://fr.wikipedia.org/wiki/OHERIC>

Le sigle **OHERIC** (Observation, Hypothèse, Expérience, Résultats, Interprétation, Conclusion) désigne la succession d'étapes d'un modèle idéalisé de démarche scientifique. Il correspond à une critique formulée à l'encontre d'une telle présentation linéaire dans l'enseignement des sciences, qui laisse de côté les errements, les tâtonnements et les fausses pistes habituellement suivies dans le cheminement réel de la recherche, parcours sinueux dans lequel la solution est progressivement construite à coups d'hypothèses fausses successivement rectifiées.

## Analyse critique

Les reproches majeurs formulés à l'encontre d'une procédure OHERIC concernent :

- (1) l'absence d'un problème à résoudre ;
- (2) le point de départ uniquement observationnel ;
- (3) l'absence de voies divergentes.

**(1)** Le sens du problème est, pour Dewey comme pour Bachelard et Popper, déterminant dans les cheminements scientifiques. "La science ne commence que s'il y a problème" (Popper, 1963). Bachelard parlait d'*observation polémique* (1934, p. 16), du fait qu'une observation est intéressante si elle vient heurter des connaissances établies, ou des certitudes préconçues.

**(2)** De nombreux auteurs ont signalé l'impossibilité d'une observation neutre, "naïve". Pour Kant, nos observations ne sauraient être "faites au hasard et sans aucun plan tracé d'avance" (1787, p. 17). Auguste Comte (1830, p. 55) signale que « pour se livrer à l'observation, notre esprit a besoin d'une théorie quelconque », et Darwin (1860) : « je suis convaincu que sans théorie il n'y aurait pas d'observation. ».

**(3)** Les faux pas, piétinements, retours en arrière, pistes suivies en parallèle... sont la règle dans les cheminements scientifiques. Dewey indiquait en 1909 : « Chercher à multiplier les suggestions alternatives est un élément important d'une bonne activité de pensée ». [...]

---

<https://www.cafepedagogique.net/2022/04/12/oheric-un-modele-de-demarche-depassee/>

Le modèle OHERIC, qu'on a souvent associé aux travaux de Claude Bernard, a fortement influencé l'enseignement des sciences pendant des dizaines d'années. Cette manière de considérer la «démarche scientifique» suppose que l'observation (O) neutre des phénomènes conduit à la formulation d'hypothèses (H) qui, elles, débouchent sur une expérimentation (E) visant à les infirmer ou à les confirmer. L'interprétation (I) des résultats (R) obtenus par l'expérimentation permet de tirer des conclusions (C) au regard des hypothèses de départ. Ce modèle a été fortement critiqué pour de nombreuses raisons : il réduit la démarche à un seul modèle stéréotypé, il laisse croire que l'observation des phénomènes est neutre et, d'une manière générale, il ne reflète pas le processus de production des savoirs dans le domaine des sciences.