

## L'école à l'heure d'un virage décisif

Pierre-François Coen

Magali, 12 ans, vient de terminer sa fiche de math. Elle la pose sur son bureau, sort son smartphone et en fait une photo. En quelques « tapotages », elle l'envoie à ses copines de classe. « Eh voilà, comme ça leur devoir sera vite fait, il ne leur reste plus qu'à copier mes réponses ! ». Si certains pourront voir dans cette petite anecdote une preuve de la débrouillardise d'élèves ennuyés par leurs devoirs, il nous semble intéressant de s'en saisir pour traiter quelques questions cruciales sur le lien que l'école entretient avec les technologies numériques. Que nous dit cet exemple ? Que les devoirs sont ennuyeux, qu'ils prennent trop de temps, que les élèves peuvent facilement détourner la prescription de l'enseignant en les copiant, que la technologie transforme la communication entre élèves ? ... Tout cela sans doute. Cette petite histoire nous ramène immédiatement au sens des tâches scolaires (envisagé par les enseignants ou par les élèves) et au rôle que l'école doit jouer en tenant compte de « l'univers numérique » dans lequel baignent les enfants d'aujourd'hui.

Gardons-nous pourtant de dire que l'école a totalement manqué son virage numérique. Les récentes recherches conduites notamment sur l'espace BEJUNE et le canton de Fribourg entre 2008 et 2013 (Coen, Rey, Monnard & Jauquier, 2013; Charlier & Coen, 2015) montrent que l'intégration des technologies numériques à l'école s'opère progressivement. On note une lente - mais réelle - progression entre le début et la fin de cette recherche. Il est intéressant de voir, par exemple, que le sentiment de compétence des enseignants dans ce domaine a clairement augmenté ou encore que l'écart entre hommes et femmes diminue, principalement sur le niveau d'intégration. Par contre, en terme de formation, l'élan donné au début des années 2000 - avec les vastes programmes de formation liés à la loi fédérale d'encouragement sur l'usage des technologies de 2001 - tend à s'essouffler. Partant du principe que les enseignants ont été formés une fois pour toutes et arguant que les enfants sont nés avec une tablette dans les mains, les autorités semblent renoncer petit à petit à une formation systématique dans ce domaine pour tous les enseignants. L'essentiel des ressources financières reste très souvent dédié aux équipements (tableaux interactifs et tablettes). En définitive, le constat général que l'on peut faire aujourd'hui est que l'usage des technologies numériques à l'école reste très hétérogène, et ceci - et paradoxalement - à l'heure où l'on essaie d'harmoniser les systèmes scolaires cantonaux et les plans d'études. L'école demeure encore très prudente en matière d'intégration des technologies. Cette distance avec le « monde réel » n'est pas a priori

négligée. Elle lui permet de filtrer parmi toutes les tendances, celles qui ont du sens et qu'il convient d'adopter ou d'adapter à ses propres codes. Cela dit, le décalage va croissant et il semble urgent de s'en inquiéter. Les marques d'intégration des technologies à l'école témoignent aujourd'hui davantage d'une innovation technologique que d'une véritable évolution pédagogique. En d'autres termes, l'école substitue volontiers au tableau noir des tableaux interactifs et aux livres ou cahiers des tablettes électroniques sans véritablement questionner son propre fonctionnement. Les technologies deviennent plutôt des décorations, le « sucre glace » décoratif et visible que l'on met sur le gâteau scolaire pour le rendre plus attractif, alors même qu'elles devraient disparaître, désintégrées et fondues dans les activités quotidiennes des élèves et des enseignants. Elles devraient se nicher là où elles se révèlent nécessaires et indispensables, là où elles offrent des opportunités de donner plus de sens au travail scolaire, à l'activité des enseignants et aux apprentissages des élèves.

Exemple. Pour pouvoir agir - et rétroagir - avec pertinence, l'enseignant collecte tous les jours une quantité d'informations sur les apprentissages et les comportements de ses élèves. Les fiches d'exercices et les observations fortuites et informelles qu'il effectue continuellement en sont de bons exemples. Ces éléments ne sont

Autre exemple. On peut voir les devoirs à domicile comme le moyen de permettre à l'élève de s'exercer ou de refaire des tâches de manière autonome. Il s'entraîne ainsi pour consolider ses apprentissages. Si on le juge nécessaire, pourquoi ne pas utiliser des outils (exercices) qui permettent de contrôler cet entraînement ou qui donnent à l'élève des feedback pertinents et encourageants sur sa progression. Cela dit et compte tenu de l'exemple cité plus haut, il semble que cette vision du travail à domicile ne soit pas nécessairement partagée par les élèves. Pourquoi alors ne pas profiter de ce temps pour leur demander de faire autre chose. Dans les grandes classes, l'enseignant pourrait demander aux élèves de prendre connaissance de contenus (textes, sons, films) sur lesquels ils devraient personnellement réagir ou produire des activités. Le lendemain, des cours construits à partir de ces commentaires pourraient être proposés. C'est le principe de la classe inversée.

Ces approches impliquent que l'on pense autrement l'école, que l'on prépare différemment les cours, que l'on mutualise les compétences entre enseignants. Par ailleurs, s'intéresser à la construction des apprentissages, implique de faire de la place pour réfléchir à ce qu'on fait et comment on le fait. Exploiter des traces de ses activités prend du temps, mais c'est sans doute un très bon moyen de développer l'autonomie

*Ne nous faisons pas d'illusion, l'école peut difficilement lutter contre la déferlante numérique qui emmène dans son sillage les problématiques de l'autoformation, de la marchandisation du savoir, de la multiplication des ressources*

pourtant que très rarement consignés de manière systématique alors même qu'ils pourraient être très utiles. Ainsi, l'utilisation d'un carnet de bord électronique constitué de petites notes d'observations des élèves au travail, le cas échéant enrichis par des notices écrites par les élèves eux-mêmes, démultiplierait les sources sur lesquelles l'enseignant pourrait s'appuyer pour documenter la progression des apprentissages ou expliquer les difficultés de ses élèves. La collecte de traces est aujourd'hui extrêmement simple à faire et constitue une véritable richesse lorsqu'il s'agit d'inciter les élèves à réfléchir sur leur propre fonctionnement. Ces traces d'activités donneraient l'occasion de réaliser des activités sur les traces susceptibles de centrer les apprenants davantage sur les processus que sur les produits. Ce serait aussi l'occasion de rendre attentifs tous les acteurs de l'école que la société elle-même collecte de plus en plus de traces et de les former à savoir s'en servir dans leur propre intérêt.

des élèves. Tout cela nécessite de repenser le découpage disciplinaire et la place faite à chaque branche. Les activités elles-mêmes peuvent être questionnées. À l'heure où la ludification, la simulation ou l'immersion virtuelle prennent de plus en plus de place, comment ne pas imaginer ce que pourrait être l'école si les élèves étaient plongés - occasionnellement - dans des scénarios d'apprentissage en trois dimensions leur permettant de découvrir Paris au 18<sup>e</sup> siècle ou la philosophie dans une agora grecque. L'information est au bout des doigts, immédiate, il faut dès lors penser à comment l'évaluer et la transformer en de vraies connaissances, fécondes, intégrées et utiles au développement des élèves. Toutes ces considérations révèlent - en miroir - des questions importantes sur la formation des enseignants. À la création des Hautes écoles pédagogiques, on souhaitait compter sur le principe d'isomorphisme pensant que les formateurs d'enseignants intégreraient de manière exemplaire les technologies, offrant par là aux étudiants de vivre des situations d'apprentissage nouvelles qu'ils pourraient

ensuite transférer dans leur classe. Le constat est pour le moins mitigé. Ce levier n'a pas vraiment fonctionné quand bien même d'autres hautes écoles spécialisées font preuve d'un génie intonatif bien réel dans ce domaine. À l'heure où la Suisse engageait des millions pour la formation des enseignants aux TIC, Karsenti, Savoie-Zajc et Larose (2001a) signalait déjà la diminution des heures de formation dans les universités canadiennes. Dix ans après, nous constatons que le temps consacré à cette formation est de plus en plus faible en formation initiale ou continue. Dès lors, comment faire pour rendre les enseignants attentifs aux enjeux du numérique ? Comment leur montrer qu'appriivoiser les technologies et s'en servir reste encore le meilleur moyen de les contrôler ?

Ne nous faisons pas d'illusion, l'école peut difficilement lutter contre la déferlante numérique qui emmène dans son sillage les problématiques de l'autoformation, de la marchandisation du savoir, de la multiplication des ressources, ... Nous avons dépassé ce que Sadin (2015) appelle « l'âge de l'accès » alors même que l'école semble à peine être montée dans ce train. Selon cet auteur, nous sommes aujourd'hui dans « l'âge de la mesure », celui de la quantification des activités en temps réel qui permet de modéliser les comportements humains avec de plus en plus de précision. La mise à disposition immédiate des connaissances n'est que le premier acte avant l'avènement d'outils qui permettront de médiatiser tous ces savoirs. Nous pouvons déjà parler à notre ordinateur tandis qu'il écrit notre message avec une certaine précision tout en le traduisant dans une autre langue. Les progrès techniques sont tels que, d'ici quelques années, les machines seront capables de réaliser des tâches complexes probablement aussi bien que nous. L'école doit donc impérativement trouver sa juste place au cœur de la société en faisant de la technologie une véritable alliée. Elle doit être - et rester - un espace de rencontre entre les personnes et les savoirs en privilégiant les liens, en développant l'esprit critique et l'autonomie des apprenants. Albert Jaccard considérait l'école comme le lieu où l'on apprend à devenir humain. Souhaitons alors que les technologies n'effacent pas ces finalités essentielles et gageons que les enseignants en soient les garants tout en devenant les artisans de ces nouvelles évolutions !

## Références

Charlier, B. & Coen, P.-F. (2015). Pedagogies of Working with Technology in Switzerland, in L. Orland-Barak, & C.J. Craig (ed.) In *International Teacher Education : Promising Pedagogies (Part B) Advances in Research on Teaching* (vol. 22B, p. 401-414). Emerald Group Publishing.

Coen, P.-F., Rey, J., Monnard, I. & Jauquier, L. (2013). Usages d'Internet à l'école selon le regard des élèves. Pratiques d'intégration, paradigmes pédagogiques et motivation scolaire. *Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation*, 21.

Karsenti, T., Savoie-Zajc, L., & Larose, F. (2001a). Les futurs enseignants confrontés aux tic : Changement dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Éducation et francophonie, revue scientifique virtuelle*, 29(1), 3-30.

Sadin, E. (2015). *La vie algorithmique, critique de la raison numérique*. Montreuil : Éditions l'Echappé.