

Former les enseignants à l'intégration des technologies numériques: est-ce encore d'actualité?

Pierre-François Coen, Haute école pédagogique de Fribourg

Dans les années 2000, la loi d'incitation en matière d'intégration des technologies numériques promue par la Confédération a conduit à la mise en place de vastes programmes de formation pour les enseignants. Aujourd'hui, cet élan s'amenuise sérieusement. Certains pays comme le Luxembourg opèrent pourtant des virages importants en matière d'usages des technologies à l'école. La Suisse, quant à elle, s'est dotée de nouveaux plans d'études qui montrent clairement toute l'importance d'une formation des élèves dans ce domaine. On reste cependant sur sa faim et plusieurs constats ou questions demeurent.

Hétérogénéité des pratiques — D'abord, les pratiques d'intégration des technologies numériques par les enseignants sont très hétérogènes. Les recherches conduites ces dernières années montrent un paysage particulièrement contrasté allant d'expériences très novatrices à l'absence de projet intégrant minimalement les technologies. Certains enseignants prennent cette intégration très au sérieux, d'autres ne s'en préoccupent quasiment pas. Ces différences créent d'indiscutables inégalités renforcées par celles issues des milieux socioéconomiques des élèves. La fracture numérique est bien réelle aujourd'hui et pourrait être renforcée par l'école alors même qu'il conviendrait de la réduire.

Pressions sur les enseignants — Ensuite, l'exercice du métier subit des pressions constantes liées au numérique. Les usages privés des élèves évoluent très vite et rebondissent indirectement sur l'école. Les questions liées à l'identité numérique, au droit à l'image ou au cyberharcèlement en sont des exemples. La capture vidéo en direct – et diffusée sur internet – de situations d'enseignement concerne directement l'école. Plus crucial encore, les technologies bousculent sérieusement le rapport au savoir et interrogent les apprenants sur le sens qu'ils donnent au travail scolaire. Comment peuvent-ils comprendre une tâche de mémorisation (un vocabulaire d'anglais par exemple) alors qu'une

machine peut traduire en temps réel ce qu'ils disent? Pourquoi devraient-ils s'astreindre à faire leurs devoirs alors qu'un camarade peut les leur transmettre, déjà faits, via une messagerie instantanée?

Nécessité d'innover pédagogiquement — Nous sommes en plein «âge de l'accès» (Sadin, 2015): les informations sont disponibles à chaque instant sur internet. L'école doit relever le défi de les transformer en véritables connaissances agissant comme autant de ressources utiles pour résoudre des problèmes ou répondre à telle ou telle situation. Quels dispositifs doit-elle mettre en place? En s'appuyant sur les innovations technologiques actuelles, il y a de belles opportunités d'oser des innovations pédagogiques. Les institutions de formation des enseignants doivent s'en préoccuper en proposant, elles aussi, à leurs étudiants des dispositifs inédits où ils peuvent vivre des situations d'apprentissage innovantes possibles à transposer avec leurs propres élèves.

Apprentissage versus divertissement — La frontière entre apprentissage formel et apprentissage informel s'amenuise de plus en plus. On parle aujourd'hui de «*mobile learning*» lorsque les élèves apprennent tout en se déplaçant en écoutant tel *podcast* ou en visionnant telle vidéo. Où se situe la limite entre divertissement et apprentissage, entre un jeu vidéo et une situation d'apprentissage «ludifiée» grâce aux technologies. Le potentiel en la matière est énorme et implique un positionnement de l'école face à ces nouvelles situations qui utilisent notamment l'immersion et la réalité virtuelle.

Modélisation du métier — Sadin évoque encore l'arrivée de «l'âge de la mesure» qui permet, à partir de la collecte de milliers de données (*big data*), de modéliser les comportements humains. Les enseignants sont les premiers visés, car le savoir se marchandise très bien. D'ici dix à quinze ans (peut-être moins), on parviendra à modéliser leurs conduites. Il convient dès lors

de préciser aujourd'hui déjà le rôle qu'ils devront tenir. L'école est un lieu de rencontre où l'on se construit en tant qu'être humain, où l'on développe un recul critique et où l'on acquiert son rôle de citoyen. Autant de choses que les machines auront du mal à faire. Dès lors pourquoi ne pas inciter ceux qui font l'école à s'attacher

à ces essentiels, sans pour autant ignorer les technologies numériques? Car paradoxalement, le meilleur moyen de les maîtriser est de se les approprier, d'en comprendre intimement leur fonctionnement pour en faire le meilleur usage possible.

La Suisse a un nouveau concept

Le 20 avril dernier, le Conseil fédéral décidait d'adopter une nouvelle stratégie, appelée «Suisse numérique», qui doit remplacer la «Stratégie du Conseil fédéral pour une société de l'information en Suisse» de mars 2012, et vise «à saisir les opportunités de la numérisation de manière conséquente, afin de permettre à la Suisse de s'affirmer comme un espace de vie attractif et un pôle écono-

mique et scientifique innovant tourné vers l'avenir». Elle est destinée à fixer les lignes directrices régissant l'action de l'État et à montrer également «comment les autorités, l'économie, les milieux scientifiques, la recherche et la société civile doivent collaborer pour que la Suisse puisse pleinement tirer profit des processus de transformation qui accompagnent la numérisation».



La stratégie définit vingt-cinq objectifs, répartis entre les huit champs d'action suivants:

- Économie numérique
- Données et contenus numériques
- Infrastructures et environnement
- Cyberadministration et cybersanté
- Nouvelles formes de participation politique
- Développement de la société de la connaissance
- Sécurité et confiance
- Positionnement de la Suisse au niveau international

... et les mesures prioritaires suivantes ont été décidées:

- D'ici fin 2016, rédaction d'un rapport sur les conditions générales relatives à l'économie numérique en Suisse à l'intention du Conseil fédéral; axes prioritaires: droit de la concurrence, questions réglementaires et effets sur le marché du travail, ainsi que mise en évidence des mesures que la Confédération doit prendre dans ces domaines (responsabilité OFFT¹).

- D'ici fin juin 2016, élaboration d'un état des lieux des activités de la Confédération en matière d'accès, d'utilisation et de sécurité des données à l'intention de la CSG (responsabilité DETEC², en collaboration avec le DFI³, le DFF⁴, le DFJP⁵ et l'OFFT).
- Coordination des contacts de l'administration fédérale en lien avec la stratégie de l'Union européenne pour un marché unique numérique (responsabilité DETEC, en collaboration avec le DFAE⁶, l'OFFT et le DFF).

(Source: Office fédéral de la communication, OFCOM, Confédération suisse)

¹ Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie

² Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication

³ Département fédéral de l'intérieur

⁴ Département fédéral des finances

⁵ Département fédéral de justice et police

⁶ Département fédéral affaires étrangères