

L'acquisition par les lycéens des fondements de la science informatique...

« Le Ministre de l'Éducation nationale, Xavier Darcos, a annoncé le 21 octobre dernier, lors d'un point d'étape sur la réforme du lycée, qu'un module « Informatique et société numérique » sera proposé en classe de seconde à la rentrée 2009. Nous nous félicitons de cette initiative qui correspond à un besoin profond de la société du ^{xxi}^{ème} siècle dans laquelle l'ordinateur, l'informatique et le numérique sont omniprésents.

L'informatique irrigue la vie quotidienne de tout un chacun. Elle modifie progressivement, et de manière irréversible, notre manière de poser et de résoudre les questions dans quasiment toutes les sciences expérimentales ou théoriques qui ne peuvent se concevoir aujourd'hui sans ordinateurs et réseaux. Juristes, architectes, écrivains, musiciens, stylistes, photographes, médecins, pour ne citer qu'eux, sont tout aussi concernés. L'informatique s'invite également au Parlement. Ainsi, on s'en souvient, en 2006, la transposition de la directive européenne sur les Droits d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information (DADVSI), suscitait des débats complexes dans lesquels l'exercice de la citoyenneté rimait avec technicité et culture scientifique. S'il fut abondamment question de copie privée, de propriété intellectuelle, ce fut sur fond d'interopérabilité, de DRM (*Digital rights management*), de code source... La question est posée des représentations mentales, des connaissances incontournables qui permettent d'être un citoyen à part entière. Par ailleurs, il y a de plus en plus d'informatique dans la société, mais les entreprises ont du mal à recruter les informaticiens qualifiés dont elles ont besoin, et cela vaut pour l'ensemble des pays développés. Le Syntec, la chambre syndicale des sociétés de service en informatique et des éditeurs de logiciels, se plaint du manque d'attractivité chez les jeunes pour les métiers de l'informatique.

Il y a donc pour le système éducatif, au nom de ses missions traditionnelles, un enjeu fort de culture générale scientifique et technique qui passe par une discipline scolaire en tant que telle, en complémentarité avec l'informatique outil pédagogique, de plus en plus présente dans les autres disciplines. Répondant à une commande du Recteur Jean-Paul de Gaudemar, qui pilote la mission sur la réforme du lycée, le groupe « Informatique et TIC » de l'ASTI (Fédération des Associations françaises des Sciences et Technologies de l'Information) et l'EPI (Enseignement public et informatique) ont élaboré, pour ce module « Informatique et société numérique », une proposition de programme qui se veut contribution constructive ⁽¹⁾. Elle comprend de l'algorithmique et de la programmation, la représentation des informations, l'architecture des ordinateurs et des réseaux, et vise également à ce que les élèves aient une idée plus globale de ce qu'est l'informatique.

Un chantier institutionnel majeur s'ouvre qui vise l'acquisition par les lycéens des fondements de la science informatique au service de leur compréhension et de leur action dans la société numérique : une ardente obligation !

Maurice Nivat
membre correspondant de l'Académie des Sciences
Jean-Pierre Archambault
président de l'EPI

(1) <http://asti.ibisc.univ-evry.fr/groupe-itic/module>