

Informatique et numérique en éducation.

Innover, instrumenter, émanciper.

31 janvier 2025

Education aux données et démarche informatique : intégrer une visée émancipatrice

Béatrice Drot-Delange

Dans un texte particulièrement visionnaire, Jacques Hebenstreit (1985) souligne la nécessité de familiariser les élèves avec les logiciels dans une société pour laquelle il prédit une pervasivité de l'information. Ces outils donneront selon lui une « puissance croissante sur l'environnement » aux individus qui sauront les utiliser. Cette puissance émancipatrice serait liée à la capacité de « résoudre des problèmes qu'ils ne pourraient traiter en l'absence de ces outils ». La didactique de l'informatique s'est intéressée un temps à cette question en déclinant au sein de sa communauté francophone une série de colloques sur la didactique des progiciels (<https://www.didapro.org/>) et plus largement des outils informatisés.

Je propose dans cette intervention Je propose de revisiter synthétiquement l'héritage de la pensée de Jacques Hebenstreit dans ce champ de l'éducation aux données et la démarche informatique qui la sous-tend (Baron et Drot-Delange, 2023). Cette « éducation à » recouvre un apprentissage de la recherche, de la consultation, de la collecte, de l'analyse et de l'utilisation des données de manière critique. Or dans ce champ les connaissances nécessaires citées par Hebenstreit sont particulièrement d'actualité : « plus d'imagination, plus d'intuition, plus de créativité mais aussi plus de capacité de porter un jugement critique sur tout résultat fourni par un ordinateur » (1984, p. 396).

L'éducation aux données repose sur des concepts et des pratiques informatiques (Drot-Delange et Tort, 2022). Les concepts renvoient à un versant statique : gestion des données : données et informations, accès et stockage, analyse des données et enfin éthique et sécurité.

Les pratiques sont définies en lien avec le cycle de vie des données : collecter, modéliser, implémenter, pour n'en citer que quelques phases. Les pratiques intègrent le travail avec et sur les données. Elles sont le versant dynamique – les sciences des données – de cette éducation, avec les activités emblématiques d'analyse et de visualisation.

Références

- Baron, Georges-Louis, & Drot-Delange, Béatrice (2023). Humanités numériques en éducation : vers de nouvelles littératies. [10.5281/zenodo.8278777](https://doi.org/10.5281/zenodo.8278777). [hal-04181585](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04181585)
- Drot-Delange, Béatrice, & Tort, Françoise. (2022). Éducation aux données ou enseignement des données : Quelles humanités numériques au lycée ? *Humanités numériques*, 5, Article 5. <https://doi.org/10.4000/revuehn.2908>
- Hebenstreit, Jacques. (1985). Informatique et enseignement. *La vie des sciences, comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1(5), 381-398.