

De la calculette à l'iPad, des pistes pour gérer la technologie à l'école



Ruhai Floris

A chaque rentrée, les journaux s'intéressent au monde scolaire. On s'enthousiasme actuellement pour l'utilisation de la tablette électronique. Des écoles équipent ça et là des classes à titre expérimental. La réflexion reste souvent matérielle et vague, comme si, une fois l'outil entre les mains des élèves, la pédagogie devait suivre (et évidemment s'améliorer) sitôt les problèmes logistiques résolus (réseau WiFi, gestion de la casse, etc.).

Depuis vingt ans, une certaine expérience a été accumulée quant à l'utilisation de l'informatique à l'école et on pourrait s'en inspirer. On peut difficilement imaginer laisser hors des classes un outil qui remplace quelques kilos de livres.

Un premier constat, c'est que personne ne parle plus de remplacer l'enseignant par l'ordinateur, le rêve de certains technocrates de la fin de XXe siècle. C'était absurde, et ça l'est encore plus avec les potentialités actuelles d'Internet, puisque le rôle de l'enseignant est de faire des choix, puis d'exploiter les ressources pour proposer les activités les plus bénéfiques aux apprentissages préconisés dans les plans d'études.

Comment ce type d'évolution est-il géré? A titre d'exemple, prenons le cas des mathématiques, qui

est sans doute généralisable. Depuis quelques années, les gymnasiens peuvent acheter pour moins de 200 francs une calculatrice qui résout la plupart des calculs, même abstraits. Ainsi, la fameuse étude de fonction, exercice standard de l'examen de maturité, s'effectue en deux ou trois manipulations, graphique compris. Cette année, ce logiciel est devenu une application téléchargeable pour moins de 30 euros sur l'iPad. La réaction des écoles? L'outil est interdit lors des examens, seule la calculatrice reçue à l'école primaire est autorisée... Ça et là, quelques exceptions, en général dans les filières renforcées, à titre expérimental ou dans des filières

La réflexion reste souvent vague, comme si, une fois l'outil entre les mains des élèves, la pédagogie devait suivre

techniques. Ces expériences durent depuis près de quinze ans, sans qu'une synthèse des apports éducatifs ait jamais été faite.

Les enseignants de mathématiques romands sont divisés. Pour certains, l'important, c'est l'apprentissage de techniques. Il permet d'exercer précision et concentration, ce qui pouvait se comprendre au début des années 60: il s'agissait alors de former des comptables et des techniciens. Ces mathématiques très mécaniques fournissaient un excellent instrument de

sélection. Actuellement, les plans d'études mettent l'accent sur la résolution de problèmes et la modélisation de la réalité (voir la série «Le monde est mathématiques» dans nos éditions de juillet 2013) mais certains pensent qu'on ne peut résoudre des problèmes complexes sans une base technique maîtrisée. Enseignement et évaluation sont alors relativement aisés et l'on peut comprendre la résistance des premiers.

Enfin, pour d'autres enseignants, en phase avec les évolutions curriculaires depuis les années 1990 et le tout nouveau plan d'études romand (PER), c'est la réflexion et la résolution de problèmes qui sont importants, et les outils informatiques – introduits judicieusement – favorisent ces qualités. Il est inutile et même contre-productif de faire faire à des élèves des gestes que ces logiciels font plus vite et sans erreurs. Dans de nombreux pays, des réformes sont engagées suivant ces principes.

Mais ce n'est pas suffisant. Sans modalités précises, sans incitations, le système scolaire a tendance à reproduire l'existant. L'intégration de la calculatrice fournit un exemple typique. Le PER se borne à indiquer que chaque élève reçoit une calculatrice et qu'il apprend à utiliser les touches d'opérations et de mémoire. Rien n'est précisé en ce qui concerne le rôle de l'enseignant ni l'intégration de la machine à des sujets précis. Or, les expériences faites à ce sujet montrent que la calculatrice peut être un puissant outil d'apprentissage et qu'il n'est pas nécessaire à l'élève de maîtriser les techniques

«manuelles» pour l'utiliser à bon escient. A condition que cela lui soit enseigné. A défaut, l'inégalité sera renforcée entre les élèves ayant reçu cet apprentissage et les autres. Il y a quelques années, un groupe d'enseignants genevois a fait des propositions et rédigé une brochure mais, sous prétexte d'harmonisation romande, il n'y a pas de suivi et on a même distribué une calculatrice non compatible avec les activités développées!

Comment la situation peut-elle évoluer? N'oublions pas le rôle crucial joué par l'enseignant: sa collaboration à l'intégration des technologies à l'école est fondamentale. On peut regretter le manque de lignes directrices institutionnelles explicites, justifiées par des expérimentations et leur analyse sérieuse, suivies de la production de documents pédagogiques adéquats ainsi que d'incitations, par exemple par une promotion de projets d'équipe ciblés. Car on sait que ce ne sont pas les évaluations individuelles des enseignants, actuellement très à la mode, qui sont efficaces, mais leur collaboration à long terme. Et c'est au niveau romand que ces encouragements devraient être promus. Or, il ne semble pas que l'opérationnalisation du PER, magnifique outil pour les politiciens, aille déjà jusque-là.

Gageons que ces réflexions ne concernent pas uniquement l'enseignement des mathématiques!

Chargé d'enseignement de didactique des mathématiques, Université de Genève

Vous et nous

Vous écrivez



La convention franco-suisse, vraiment unique

Nicolas Stoll, Lausanne

Vous avez rendu compte de la conférence de presse au cours de laquelle l'ambassadeur de Suisse Christoph Schelling a pris la défense de la convention franco-suisse récemment signée par le Conseil fédéral (LT du 20.08.2013); celle-ci tend à éviter la double imposition des successions.

Je rappelle que, contrairement à la grande majorité des conventions de ce type et au modèle de l'OCDE, ce nouveau texte prévoit qu'en cas de succession ouverte en Suisse, un héritier domicilié en France serait imposé par ce dernier pays pour ses biens mobiliers. La justification de cette règle semble être qu'elle serait conforme à la «tendance internationale».

Cela me paraît inexact. Parmi toutes les conventions passées par la France et la Suisse avec des Etats comparables, je n'en ai trouvé que deux qui puissent être apparemment invoquées en faveur de cette thèse: 1) celle qui a été passée entre la France et l'Allemagne; 2) celle qui a été passée entre la Suisse et l'Allemagne. La première ne devrait pas être invoquée dans le contexte franco-suisse, car elle relève de la politique particulière du rapprochement stratégique entre ces deux puissances européennes. Quant à la seconde, elle comporte une exception essentielle: les héritiers citoyens suisses restent au bénéfice du principe normal de l'imposition dans l'Etat où s'est ouverte la succession. Or, cette exception n'est pas prévue dans la convention franco-suisse que les Chambres vont être invitées à ratifier.

Il faut rappeler que l'impôt sur les successions n'est pas un impôt sur le revenu: il n'est d'ailleurs jamais fonction de la capacité contributive du bénéficiaire. C'est un impôt sur la fortune, qui va parfois jusqu'à entraîner une ponction, voire une confiscation partielle. Dans ces conditions, il paraît logique qu'il soit perçu dans l'Etat où ladite fortune a le plus souvent été constituée – parfois moyennant un dur labeur et de sages économies –, sans qu'un autre Etat puisse prétendre en drainer une partie à destination de ses caisses.

Notre armée est obsolète

Jonas Rey, Genève

M. Froidevaux (LT du 27.08.2013) prétend répondre à M. Eichenberger en proposant des arguments factuels, sérieux et prouvés. Or son analyse se fonde sur l'idéologie et non sur les faits.

Ainsi, dit-il, un modèle sécuritaire se construit sur «l'analyse des menaces et des dangers, la situation géopolitique, la situation et l'organisation politiques, les choix stratégiques, les conditions-cadres comme le bassin de recrutement, la situation budgétaire». Force est de constater que l'armée actuelle ne répond à peu près qu'à la situation et l'organisation politiques actuelles et à aucun des autres critères. Il n'y a qu'à voir le nombre de soldats chargés de la cyberdéfense pour se rendre compte que notre modèle sécuritaire est obsolète. [...]

Il écrit ensuite que «le modèle fondé sur le volontariat se terminera par la création d'une armée d'auxiliés (?), une armée commandée par des incompetents et déconnectés du peuple». Ah bon? N'est-ce pas là la situation actuelle avec seulement 25% de la population qui effectue la totalité du service obligatoire? [...] Plus loin: «l'initiative du GSSA (...) veut mettre la Suisse dans la situation du passager clandestin de l'effort de sécurité du continent européen». N'est-ce pas déjà le cas? Combien de troupes suisses participent à des missions à l'étranger ou en partenariat avec des troupes européennes? La neutralité bornée du parlement et du Conseil fédéral nous met déjà dans la situation du passager clandestin. [...]

Bravo à «L'Expérience Blocher»

Pierre Schifferli, avocat, Genève

Ironique, même stupéfiante, la réaction de certains défenseurs de la liberté d'expression et prétendus progressistes [...] qui eragent de voir un bon cinéaste tourner un film sur *L'Expérience Blocher*. Ils ne peuvent évidemment pas nier que l'ancien conseiller fédéral Christoph Blocher a été l'homme d'Etat et politique suisse qui a le plus marqué les choix politiques de notre pays, directement ou indirectement, ces dernières années. Et ils n'aiment pas et voudraient censurer.

[...] On peut juste imaginer ce qu'aurait été la politique suisse de résistance face aux Etats-Unis d'Amérique et à l'Union européenne si Christoph Blocher était resté au Conseil fédéral. Dans n'importe quel pays démocratique du monde, le président du parti qui triomphe aux élections nationales est choisi comme premier ministre. En Suisse, les médiocres et tous ceux qui ne supportent pas qu'un fils de famille pauvre ait pu devenir riche grâce à son travail et à sa compétence et qu'il ait, horreur suprême, des idées conservatrices et patriotiques ont décidé de l'écarter du pouvoir. Mais ses idées restent et ne sont pas vaincues: l'UDC reste le premier parti de Suisse pour protéger son indépendance et sa liberté.

Une humiliante défaite diplomatique face à la France



Benjamin Lebreton et Jean-Paul Tissières

Le débat sur la convention franco-suisse en matière de successions a suscité de nombreuses affirmations inexactes (pour respecter un langage un peu diplomatique). Nous estimons donc nécessaire de rétablir quelques vérités.

En particulier, un argument a été martelé par certains médias: la nouvelle convention serait sans aucune hésitation préférable à l'absence de convention, laquelle créerait une situation particulièrement dangereuse et des cas de double imposition insolubles. Or, cet argument est totalement faux.

En effet, le vide conventionnel qui serait éventuellement intervenu en décembre... 2014, pour autant que des équilibres n'aient pas été trouvés entre-temps, ne poserait guère de problèmes de double imposition, car l'article 784 A du Code général des impôts français, applicable en l'absence de convention, précise:

«Dans le cas définis aux 1° et 3° de l'article 750 ter, le montant des droits de mutation à titre gratuit acquitté, le cas échéant, hors de France est imputable sur l'impôt exigible en France. Cette imputation est limitée à l'impôt acquitté sur les biens meubles et immeubles situés hors de France.»

En clair, l'unique cas concerné

par une double imposition serait celui de biens situés en France et assujettis à l'impôt sur les successions en Suisse (dans les cantons qui connaissent encore la taxation des héritages). Autant dire qu'il s'agit d'une éventualité plutôt marginale. Il est donc pour le moins choquant de justifier la signature de la convention sur un argument aussi mince.

A la lecture de cet article de loi, on comprend mieux que, dans la négociation, la Suisse a accepté trop de concessions. Pour sa part, la France, elle, a seulement consenti à un délai supplémentaire de deux ans par rapport à son droit interne (huit ans de résidence en France sur dix, au lieu de six).

Plus grave: en contrepartie, la France y a gagné, fort habilement, une clause anti-abus, un échange d'informations renforcé et l'intégration dans un traité de son article 750 ter, travesti sous les traits d'une clause d'élimination des doubles impositions.

Aujourd'hui, un peu naïvement, de prétendus initiés voudraient nous convaincre que la signature éclairée de la convention est une manœuvre dont les intentions sont si subtiles et intelligentes que les élus romands ne seraient pas en mesure de les comprendre. Et encore moins le peuple suisse.

A suivre ces brillants stratèges, la Suisse, en «gratifiant son orgueil national», ferait en fait un geste envers la France, ceci afin d'obtenir des concessions sur des sujets autrement plus importants.

Ales croire, il existerait donc, en haut lieu, une stratégie dont le but serait le règlement de l'ensemble des problèmes fiscaux franco-suisses, grâce à cette manifestation de bonne volonté et d'apaisement

serait la signature de la convention.

Sans chercher une polémique stérile, ni souligner le manque de respect pour les élus et les institutions que sous-entendent de tels propos, cette analyse est malheureusement contredite par un simple fait, évident: si la convention doit vraiment être analysée comme une contrepartie, alors pourquoi ne pas l'avoir insérée dans un accord plus large?

Contrairement à ce que l'on croit, le vide conventionnel ne poserait guère de problèmes de double imposition

Surtout, pourquoi ne pas avoir attendu d'obtenir les contreparties espérées pour signer ce document? Pourquoi s'obstiner à vouloir signer dans la précipitation un accord pour lequel la Confédération disposait d'un délai d'un an pour faire valoir les éventuelles conditions définies par les Chambres?

Cette question est toujours sans réponse, alors même qu'elle est centrale. En réalité, cet empressement est un passage en force contre les institutions et le peuple. François Mitterrand lui-même aurait dénoncé un «coup d'Etat permanent». [...]

La diplomatie suppose des concessions réciproques. Or, force est de constater que, face à la France, la réciprocité manque cruellement. Dès lors, faute de toute contrepartie, il faut malheureusement

prendre acte d'une humiliante défaite diplomatique. Car les promesses n'engagent que les naifs qui les croient...

Décidément, il est inacceptable que la Suisse ait consenti, dans un traité, à ce que la domiciliation fiscale de l'héritier rende l'intégralité d'une succession suisse taxable en France, y compris les biens immeubles situés en Suisse.

Il est non moins choquant que la Confédération ait accepté une clause anti-abus (article 10) et l'intégration directe d'un texte de droit interne étranger comme méthode d'élimination des doubles impositions (article 11), créant ainsi un inquiétant précédent. En outre, le protocole additionnel de la convention crée de nouvelles obligations d'échanges dont la portée aurait mérité une étude plus approfondie et un véritable débat.

Il est illusoire d'espérer des concessions de notre grand voisin. Par contre, on peut se demander si de tels abandons ne répondent pas aussi à un autre agenda de politique suisse, à savoir la mise en place d'un impôt fédéral sur les successions, qui trouverait tout son sens dans ce nouveau contexte. Sans oublier un objectif convergent, qui est l'érosion continue du rôle des cantons et de leur souveraineté en matière fiscale. De même que l'affaiblissement des positions des Chambres et du peuple suisse. Soyons donc plus vigilants que jamais.

Benjamin Lebreton est spécialiste en droit fiscal, Jean-Paul Tissières est membre fondateur de SwissRespect, association pour la défense des intérêts de la place financière suisse