

Communication 4 Apprentissage de la science informatique et acquisition de compétences citoyennes des lycéen.ne.s.

Jean-Marc Kolesnikov

Doctorant

Université Paris 5 Descartes

Laboratoire EDA

marc@kolesnikov.fr

Mots clés : éducation, informatique, littératie, MétaCitoyen, numérique

Cette contribution présente les premiers résultats d'une recherche sur l'apprentissage de la science informatique et l'acquisition de compétences citoyennes des lycéen.ne.s.

Contexte et questionnement, principale hypothèse

L'école française a pour missions traditionnelles de former l'homme, le citoyen et le travailleur. Ce citoyen est, au niveau individuel, un être libre et autonome dans son jugement, capable de comprendre les enjeux de son engagement dans la société, tel que le suggère Condorcet (Condorcet 1791).

À l'ère du numérique, l'acquisition de cette liberté et la construction de cette autonomie peuvent-elles se passer de réelles connaissances informatiques ?

L'informatique nous est à la fois dévoilée au quotidien tout en restant une énigme pour la majorité de la population. Son appropriation par chacun relève d'enjeux citoyens (Baron et Bruillard 2001). L'éducation dont le but est de nous faire devenir des citoyen.ne.s, devrait nous permettre de maîtriser sa compréhension pour une utilisation optimisée (Tort et Bruillard 2010).

La construction d'une citoyenneté éclairée nécessite l'acquisition de connaissances et de compétences en vue d'évoluer dans un environnement désormais largement digitalisé. Cette acculturation nécessite et développe une littératie numérique et une pensée informatique (Papert 1980; Wing 2006).

Comment l'apprentissage de l'informatique nous aide-t-il à mieux nous approprier et développer cette littératie ? Comment nous permet-il de mieux comprendre ce monde et de nous y impliquer pleinement en tant que citoyen.ne.s libres et autonomes ?

Notre hypothèse principale suggère que, dans ce monde en profonde mutation, l'apprentissage de l'informatique favorise l'acquisition de certaines compétences citoyennes, notamment au travers de cette littératie numérique.

Approche théorique : vers une nouvelle forme de citoyenneté, le « MétaCitoyen »

L'apparition récente de différents facteurs économiques, sociétaux et culturels, impacte la citoyenneté. La mondialisation, la supranationalisation des états, le développement des

réseaux sociaux virtuels sur une toile mondiale *via* un système de communication universel, sont quelques facteurs ayant modifié notre vie. Ces transformations ont entraîné de nouveaux repères, auxquels la citoyenneté doit s'adapter.

Dans une société occidentale en profonde mutation et désormais numérisée, les missions de l'école nécessitent l'acquisition d'une littératie numérique en vue de former le futur « MetaCitoyen » (Kolesnikov 2014), citoyen de la nation dans laquelle il vit, et cyber-citoyen des espaces virtuels dans lesquels ses avatars (Douplitzky 1997) évoluent.

Méthodologie

Notre démarche de recherche comparative sur trois terrains contrastés, France, Israël et Québec, prend appui sur une analyse quantitative *via* un questionnaire en ligne, avec une mise en relief qualitative par des Focus Group.

Approche empirique : premiers résultats et perspectives

Dans chaque pays, des groupes avec ou sans apprentissage de l'informatique dans les curricula, sont définis. Les premières données observées laissent apparaître des tendances assez fortes. On observe des opinions et des comportements globalement homogènes à l'intérieur des groupes mais différenciés entre eux. Notre hypothèse semble convoquée à de multiples reprises. Diverses tendances nous rapprochent de comportements ou opinions du « MétaCitoyen » (Kolesnikov 2014), (moindre attachement à l'idée de nation, moindre attachement aux convictions politiques, forte implication dans la collaboration, conscience forte des règles d'usage et comportements prudents dans les mondes virtuels). On trouve ces comportements plus fortement présents dans le groupe dans lequel la science informatique est enseignée.

Devenir des citoyen.ne.s armé.e.s dans une société aux repères et dimensions redéfinis nous contraint à acquérir ou développer de nouvelles compétences. L'apprentissage de l'informatique semble y contribuer.

Bibliographie

Baron Georges-Louis. 2011. « Technologies de l'information et de la communication (TIC) ». In *Les 100 mots de l'éducation*, édité par Patrick Rayou et Agnès Van Zanten, 81-82. Que sais-je ? Paris: PUF.

Baron Georges-Louis, Bruillard Eric. 2001. « Une didactique de l'informatique ? » *Revue française de pédagogie*, INRP, Culture et éducation: Colloque en hommage à Jean Forquin (135): p.163-172.

Condorcet, Nicolas de. 1791. *Cinq mémoires sur l'instruction publique*. <http://static1.lecteurs.com/files/ebooks/feedbooks/5361.pdf>.

Douplitzky Karine. 1997. « Quelle citoyenneté pour mon avatar ? » *Les cahiers de médiologie*, n° 3 (1): 107-17.

Kolesnikov Jean-Marc. 2014. « Vers une extension des compétences en termes de citoyenneté au travers du numérique : vers l'apparition d'un concept de MetaCitoyen ? » Adjectif. <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article327>.

Papert Seymour. 1980. *Mindstorms: children, computers, and powerful ideas*. New York, NY, USA: Basic Books, Inc.

Raveaud Maroussia. 2011. « L'élève, futur citoyen ». *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, no 44(juin): 19-24. doi:10.4000/ries.111.

Tort Françoise, et Bruillard Eric. 2010. « Informatics education: beyond the opposition between information technology and computer science ». In . http://www.stef.ens-cachan.fr/annur/tort/tb_ifip_2010.pdf.

Wing, Jeannette. 2006. « Computational Thinking ». *Communication of the ACM*, sect. vol. 49.