



Pour un usage raisonné des discours d'experts



On convoque beaucoup d'experts aujourd'hui à propos de tout... Et l'enseignement est la cible privilégiée d'une expertise multiple et hétéroclite qui se fait forte de fonder « le nouveau monde de l'éducation ». L'appel aux experts pour élaborer les politiques publiques n'est pas nouveau mais il a été libéralisé et privatisé, ce qui doit inciter à porter un regard vigilant sur des expertises qui ne sont jamais neutres. Ainsi, les discours d'experts peuvent être utilisés pour contourner des processus démocratiques, ce qui conduit, entre autres, à écarter des décisions celles et ceux qu'elles concernent en premier lieu.

L'usage très médiatisé qui est fait aujourd'hui des neurosciences, par exemple, relève d'une rhétorique scientifique sans rigueur scientifique qui ne décrit

Dossier
coordonné
par
Michèle
Artaud
et Pierre
Sémidor

pas comment chacun s'approprie l'épaisseur de la culture humaine alors même que le développement de recherches appliquées en éducation pourrait permettre de penser un système scolaire plus égalitaire et démocratique, et notamment la construction d'une professionnalité enseignante en lien avec la recherche. Tout aussi médiatisé, le recours aux experts en numérique n'est pas une panacée et la révolution annoncée trouve ses limites en se heurtant aux « spécificités, profondément humaines, du métier d'enseignant ». Les articles de notre dossier développent ces thématiques et permettent, nous semble-t-il, de remettre les « discours d'experts » à leur juste place pour penser les conditions dans lesquelles les apports scientifiques des différents types de recherche peuvent irriguer la formation des enseignants.

Faut-il expertiser l'expertise ?

→ par Corinne Delmas, PU de sociologie, université de Nantes

« Gouvernement des experts », « d'experts » ou « par les experts », « République des experts », « technocratie », « experts aux manettes »... L'inventivité lexicale est infinie pour souligner le poids des spécialistes à la tête des ministères, pointer la place des « technos » au sein d'un exécutif ou encore (dis)qualifier un modèle décisionnel perçu comme technocratique.



Une réforme managériale de l'État fondée sur des préceptes néolibéraux.

UNE APPROCHE POLITIQUE QUI A UNE HISTOIRE

Cette présence des « techniciens au pouvoir » est ancienne et renvoie à de multiples réalités et enjeux : promotion d'un gouvernement « technique » légitimé par son extériorité à la classe politique tout autant que par sa supposée plus grande compétence, rupture avec une tradition parlementaire, volonté de rationalisation de l'action publique... L'expertise, classiquement définie comme la mise en œuvre de connaissances spécifiques pour l'action, est devenue un répertoire d'action incontournable pour toutes les parties prenantes d'une politique et toute réforme implique désormais de multiples rapports et consultations. L'existence de spécialistes et techniciens au sein de l'exécutif et de l'appareil d'État conduit à interroger les modes de sélection de ces « experts » et l'usage de leur « expertise » pour élaborer et mettre en œuvre des politiques publiques.

EXTERNALISATION ET PRIVATISATION D'UNE PRÉROGATIVE PUBLIQUE

L'expertise mobilisée par les pouvoirs publics est historiquement marquée, en France, par l'importance des grands corps d'État, grands corps techniques dont l'ancienneté historique et un réseau de cooptation solidement implanté confortent le poids, mais également corps généralistes dont l'Inspection des finances, à la vocation et aux ambitions universalistes. Des emplois se sont par ailleurs multipliés depuis la Seconde Guerre mondiale, dont ceux d'économistes, leur progression touchant également les positions dirigeantes dans l'espace

politico-bureaucratique, au détriment des juristes et d'un modèle légicentriste de l'État. S'affirme la figure, souvent fantasmagique, du « technocrate », *i.e.* d'une élite politico-administrative décidant des grandes orientations en matière d'énergie nucléaire, de planification, de réforme du système de santé... Si la France, en formant ses propres corps d'expertise et de contrôle des services publics, s'est longtemps distinguée de la tradition anglosaxonne libérale du *lobbying* et de *advocacy*, consistant à confronter les intérêts de divers groupes, la promotion d'une nouvelle doctrine revendiquant son apolitisme, le New Public Management, contribue actuellement à l'ascension d'une expertise privée de la « gouvernance » publique.

LE MYTHE DE LA NEUTRALITÉ

Corrélativement à cet essor, la réforme managériale de l'État se traduit, dans de multiples secteurs de l'action publique, par l'importation

de préceptes néolibéraux : contractualisation, remise en cause des professions et supposés corporatismes, flexibilisation de l'emploi, marchandisation de la fonction intellectuelle, logiques de « performance », rationalisation des dépenses... Car, loin de la neutralité axiologique affichée, rapports et experts produisent des « effets de cadrage ». L'histoire et la sociologie des sciences montrent combien les savoirs sont porteurs de visions du monde qui orientent la définition et le traitement des situations auxquelles ils sont appliqués. La mise en œuvre de grilles de lecture économique et gestionnaire, ainsi que l'introduction d'instruments comptables et indicateurs statistiques dans de multiples champs de l'action publique (tels que la santé ou l'éducation) concourent à redéfinir les objets et principes d'action des commanditaires publics.

DU BON USAGE DES SAVOIRS

On peut alors considérer que, si l'ensemble des expertises constitue une ressource essentielle pour cerner les problèmes et éclairer l'action, leur usage n'en demeure pas moins complexe. En effet, les experts, données et savoirs d'expertise sont pluriels et parfois incommensurables. Leur croisement pose des problèmes de hiérarchisation mais aussi d'articulation ; la synthèse n'est pas toujours possible entre des approches contradictoires. Il est important alors de veiller à leur cohérence avec certains cadres de pensée ou « référentiels » de politiques publiques, tel celui, en matière éducative, de l'égalité des chances. À cet égard, et également parce que le recours à des données scientifiques ne doit pas conduire à ignorer l'apport de savoirs citoyens, d'expérience et d'usage, de multiples instances (étatiques et administratives mais aussi universitaires, associatives, syndicales, partisanes...) peuvent être associées à l'élaboration des orientations de telle ou telle politique. Bien évidemment, les auteurs des expertises mobilisées, aussi riches et exploitables soient-elles, ne sauraient pour autant être considérés comme des prescripteurs techniques de politiques publiques relevant, par définition, de choix politiques...

La promotion d'une nouvelle doctrine revendiquant son apolitisme, le New Public Management, contribue actuellement à l'ascension d'une expertise privée de la « gouvernance » publique.



Au service de l'intelligence collective

→ par Évelyne Bechtold-Rognon, présidente de l'Institut de recherches de la FSU

Malgré le battage médiatique intense en sa faveur, le traité constitutionnel européen est refusé par une majorité de Français le 29 mai 2005. Pourtant, le président Sarkozy fait ratifier le traité de Lisbonne par voie parlementaire en 2007 : le vote des Français est considéré comme nul. Comment la croyance dans les arguments de certains experts s'est-elle transformée en légitimité politique se substituant au vote populaire ?

« Les gens sont trop cons... »

C'est à partir de ce jugement de valeur, tu voire, le plus souvent, impensé, mais opérant en sous-main, que se déploie la société des experts : puisque le peuple est une sorte d'animal, guidé par l'affect, immature et déraisonnable, il faut donner le pouvoir de décider à ceux (rarement celles) qui savent.

Le type d'expertise auquel travaille l'Institut de recherches de la FSU, créé en 1994, est aux antipodes de cette conception. C'est au contraire à partir du travail et des conditions réelles d'exercice et de lutte que ses différents chantiers (« Travail », « Néolibéralisme et alternatives syndicales », « Politiques publiques de sécurité », « Nouveau management public », « Éducation et socialisme », « Histoire de la FSU », « Vie syndicale dans la fonction publique »)⁽¹⁾ élaborent des connaissances : « Face aux évidences mystificatrices, l'action syndicale réclame la réflexion sur les pratiques, la mobilisation de données qui remontent du terrain, des analyses critiques qui déconstruisent les catégories et les arguments adverses, des enquêtes qui font voir le "dessous des cartes" et "l'envers du décor", des mises en perspective historique, des contextualisations sociologiques et économiques. »⁽²⁾

Comme l'écrit John Dewey : « C'est la personne qui porte la chaussure qui sait le mieux si elle fait mal et où elle fait mal, même si le cordonnier est l'expert qui est le meilleur juge pour savoir comment y remédier. »⁽³⁾

Si les qualités scientifiques d'un expert peuvent être reconnues par ses pairs et par le public, son autorité politique n'est jamais définitivement acquise. N'importe quel citoyen peut remettre en question, non pas la valeur scientifique du travail accompli, mais la pertinence de l'expert à se proclamer chef. Détenir un savoir ne donne pas le droit d'exercer une autorité contraignante sur ses concitoyen.ne.s. La décision politique doit conjuguer la maîtrise d'un domaine souvent technique et complexe à des choix politiques au sens fort, c'est-à-dire qui engagent une vision de l'avenir, dans ses dimensions morale, culturelle et philosophique.

La politique est parfois l'art d'empêcher les gens de s'occuper de ce qui les regarde, selon les mots de Paul Valéry. « La confusion de la compétence

technique et de la capacité politique finit par créer une indifférenciation des opinions et des projets politiques que renforce l'endogamie du milieu. Les Grecs anciens ne croyaient ni que l'intelligence soit la chose du monde la mieux répandue, ni qu'en additionnant plusieurs imbéciles on finirait par obtenir un esprit juste. Mais le bon sens politique, l'appréciation juste des enjeux pouvaient surgir, à leurs yeux, de la confrontation des points de vue plus sûrement que du soliloque d'un esprit supérieur. »⁽⁴⁾

C'est précisément la conviction que chacun.e est l'expert.e de son activité de travail qui guide la démarche de l'Institut de la FSU. Le projet d'un institut de recherches syndical comme celui de la FSU peut sembler dans un premier temps simplement de déterminer comment la recherche universitaire peut être utile à l'action syndicale. Mais le projet est plus ambitieux : la recherche et l'action syndicale sont pensées comme deux partenaires travaillant en synergie, chacun apportant à l'autre des éléments irremplaçables.

Le travail de l'Institut est de conjuguer les forces et les richesses des chercheur.euse.s universitaires et des militant.e.s syndicaux et associatifs afin de décrypter la complexité des situations économiques et politiques et de proposer

des outils réflexifs utiles à l'action sous toutes ses formes.

Contre une expertise officielle qui pratique l'arrogance et le mépris des personnels, comme le « petit livre orange » envoyé à toutes et tous les professeur.e.s des écoles afin de « guider leur pratique » au nom des neurosciences, l'Institut produit des travaux qui s'enracinent dans l'échange et l'expérience et est un lieu de dialogue et de travail en commun, qui permet aux enseignant.e.s et aux agent.e.s de la fonction publique de formuler leurs analyses et leurs propositions sur leur travail⁽⁵⁾. En évitant ainsi une double illusion, assassine pour la démocratie : celle de la toute-puissance technocratique et celle de la sagesse innée et consubstantielle du peuple.

Détenir un savoir ne donne pas le droit d'exercer une autorité contraignante sur ses concitoyen.ne.s.

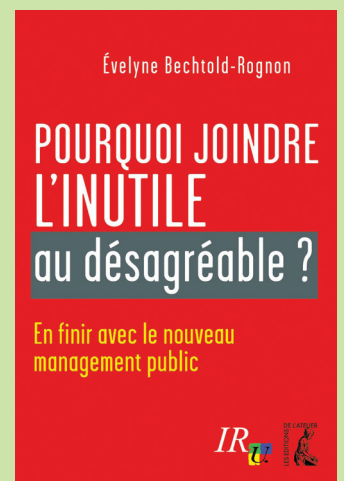
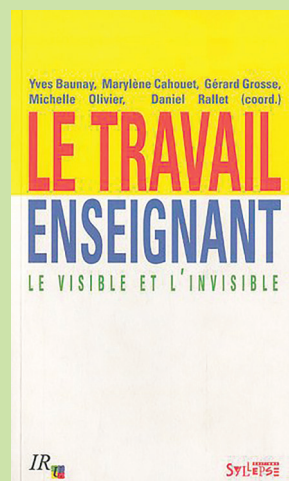
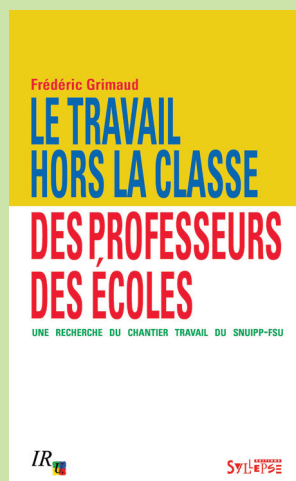
(1) Pour plus de précisions, voir notre site : institut.fsu.fr.

(2) Christian Laval, *Éclairer l'action*, texte interne, 2006.

(3) John Dewey, *The Public and its Problems*, Holt Publishers, 1927.

(4) Paulin Ismar, *La Démocratie contre les experts*, Le Seuil, 2015.

(5) Voir par exemple Frédéric Grimaud, *Le Travail hors la classe des professeurs des écoles*, Syllepse, 2017 ; Evelyne Bechtold-Rognon, *Pourquoi joindre l'inutile au désagréable ?*, L'Atelier 2018 ; *Le Travail enseignant*, Collectif, Syllepse, 2010, etc.





« Les neurosciences comme idéologie »

→ par Michèle Artaud et Pierre Sémidor, collectif FDE

Dans « Les neurosciences comme idéologie », Bertrand Geay et Samuel Johsua mettent en évidence des fondements idéologiques ayant présidé à la constitution du Conseil scientifique de l'Éducation nationale (CSEN) mis en place par J.-M. Blanquer. Leur propos s'inscrivant pleinement dans notre dossier sur l'expertise, nous en présentons une version synthétique relue par les auteurs. Pour une argumentation plus développée, on pourra se référer à la version longue⁽¹⁾.



Actuellement, les recherches en neurosciences ne permettent pas de connaître précisément le degré de préstructuration du cerveau et l'importance des significations sociales ou affectives dans le développement de l'enfant.

© Shutterstock

se trouve alors mieux armé pour mettre en œuvre l'ensemble de sa stratégie de réforme. Le recours aux neurosciences s'inscrit dans une perspective plus large visant à développer la « culture de l'évaluation », à améliorer les performances du système scolaire français à l'échelle internationale et à conduire un ensemble de réformes structurelles⁽³⁾, abordées selon un calendrier méthodique.

RELATIONS ET MÉDIATISATION

L'activisme de Jean-Michel Blanquer en faveur de l'innovation et de l'évaluation est connu, que ce soit à la Direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesc) avec son projet de repérage des élèves « à risque » dès la maternelle, ou au rectorat de Créteil où il soutient, en lien avec la Dgesc, la fondation Agir pour l'école et Stanislas Dehaene, l'expérimentation conduite de septembre 2011 à juin 2014 dans une classe de maternelle de Gennevilliers par la professeure des écoles Céline Alvarez, inspirée à la fois par la pédagogie Montessori et par les « grandes lois naturelles d'encourager l'autonomie de l'enfant pour favoriser le développement des habiletés cognitives de haut niveau qui lui permettent de contrôler et d'adapter son activité cognitive ». Le soutien financier est décisif car il permet l'achat du matériel approprié et le recrutement d'un Atsem supplémentaire.

On ne dispose d'aucune publication scientifique sur cette expérience venant étayer le constat favorable portant sur un développement considérable des capacités des enfants, notamment en lecture, que C. Alvarez diffuse largement par l'intermédiaire des médias, notamment ceux catalogués à gauche, alors qu'elle quitte l'institution dès la fin de l'expérimentation. Il s'agirait en

UNE STRATÉGIE D'AFFICHAGE SCIENTIFIQUE

Le CSEN a été créé en ignorant les organismes officiels comme la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) ou le Conseil national d'évaluation du système scolaire (Cnesco) ainsi que les résultats des recherches conduites depuis des décennies dans les différentes sciences sociales de l'éducation. En effet, la composition du nouveau Conseil scientifique montre une prédominance du CNRS et du Collège de France, et les historiens, les sociologues et les didacticiens sont absents. Elle traduit le succès d'influence de la psychologie cognitive dont les représentants constituent le groupe le plus important et les neurosciences ont la part belle avec, en particulier, le choix de confier la présidence à Stanislas Dehaene. Dans la vision du ministre, ce qui fait science, c'est clairement le recours aux mathématiques et le travail en laboratoire. La science véritable, assimilée aux sciences de la vie, « aurait en quelque sorte commencé avec l'imagerie cérébrale ».

Cette manière de mettre en avant les neurosciences peut être rapprochée de toute une série d'autres prises de position⁽²⁾ du nouveau ministre qui apparaissent comme des gages donnés à l'électorat conservateur. Mais les « coups » politico-médiatiques sont ensuite régulièrement argumentés de façon nettement plus nuancée, comme on l'a vu pour les méthodes de lecture pour lesquelles il insiste sur la pluralité des compétences nécessaires au « savoir lire » et fait appel à différents types de travaux de recherche.

La stratégie de communication élaborée par le ministre, qui ne doit pas être sous-estimée, consiste à focaliser l'attention des médias et de l'opinion publique sur des sujets perçus comme clivants au sein du monde éducatif mais qui le sont nettement moins dans des secteurs plus larges de l'opinion. Il

Le recours aux neurosciences s'inscrit dans une perspective plus large visant à développer la « culture de l'évaluation ».

particulier d'interroger la durabilité et la variabilité sociale des progrès observés dans les apprentissages, l'impact de la seule amélioration des conditions matérielles de l'expérimentation et la transposabilité du dispositif.

S. Dehaene, impliqué dans cette action médiatisée et la cautionnant de la légitimité donnée entre autres par sa chaire en psychologie cognitive expérimentale au Collège de France, aurait mesuré par la technique de l'imagerie cérébrale un niveau élevé de développement des réseaux neuronaux consacrés à la lecture tout en insistant sur le rôle joué par le climat créé par cette pédagogie.

Pourtant, S. Dehaene explique lui-même que les recherches neuroscientifiques ne peuvent définir dans le détail les pratiques pédagogiques et les dispositifs institutionnels les mieux à même de répondre aux objectifs que la société fixe à l'école.

Le recours à l'imagerie cérébrale produit un effet de science beaucoup plus fort que ce que les expérimentations elles-mêmes permettent de démontrer : dans leur état actuel, ces recherches n'autorisent à trancher ni sur le degré de préstructuration du cerveau à la naissance ni sur l'importance des significations sociales ou affectives associées aux processus de stockage et de remobilisation. Les résultats empiriques de ces travaux peuvent entrer dans une discussion plus générale des résultats des différentes sciences s'intéressant aux faits éducatifs, mais il convient de discuter certains des postulats et certains des effets du discours général qui leur est associé.

L'ILLUSION SCIENTISTE

L'usage des neurosciences en éducation est un coup de force consistant à passer de « tout ça s'inscrit dans le cerveau » à la « description naturelle » de

L'usage de l'imagerie cérébrale produit un effet de science beaucoup plus fort que ce que les expérimentations elles-mêmes permettent de démontrer.



phénomènes où se trouvent en réalité intriquées dimension biologique et dimension sociale. Il ne s'agit pas de nier que tout « savoir » pourrait trouver une trace corporelle, et probablement dans le cerveau. L'étude du processus qui y conduit, légitime en elle-même, pourrait alors éclairer certains éléments liés aux apprentissages scolaires. Mais les neurosciences contemporaines sont encore très loin de pouvoir « remonter » aux apprentissages complexes et aux conduites de manière générale, ou encore d'expliquer les liens

entre mécanismes cérébraux et « lois » pédagogiques. S. Dehaene reconnaît d'ailleurs que le cerveau n'est pas spontanément fait pour la lecture et parle de « recyclage neuronal ». L'apprentissage de la lecture serait alors produit par une combinaison de potentialités naturelles et d'activités didactiques. C'est reconnaître l'importance des instruments culturels mobilisés et des pratiques des éducateurs. Il est nécessaire de s'opposer au réductionnisme scientifique qui « oublie simplement toute l'épaisseur de la »



► culture humaine et la manière dont les humains s'en saisissent ».

Les limites du réductionnisme apparaissent grâce au développement de comparaisons interculturelles des apprentissages complexes comme la lecture : que voudrait dire l'entrée alphabétique « naturelle » pour les Chinois, qui lisent des idéogrammes ?

Sans refuser les apports des sciences biologiques à l'étude du comportement humain, il est nécessaire d'analyser la rhétorique scientiste, masque de diverses sortes de conservatisme, en se souvenant que chaque fois que des approches « scientifiques » (assimilées aux « sciences dures ») ont voulu confirmer « en nature » des inégalités sociales, elles se sont effondrées avec le temps. Le problème tient principalement à un effet d'autorité, renforcé par l'usage de procédés visuels comme la représentation colorée des zones du cerveau, et à une exclusive qui réduit la place occupée par les sciences sociales dans l'étude des phénomènes éducatifs alors qu'il est indispensable de confronter les avancées scientifiques aux finalités du système d'enseignement et aux conditions d'enseignement concrètes en questionnant la façon dont notre système d'enseignement est organisé pour répondre à l'idée que nous nous faisons d'une compétence comme la lecture.

POUR UNE POLITIQUE RATIONNELLE DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION

Pourtant, J.-M. Blanquer, comme S. Dehaene, fait aussi référence à ce qu'on nomme Evidence-Based Education (EBE) dans les pays anglophones, qui consiste notamment à mettre en œuvre des expérimentations pédagogiques bien circonscrites et à leur appliquer un protocole d'analyse permettant d'en mesurer l'efficacité.

L'usage de l'EBE à l'américaine n'est pas en soi un modèle de référence mais des recherches appliquées pourraient fonder l'action publique pour organiser un espace rationnel de discussion des résultats des recherches et expérimenter de nouvelles politiques scolaires, à l'opposé de l'expérimentation autocentrée de C. Alvarez, dans laquelle l'investissement des acteurs peut à lui seul produire un fort effet positif. Un véritable service public de la recherche, de l'évaluation et de l'expérimentation en éducation, devrait réunir ou faire converger les différents services et organismes concernés et les doter d'une autonomie et de moyens renforcés en redéfinissant les rapports entre les différentes sciences de

l'éducation, l'expérimentation et l'action publique. L'usage fait des neurosciences, qui peut donner à l'opinion publique l'impression que les meilleurs « scientifiques » président désormais aux destinées de l'École publique, focalise l'attention sur des questions ponctuelles comme le choix des manuels en occultant un débat plus large sur les perspectives et les moyens d'une École plus égalitaire.

Il est nécessaire de s'opposer au réductionnisme scientiste qui « oublie simplement toute l'épaisseur de la culture humaine et la manière dont les humains s'en saisissent ».

(1) B. Geay et S. Johsua, « Les neurosciences comme idéologie », dans A. Trani (coord.), *Blanquer : un libéralisme autoritaire contre l'éducation*, Syllepse, 2018, Paris, p. 121-139. Collection « Les Notes de la Fondation Copernic ». Disponible sur Internet : www.fondation-copernic.org/wp-content/uploads/2018/03/blanquer.pdf.

(2) Discours ostentatoire sur la méthode syllabique, évaluation des élèves en début de cours préparatoire, critique des ABCD de l'égalité et de l'« égalitarisme », dictée quotidienne, création de chorales d'élèves, etc.

(3) En particulier la réforme du baccalauréat et de l'entrée à l'université, celle de l'enseignement professionnel et de l'apprentissage, et enfin celle de l'autonomie des établissements scolaires.



Ingénieries didactiques coopératives et exercice du métier de professeur

→ par Gérard Sensevy et Loïc Lefeuve, Cread, ESPÉ de Bretagne, université de Bretagne-Occidentale

La recherche en éducation est fondée sur une relation étroite entre compréhension et transformation de la pratique, impliquant une coopération particulière entre chercheurs et professeurs. C'est cette collaboration qui a permis l'élaboration d'« ingénieries coopératives ».

Dans l'éducation, les experts ne manquent pas. À entendre certains discours, on a l'impression que les seuls à n'être pas experts sont les professeurs. Notre argumentation est la suivante. Nous pensons que les professeurs sont des « connaisseurs » de leur métier. Plus précisément, les professeurs sont des « connaisseurs pratiques » de leur métier. Le rôle de la recherche en éducation consiste d'abord, selon nous, à reconnaître cette connaissance pratique. La reconnaître comme on reconnaît une capacité, un système de capacités. Et la reconnaître comme on reconnaît un territoire. Cela ne peut se faire sans une forme de coopération particulière entre chercheur et professeur, entre recherche et profession. Nous allons un peu concrétiser ce que nous entendons par là. Mais avant cela, considérons le point suivant.

LA RECHERCHE, INHÉRENTE À LA PROFESSION

Dans le monde social, on peut trouver deux grands types de conception des rapports entre recherche et profession. Le premier type renvoie à la position des experts « externes », dont la science (lorsqu'il s'agit de scientifiques) n'a pas pour objet l'éducation. Les experts s'appuient sur certains résultats de leur recherche pour proposer des manières de voir l'enseignement et l'apprentissage. Ces manières de voir peuvent devenir l'objet d'injonctions institutionnelles. Le second type de conception réfère à la position de chercheurs en éducation, se mettant eux-mêmes dans un rapport d'extériorité à la profession de professeur. Pour eux, la recherche est une chose (production d'intelligibilité), la pratique du professeur en est une autre (production d'une forme d'efficacité). Les professeurs peuvent éventuellement user de leurs travaux (qui peuvent être relayés par des prescriptions institutionnelles), mais la responsabilité des chercheurs s'arrête à la porte de la salle de classe – et souvent bien avant. Nous pensons que ces deux conceptions, légitimes et respectables en elles-mêmes, doivent être complétées par une troisième conception, qui est la suivante.

La recherche est organique à la profession et à l'exercice du métier de professeur. Le chercheur en

éducation est un anthropologue de l'éducation, cherchant à comprendre ce qu'est l'éducation, par exemple, pour ce qui nous concerne, l'enseignement et l'apprentissage au sein d'institutions spécifiques. Il se sert de ce qu'il a compris pour produire des hypothèses de travail dans des situations particulières. La recherche en éducation, dans cette perspective, est donc fondée sur une relation indissociable entre compréhension et transformation de la pratique. Son objectif consiste à comprendre la pratique pour la transformer pour la comprendre pour la transformer, etc.

Une telle conception repose sur une coopération particulière entre professeurs et chercheurs. Ceux-ci travaillent ensemble pour produire ensemble des hypothèses d'amélioration de la pratique, les mettre en œuvre dans les classes, les évaluer, les transformer, les mettre en œuvre de nouveau, etc. C'est ce processus qui définit en partie ce que nous nommons « ingénierie coopérative ».

VARIÉTÉ DES POINTS DE VUE

Ces ingénieries fonctionnent selon quelques principes, qui visent à miner certains dualismes persistants, dérivant tous du dualisme premier entre contemplation et action, théorie et pratique. Citons quatre de ces principes. Le premier renvoie à l'élaboration commune de fins pour l'action. Professeurs et chercheurs construisent ensemble les fins de leur action, c'est-à-dire, par exemple, ce que peuvent être les finalités et les objectifs d'une séquence d'enseignement. Ces finalités reposent toujours sur un intense travail du savoir qu'il s'agit de faire approprier. Le second principe vise la recherche de symétrie entre professeur et chercheur : il n'existe aucune division du travail a priori. Dans la production commune des hypothèses de travail, après un long travail commun, un professeur, par exemple, peut produire une « idée théorique ». Un chercheur, une « idée pratique ». Le troisième réfère à l'accent

mis sur l'assomption des différences entre participants à l'ingénierie. La pertinence du travail commun repose sur la variété des points de vue des membres de l'ingénierie, et chacun doit donc assumer de faire valoir son point de vue. Le quatrième principe concerne la posture d'ingénieur, qui réunit professeur et chercheur. À certains moments du travail d'ingénierie, professeurs et chercheurs ne se distinguent plus, unis qu'ils sont dans cette posture d'ingénieur.

Nous élaborons depuis une dizaine d'années des ingénieries coopératives à l'école primaire et au collège. Par exemple, nous avons travaillé sur l'enseignement des fables à l'école primaire. Nous faisons vivre une ingénierie coopérative au sein du projet Arithmétique et compréhension à l'école élémentaire (ACE). Notre hypothèse est que de telles ingénieries pourraient constituer des lieux de formation, à la fois des chercheurs et des professeurs (stagiaires comme titulaires). Pour les développer, il y aurait nécessité que ces temps de travail en ingénierie coopérative soient reconnus par l'institution comme inhérents aux conditions d'« exercice normal » du métier de professeur.

De telles ingénieries pourraient constituer des lieux de formation, à la fois des chercheurs et des professeurs.

RÉFÉRENCES

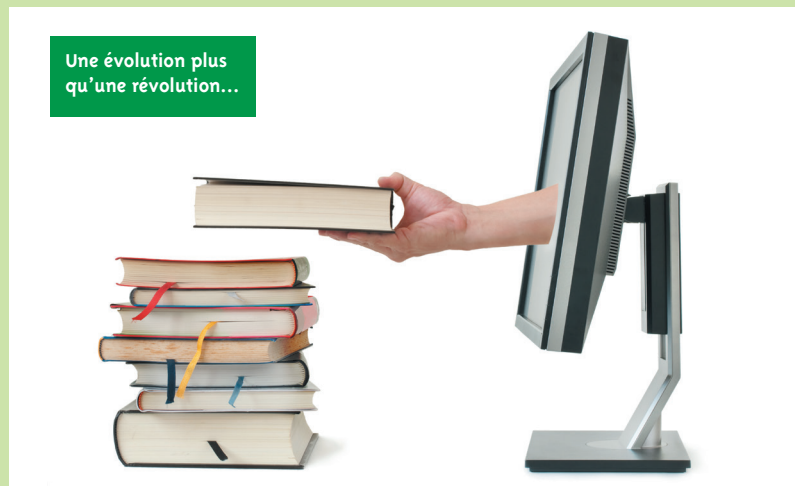
- ▶ **Collectif didactique pour enseigner**, *Didactique pour enseigner*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 2019 (à paraître).
- ▶ **S. Joffredo-Le Brun, M. Morellato, G. Sensevy, et S. Quilio**, « Cooperative engineering as a joint action », *European Educational Research Journal*, n° 17(1), p. 187-208, 2018, [blog.espe-bretagne.fr/sensevy/Joffredo-Morellato-Sensevy-Quilio%20\(2018\)%20Cooperative%20Engineering.pdf](http://blog.espe-bretagne.fr/sensevy/Joffredo-Morellato-Sensevy-Quilio%20(2018)%20Cooperative%20Engineering.pdf).
- ▶ **L. Lefeuve**, *Didactique de l'enquête pour une lecture interprétative d'une fable de Jean de La Fontaine selon une épistémologie de l'abstrait au concret. Étude de cas au sein d'une ingénierie coopérative*, thèse de sciences de l'éducation, université de Bretagne-Occidentale, 2018.
- ▶ **G. Sensevy**, *Le Sens du savoir*, De Boeck, Bruxelles, 2011.



La « révolution numérique » à l'école : tant et si peu

→ par André Tricot, *ÉSPÉ de Toulouse*

L'évolution technologique de ces dernières années a-t-elle influencé la manière d'enseigner et modifié l'apprentissage scolaire ? Si de nouveaux outils sont mis à disposition des enseignants et des élèves, peut-on vraiment parler de « révolution numérique » concernant l'école ?



Argumenter pour ou contre l'importance vitale pour notre école de prendre le virage du numérique soutient bien des discours de politiques publiques en matière d'éducation, d'équipement et de formation des enseignants. Comme il est ardu de prévoir le futur, je propose d'essayer de comprendre ce qu'il s'est passé ces dernières années à propos du « numérique éducatif ». En bref, il est assez compliqué de comprendre pourquoi la « révolution numérique » bouleverse si profondément certains aspects de notre vie et, semble-t-il, si peu l'école. Je défendrai le point de vue selon lequel (a) en réalité le numérique modifie certains aspects importants des apprentissages scolaires, mais ces évolutions semblent modestes simplement par comparaison avec d'autres domaines, (b) essentiellement pour des raisons qui relèvent de la rationalité, et non d'un supposé immobilisme des enseignants ou d'un manque de moyens alloués aux équipements par notre institution.

Un simple coup d'œil vers les années passées permet de comprendre qu'à chaque grande révolution des technologies de la communication et de la mémoire (cinéma, radio, télévision, audiovisuel), les discours prédisant à quel point ces technologies allaient changer l'école se sont avérés faux. Pour l'essentiel, ce qui se passe en classe ne concerne pas ces technologies mais des élèves, un ou plusieurs enseignants, des programmes, des savoirs, des progressions, des tâches, des supports et des évaluations. Ce qui fait l'efficacité ou l'équité d'un système éducatif relève essentiellement de la poli-

tique éducative, de la reconnaissance sociale des enseignants et de leur formation, de l'organisation du système éducatif, des relations enseignant-élèves et du climat scolaire, etc. Pas des technologies. Cela peut paraître surprenant, mais c'est un fait, et il est têtue. Expliquer ce fait est sans doute un peu plus difficile, tellement la tentation d'y projeter notre idéologie est forte.

Pour autant, les technologies sont-elles à ce point éloignées de l'enseignement ? Il me semble que non. Tout d'abord, si l'on considère que le métier d'enseignant consiste à préparer ses cours et pas seulement à faire cours, alors on est obligé de constater que les enseignants ont été parmi les premiers à être massivement équipés d'ordinateurs et d'un accès à Internet chez eux, et que dans l'activité de préparation de cours ils utilisent beaucoup ces outils. En outre, pendant les cours, ils utilisent ces technologies, mais parfois on l'a simplement oublié. Si l'on prend l'exemple classique de la calculatrice, je crois qu'il est difficile de contester que cet outil ait trouvé sa place dans les

salles de classe, modifiant profondément certains aspects de l'enseignement des mathématiques liés au calcul, mais aussi, de manière significative, les activités de résolution de problème. Le vidéoprojecteur et le diaporama, les lecteurs MP3, les logiciels de simulation en sciences, les moteurs de recherche sur Internet, les caméras numériques, parfois les logiciels de traitement de texte, etc. sont autant d'exemples d'outils banals dans les salles de classe, et pourtant... Quelques années en arrière ils n'y étaient pas.

La liste que je viens d'esquisser n'est pas impressionnante si on la compare à la façon dont les technologies de la communication et de la mémoire ont bouleversé les métiers de la banque, de la comptabilité, de la documentation, du tourisme, de l'image, du journalisme, etc. Plutôt que de chercher des explications alambiquées, je voudrais simplement examiner l'hypothèse de rationalité : les outils qui n'apportent pas grand-chose et qui coûtent cher (en euros, mais aussi en temps d'appropriation, de mise en route, de dépannage) n'entrent pas dans les classes parce que les êtres humains concernés sont rationnels. Quel intérêt y a-t-il à utiliser un outil qui ne permet pas aux enseignants de mieux enseigner ou aux élèves de mieux apprendre ? Aucun, tout simplement. Quel intérêt y a-t-il à utiliser un outil qui nécessite des journées d'appropriation, voire de formation, quand on ne va s'en servir que quelques heures dans l'année ? Aucun, encore ! La littérature dans le domaine du numérique pour l'apprentissage et l'enseignement est très nuancée sur les plus-values apportées par ces outils.

La révolution numérique à l'école a bien lieu, mais c'est une révolution modérée, lente et prudente. Ce constat, que l'on peut faire en France comme dans de très nombreux pays, ne me semble pas alarmant mais au contraire, il met en valeur les spécificités, profondément humaines, du métier d'enseignant.

La littérature dans le domaine du numérique pour l'apprentissage et l'enseignement est très nuancée sur les plus-values apportées par ces outils.

RÉFÉRENCES

- ▶ F. Amadiou, A. Tricot, *Apprendre avec le numérique : mythes et réalités*, Retz, 2014.
- ▶ A. Tricot, *L'Innovation pédagogique : mythes et réalités*, Retz, 2017.
- ▶ A. Tricot, G. Sahut, J. Lemarié, *Le Document : communication et mémoire*, De Boeck, 2016.