

Connaissances épistémiques ignorées

<https://cafepedagogique.net/2023/05/23/comment-eduquer-a-la-demarche-scientifique/>

Extraits

*Manque d'effectifs réduits, horaires insuffisants et faiblesse de la formation initiale : **le rapport publié ce mois d'avril 2023 par l'inspection générale** dresse un état des lieux sur la façon de sensibiliser et de former à la démarche scientifique en France. À la suite des mauvais résultats des élèves français dans les études internationales, le rapport souligne la nécessité de formation dans le temps long sur la démarche scientifique. Le démarche d'investigation est pointée du doigt et le manque de formation des enseignants du 1^{er} degré en sciences est souligné. L'enseignement scientifique proposé au lycée n'est pas non plus une réussite dans sa mise en œuvre. Comment est enseignée aujourd'hui la démarche scientifique ? Quelles sont les recommandations proposées ?*

Le rapport rappelle les 3 dimensions de la formation à la démarche scientifique : les connaissances de contenu, les connaissances procédurales et les **connaissances épistémiques sur la nature et l'origine des connaissances scientifiques**. « Cette dernière est presque totalement ignorée ». Une systématisation des questions sur l'origine des connaissances scientifiques dans les sujets du brevet des collèges et du baccalauréat est demandée. Celui qui ne connaît pas l'histoire des sciences, n'est-il pas condamné à la répéter ?

La démarche d'investigation mise au placard

« La démarche d'investigation fait débat », souligne le rapport. A la page 47, il est indiqué que les tâches induites par la démarche d'investigation (DI) confèrent davantage d'autonomie aux élèves et conduisent à une activité cognitive plus grande. « Les élèves sont supposés devenir acteur de la construction des connaissances et des compétences ». Depuis les années 2000, la démarche d'investigation était la démarche à privilégier en cours de sciences.

« Difficile à mettre en œuvre », la DI « pose d'importantes difficultés », cingle le dossier qui demande de présenter aussi une approche explicite et même l'approche OHERIC (Observation, hypothèse, expérience, résultats, interprétation, conclusion) aux étudiants en master MEEF. Un juste équilibre entre « l'inventivité de l'enfant » et le protocole expérimentale jugé procédural voire « recette de cuisine » est sans doute à trouver.