

LE NUMÉRIQUE DANS LE QUOTIDIEN DE LA CLASSE : DES ÉVOLUTIONS PROFONDES, DES CONSÉQUENCES ENCORE TROP PEU PERÇUES

Daniel Auverlot

Association Française des Acteurs de l'Éducation	« Administration & Éducation >
--	--------------------------------

2015/2 N° 146 | pages 85 à 90

ISSN 0222-674X

ISSN 0222-674X
Article disponible en ligne à l'adresse :
http://www.cairn.info/revue-administration-et-education-2015-2-page-85.htm
Pour citer cet article :
Daniel Auverlot, « Le numérique dans le quotidien de la classe : des évolutions profondes, des conséquences encore trop peu perçues », <i>Administration & Éducation</i> 2015/2 (N° 146), p. 85-90.

Distribution électronique Cairn.info pour Association Française des Acteurs de l'Éducation. © Association Française des Acteurs de l'Éducation. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Le numérique dans le quotidien de la classe : des évolutions profondes, des conséquences encore trop peu perçues

Daniel AUVERLOT

Les observations qui suivent ont été réalisées lors d'un travail sur le numérique mené par les inspections générales lors de l'année scolaire 2013/2014. Parmi des nombreuses classes et établissements visités dans l'académie de Montpellier j'ai plus particulièrement retenu quatre entrées qui m'ont semblé particulièrement pertinentes :

- la qualité de la classe avec l'utilisation d'outils numériques ne dépend absolument pas des techniques employées, mais bien d'une exigence disciplinaire et d'une maîtrise didactique... qui se seraient également exercées sans recours à des outils numériques ;
- les enseignants ne vont plus pouvoir se contenter de réagir individuellement à l'intérieur de leur classe : le numérique marche d'autant mieux qu'il repose sur une appropriation collective ;
- utilisés à bon escient les outils et ressources numériques renforcent l'autonomie et le sens des responsabilités des élèves, et en même temps à bas bruit, sans modifications des textes, le métier d'enseignant est en train de se transformer dans une porosité renforcée entre le temps de la classe et le temps hors classe;
- la classe de quelques précurseurs fait apparaître de nouveaux défis, mais aussi de nouveaux risques.

L'outil numérique au service de la maîtrise disciplinaire et de l'expertise didactique

Ce collège du Gard compte 595 élèves, avec un taux de retard très élevé à l'entrée en sixième (20 %), un taux de réussite au DNB de 62 %, une orientation en seconde générale d'un peu plus de 50 %. Le professeur a choisi comme thème du cours d'histoire « Victor Hugo et Napoléon III », avec des élèves de quatrième dont ce n'est pas précisément l'horizon culturel.

Ce cours est en tout point remarquable, utilise les outils et ressources du numérique, sans en faire une fin en soi. En effet le professeur part de l'idée que, dans un collège où beaucoup d'élèves sont en difficulté, le travail à la maison n'est pas payant. Pour lui, tout le travail doit être fait dans la classe, conçue comme lieu d'acquisition des apprentissages. De fait, dans le cours auquel j'assiste, le professeur ne passera guère que trente secondes à la gestion de la classe, avec une concentration tout à fait remarquable des élèves durant 55 minutes et une production élevée. Les tablettes numériques, distribuées à chaque élève, ne constituent que l'un des cinq supports du cours puisque le professeur utilise, outre des tablettes en question, d'un TNI, du tableau classique où il écrit les mots clefs du cours, du cahier où les élèves écrivent quelques phrases dictées, du manuel qui est conservé en classe et sert pour l'exploitation d'un document. Les tablettes elles-mêmes servent dans le cours à trois reprises avec des fonctions différentes ; d'abord avec une utilisation que l'on pourrait qualifier de classique, l'iconographie : une illustration montrant Napoléon III écrasant la liberté est l'occasion de répondre à des questions pour lesquelles les élèves doivent regarder les détails que l'utilisation de la fonction d'agrandissement permet de mieux cerner; ainsi, ils découvrent que Napoléon est secondé par l'armée, la religion et la justice. À un autre moment du cours les élèves, à partir de la lecture d'un document du manuel, doivent rédiger sur la tablette cinq questions, puis transmettre la tablette à un camarade qui rédigera la réponse aux cinq questions. Le professeur corrige en projetant au tableau des questions et des réponses qu'il aura fait venir sur son ordinateur à partir des tablettes des élèves, grâce au wifi. Pendant ce temps-là un groupe de trois élèves sort de la classe pour préparer sur la tablette un enregistrement court utilisant tous les mots clefs écrits au tableau. Cet enregistrement, et c'est la conclusion du cours, est communiqué à toute la classe par l'intermédiaire du TNI et des haut-parleurs, un personnage stylisé prêtant sa voix à un exposé qui dure en l'occurrence une trentaine de secondes.

De ce cours, on peut retenir trois aspects saillants :

- la façon dont les élèves rédigent sur la tablette est tout à fait intéressante: certains se servent du clavier, d'autres du stylet sur le clavier, d'autres enfin utilisent la reconnaissance d'écriture manuscrite.
 L'un d'eux tape sur le clavier et a choisi une police qui ressemble fortement à une écriture manuscrite. L'essentiel pour l'enseignant réside dans la production, pas dans les moyens d'y parvenir;
- les outils numériques ont été utilisée avec pertinence en fonction d'un objectif portant sur un temps court et clairement explicité. L'utilisation de supports numériques a demandé un travail considérable de préparation. L'enseignant a été parfaitement à l'aise durant l'heure de classe pour deux raisons : il maîtrise totalement sa discipline, et son scénario pédagogique est totalement construit ;
- la faiblesse du dispositif réside dans l'isolement de l'enseignant. À l'intérieur du collège, il est le seul à utiliser les tablettes; ses collègues sont, au mieux, indifférents. Le principal s'efforce de créer une dynamique. Si ce professeur obtient sa mutation, il y a fort à parier que les tablettes ne seront plus utilisées. En fait, deux ans après la visite de ce collège, c'est bien ce qui est arrivé: ce professeur a été recruté comme chargé de mission par le DANE1.

Un lycée où le numérique touche de façon inégale la communauté éducative

Ce lycée de l'Hérault, naguère évité, a été totalement rénové : les locaux très spacieux dégagent une grande impression de sérénité. À l'occasion de la rénovation, le wifi a été installé et est accessible dans tout l'établissement. Tous les élèves sont dotés de l'ordinateur fourni par le Conseil régional.

Avec un wifi accessible à tous se pose de toute façon la question du débit, qui est important, mais sans doute pas suffisant pour qu'un très grand nombre d'élèves et d'enseignants se connectent en même temps. Ainsi, quand onze classes se sont connectées à la même heure pour une évaluation, il y a eu des risques de saturation. Le numérique risque donc d'être victime de son succès en l'absence d'un minimum de rationalisation. De nombreux enseignants utilisent l'ENT pour mettre en ligne des cours, proposer des devoirs, en corriger, faire des progressions individualisées, en fonction de leur intérêt personnel et de leur maîtrise de l'outil. Ils sont souvent en interrogation sur leurs pratiques; certains d'entre eux soulignent que la mise à disposition pour les élèves de documents consultables en dehors des cours doit amener à renforcer et à clarifier les consignes données pour qu'ils soient utilisés au mieux. Donner plus d'autonomie à l'élève, c'est donc se forcer à être plus exigeant en amont sur la compréhension et la lisibilité du travail demandé. Cependant, il n'y a pas dans l'établissement de réflexion globale sur ses usages, et les élèves rencontrés soulignent les pratiques différentes de leurs professeurs, allant de l'usage systématique à l'interdiction pure et simple. Pour certains professeurs de physique ou de SVT, l'utilisation du smartphone permet de conserver les expériences réalisées en classe et de faire écrire les comptes rendus à la maison, donnant ainsi la possibilité de consacrer plus de temps à la manipulation. D'autres soulignent la possibilité qu'a chaque lycéen de télécharger des applications gratuites, sur indication du professeur, qui n'a plus à faire des installations poste par poste dans une salle informatique. D'autres enfin, certes très minoritaires, se sentent remis en cause par le numérique. Ils déplorent que les élèves puissent chatter entre eux durant leurs cours. Ils ont peut-être oublié que les élèves n'ont pas attendu le numérique pour s'échanger des mots et des billets. Les professeurs documentalistes de leur côté font part de leur doute sur l'usage que les élèves ont de l'ordinateur. Elles débutent leur réflexion sur le sujet. Pour elles les élèves ne savent pas rechercher, n'ont pas de stratégie documentaire. Elles sont en interrogation sur le rôle du CDI: le bâtiment, d'une taille d'environ 600 m², est très accueillant. Elles ont fait le choix de regrouper les élèves sur trois très grandes tables, sans doute pour mieux les surveiller, mais sont en recherche pour arriver à définir le lien entre le CDI virtuel qu'est l'ordinateur des élèves et le CDI avec ses espaces de travail et sa documentation. Interrogée, l'équipe de direction confirme que la dotation systématique d'ordinateurs couplée avec le wifi commence à générer de nouvelles pratiques. Elle constate la grande hétérogénéité entre les enseignants et se pose la question du rôle du CDI. Pour autant, le conseil

^{1.} DANE : Délégation académique au numérique pour l'éducation.

pédagogique ne s'est pas approprié encore la réflexion sur le numérique. Cet établissement est caractéristique de ce qui se passe souvent : à titre individuel, les enseignants sont plus ou moins engagés dans l'utilisation des outils et des ressources, mais la communauté éducative ne s'est pas emparée collectivement des questions soulevées par de nouveaux modes d'apprentissage.

Évolution du travail des élèves, évolution du travail des enseignants

Dans ce lycée de la banlieue de Montpellier, qui comporte une SEP, avec une population scolaire très mixte, tous les élèves sont dotés d'un ordinateur, sauf les étudiants en classe postbaccalauréat. Il a fallu que les enseignants et les élèves s'approprient progressivement l'outil. Les uns et les autres voient dans l'attribution d'un ordinateur à tous les élèves de seconde un dispositif susceptible de réduire les inégalités, de faciliter les échanges entre le lycée et le domicile, et, dans les disciplines professionnelles tertiaires, de favoriser les apprentissages. Des lycéens confirment qu'ils n'avaient pas d'ordinateur personnel : l'outil donnée par la collectivité est donc devenu leur instrument de travail. La suite logicielle que le rectorat a fait installer sur les ordinateurs est très bien perçue par les enseignants et les élèves ; elle est visiblement très utilisée. Dans cet établissement, la question s'est posée de savoir si le wifi pourrait être accessible à tous, partout et tout le temps. Les professeurs ont exprimé leur crainte que durant leurs cours les élèves se connectent avec d'autres buts que la prise en note du cours. Il a donc été décidé que le CDI et la cafétéria seraient équipés du wifi, et que pour les salles de classe les enseignants disposeraient d'une borne wifi transportable, à utiliser en fonction des besoins du cours. Par ailleurs, la dotation à tous les élèves a fait passer au second plan la question des salles informatiques qu'il fallait réserver parfois longtemps à l'avance, avec la contrainte de prévoir son planning de cours en fonction de la disponibilité des locaux. Les professeurs y voient un grand avantage.

De plus en plus de professeurs mettent en ligne leurs cours ou leurs exercices. Curieusement l'élément déclencheur a été la grippe aviaire il y a cinq ans. Le lycée risquant la fermeture, des enseignants ont souhaité continuer à travailler avec leurs élèves à distance, et c'est ainsi que s'est développée une culture de la mise en ligne des cours. Une enseignante de la SEP décrit son utilisation du numérique principalement dans trois domaines : les devoirs à la maison (aide et correction), la conduite de projets, l'accompagnement et le suivi des périodes de formation en milieu professionnel. Durant les périodes de stages en entreprises, les élèves continuent à joindre leurs enseignants. Est en train de s'esquisser ainsi de nouvelles modalités de l'alternance. L'ordinateur individuel des élèves, couplé avec l'ENT, est devenu indispensable pour cette enseignante, qui reflète l'opinion d'une bonne partie de ses collègues.

Le projet Voltaire mérite qu'on s'y attarde : constatant la grande faiblesse de certains de ses élèves de bac pro dans la maîtrise de l'orthographe, la même enseignante les a fait inscrire dans le projet Voltaire, le montant des frais étant payé par l'établissement. Elle affirme que les progrès des élèves

sont spectaculaires. Une lycéenne, inscrite dans le projet, le confirme. Cela se fait en dehors de toute collaboration avec l'équipe des professeurs de lettres. L'enseignante et la lycéenne pensent que l'efficacité de la méthode provient de l'utilisation de l'application et de la manière dont elle revient sur les mêmes erreurs, avec des progressions individualisées.

Dans les classes de BTS, l'ENT est à l'origine d'une nouvelle relation entre les étudiants et leurs enseignants. Les étudiants n'hésitent pas à envoyer des demandes d'aide ou de conseil le soir tard, durant les weekends, pendant les vacances. Les professeurs interrogés trouvent normal d'y répondre pratiquement en temps réel, aucun d'entre eux ne met en avant le respect de la vie privée qui les conduirait à différer leurs réponses. Ils avancent que c'est effectivement un travail supplémentaire, mais ils le considèrent comme un investissement : l'aide individuelle apportée à un étudiant permet finalement à la classe d'avoir un déroulement plus homogène. Cette relation individualisée qui s'installe au fur et à mesure de la correspondance électronique s'apparente en fait à une sorte de coaching.

Des défis et des risques

Cette école de Montpellier accueille un public mixte, avec une forte implication des parents. Le fonctionnement de la classe de CM2, où l'outil numérique joue un grand rôle, presque toujours à bon escient, pose quand même question.

Le professeur commence l'après-midi par un test en géométrie pour vérifier le niveau des élèves. Ce test est corrigé sur le tableau interactif. Ensuite il les répartit en 3 groupes dont l'un travaillera sur fichier, un autre sur tablette, un troisième sur TNI. Il constitue même une sorte de quatrième groupe avec les deux élèves les plus avancés qui vont travailler sur des exercices sur ordinateur, dans une salle attenante. La séance dure plus d'une heure. À aucun moment l'attention des enfants ne se relâche et il faut en donner les raisons : le maître est dans une pédagogie de l'encouragement, son organisation est parfaitement structurée. C'est une des raisons pour lesquelles les élèves suivent ainsi. Le temps consacré à la gestion de classe est inexistant. Le travail sur tablette est un moment d'autonomie où les élèves se consacrent à des exercices fournis par une application, et individualisés en fonction du niveau de chaque élève. Avec les élèves évalués comme les plus faibles à partir du test de départ, le maître travaille avec le TBI et l'application Géogebra : les élèves sont regroupés devant l'outil, debout, et modifient eux-mêmes les angles et les figures à partir des questions posées par le maître, qui les amène à formuler des hypothèses, dont ils vérifient ensuite l'exactitude. L'échange que nous avons avec le maître porte surtout sur l'utilisation de l'ENT. Il a choisi de mettre sur l'espace de stockage de l'ENT des vidéos de la Kahn Academy. Les retours qu'il en a des élèves et des parents sont très positifs. Les vidéos permettent à son avis de réactiver des notions déjà vues en classe. Cette initiative n'a fait l'objet d'aucun échange avec l'inspecteur ou avec le conseiller pédagogique de circonscription. Il a également déposé sur l'ENT son cahier journal : ainsi les parents et les élèves peuvent voir tout ce qui se passe en classe. Le maître insiste beaucoup sur le bénéfice que peuvent en tirer les élèves malades.

L'ENT sert aussi de forum : les élèves de CM2, échangent entre eux, mais s'en servent aussi comme un outil de production écrite et de travail coopératif. Les élèves ont aussi le droit de s'adresser par mail au maître ; tous les soirs à 19 heures il se connecte et répond aux élèves. Les élèves connectés ont pratiquement la réponse à leurs questions en direct. Ainsi dans cette classe où tous les élèves sont en activité durant la classe, il y a aussi une vie de classe, un travail, des apprentissages en dehors du temps scolaire par l'intermédiaire de l'ENT. Dans ce quartier où les familles sont très demandeuses, il a rendu possible une nouvelle forme les devoirs à la maison, avec des services qui sont perçus comme apportant une véritable plus-value par rapport à un enseignement classique.

Cette classe pose quelques questions : comme pour le professeur du collège du Gard cité plus haut, l'outil numérique tel que le maître l'utilise dans la classe est un véritable outil de différenciation pédagogique. Mais ce n'est pas l'outil technologique qui permet cette différenciation, c'est en voulant enseigner de cette manière dans le cadre d'un scénario de classe construit que le maître exploite les possibilités offertes par les outils et ressources numériques. Tous les enseignants n'atteignent pas aujourd'hui ce niveau de maîtrise professionnelle et d'investissement personnel.

Mais ce maître de grande qualité, directeur d'école, n'est absolument pas suivi par ses collègues ; sa démarche est individuelle, il y a une culture numérique de la classe, il n'y a pas une culture numérique de l'école. À son départ il n'est pas du tout sûr que son successeur s'inscrive dans la même dynamique. Par ailleurs, la pression mise par les familles pour la réussite scolaire conduit naturellement à ce type de soutien et d'accompagnement en ligne. Ce que l'on peut concevoir pour des étudiants de BTS est-il applicable à des élèves du premier degré ? L'ENT favoriserait-il le retour aux devoirs écrits dans le premier degré ? L'implication du maître le soir depuis chez lui pour échanger avec les élèves constitue une évolution du métier de professeur des écoles d'autant plus spectaculaire qu'elle ne repose sur aucun texte.

Conclusion

Ces quelques expériences de terrain conduisent aux conclusions suivantes : tout d'abord, le paysage du numérique est loin d'être stabilisé : les équipes sont en recherche et s'approprient progressivement les outils et les ressources ; par ailleurs, on peut parler de réussite quand l'outil et la ressource n'est pas une fin en soi, mais apporte une véritable plus-value dans la pratique de la classe, même si aucun protocole solide ne permet aujourd'hui d'en mesurer les avantages en termes d'apprentissages ; on note également que quand le numérique est mis au service du travail personnel de l'élève, de la production coopérative, ou de la recherche collective de solutions, il développe l'implication dans les apprentissages ; enfin, avec le numérique se dessine une évolution du métier d'enseignant que personne n'est aujourd'hui en mesure de complètement théoriser.

Daniel AUVERLOT *IGEN*