

# Informatique et numérique en éducation. Innover, instrumenter, émanciper.

31 janvier 2025

## De l'informatique pédagogique au numérique éducatif

Georges-Louis Baron-V1

En 1970, il y a 55 ans, la France a lancé sa première politique publique ambitieuse d'introduction de l'informatique au lycée (dite *expérience des 58 lycées*). Cette opération, qui a donné la priorité à la formation longue des enseignants, a été impulsée et soutenue par un cercle pionnier de personnes (innovateurs, militants pédagogiques et décideurs) qui y ont joué un rôle de fondation de ce qu'on a appelé l'informatique pédagogique. et influencé les opérations suivantes. Jacques Hebenstreit, actif jusqu'en 1991, est de ce premier cercle.

Responsable de la création du langage de programmation LSE, qui a servi de base à l'expérience, il a également été très actif au niveau international. Penseur critique assumé, partisan de ce qu'on a appelé la « démarche informatique », il a été en désaccord ouvert avec les tenants de la création d'une discipline spécifique de second degré (comme J. Arzac), prônant une vision de l'informatique comme phénomène pouvant renouveler les disciplines d'enseignement. Par la suite, d'autres opérations liées à l'informatique dans l'enseignement se sont déployées dans le temps, avec des inflexions en fonction de l'avancée des technologies et des majorités politiques. Ce n'est qu'en 2020 que l'informatique est devenue une discipline de second degré de plein exercice tandis que les instruments « numériques » se sont largement diffusés, renouvelant en effet les disciplines.

L'héritage intellectuel des pionniers de l'informatique de 1970 est indéniable. L'apport le plus net de J. Hebenstreit est dans le domaine de l'utilisation des outils informatisés dans l'ensemble des activités humaines, pointant le rôle de ces outils pour accéder à ce qu'il appelait des « niveaux intermédiaires d'abstraction ». On peut aussi le créditer d'avoir mis en avant l'intérêt de la recherche participative, y contribuant notamment avec des enseignants autour de la simulation et de la modélisation. Il a très tôt souligné le rôle fondamental de la formation de ces derniers dans la perspective du renouvellement des disciplines existantes.

Alors que déferle cette nouvelle vague de l'intelligence artificielle générative, porteuse de promesses, mais aussi lourde de menace les idées de J. Hebenstreit sur la nécessaire agentivité des enseignants dans le domaine et sur l'intérêt de considérer le problème globalement restent d'actualité.

### Références

- Baron, G.-L. (2020). Hommage à Jacques Hebenstreit. *EpiNet : la revue électronique de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*, Octobre 2020. <https://epi.asso.fr/revue/articles/a2010f.htm>
- Hebenstreit, J., & Noyelle, Y. (1973). Un langage symbolique destiné à l'enseignement : LSE. *Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*. <https://www.epi.asso.fr/revue/06/b06p010.htm>
- Hebenstreit, Jacques. (1973). Apport spécifique de l'informatique et de l'ordinateur à l'enseignement secondaire. Dans *L'informatique dans l'enseignement secondaire. Numéro spécial*. INRDP. <https://edutice.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/277797/filename/h73hebenst.htm>
- Hebenstreit, J. (1992). Les nouvelles techniques de l'information dans l'éducation vers un nouveau paradigme. *Bulletin de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*, 67, 61-75. <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00001109/document>