

Lemonde.fr, 15 décembre 2020

“États Généraux du Numérique pour l'Éducation : Et après...”

En juin dernier dans le Monde, nous nous demandions si toutes les disciplines scientifiques qui s'intéressent au numérique seraient conviées aux états généraux du numérique pour l'éducation (ÉGNÉ), « *pour faire le point sur les enseignements* » de la crise selon les mots du ministre. L'objectif central de ces états généraux était de « *co-construire une stratégie numérique consolidée et partagée* » selon le document de présentation des ÉGNÉ.

Dans une logique de collaboration étroite avec la communauté éducative, avec d'autres collègues chercheurs, nous avons été invités à intervenir dans les états généraux du numérique pour l'éducation dans plusieurs Académies. Nous avons été très impressionnés par la qualité des échanges lors de ces rencontres et par les demandes d'éclairage scientifique adressées à l'ensemble des sciences humaine et sociales. Cela contraste beaucoup avec les interventions très institutionnelles des états généraux nationaux à Poitiers des 4 et 5 novembre. Ces différents rapports d'étonnements sur le processus des ÉGNÉ nous a poussé à confronter certaines de ces propositions aux résultats de la recherche dans nos champs scientifiques.

Approche centralisée versus logique coopérative

Dans la [présentation des propositions issues des ÉGNÉ](#), la 1^{ère} thématique a pour titre « *Mettre en place de nouvelles formes de gouvernance et de nouveaux modes d'anticipation* ». Ce qui frappe dans cet assemblage de propositions, c'est l'aspect fortement centralisé de ces « *outils de gouvernance nationaux {qui} devront se décliner au niveau local* ». Si la recherche est indiquée incidemment pour siéger dans des comités, elle n'est pas convoquée pour rappeler l'importance des remontées de terrain objectivées par la recherche sur les usages, dans un mouvement « bottom-up », c'est-à-dire dans l'analyse scientifique des pratiques pédagogiques numériques telles qu'elles existent en classe et pas uniquement en laboratoire. Elle n'est pas non plus citée pour proposer les outils de la co-conception par la recherche (design-based research) qui permettent pourtant de fédérer des communautés de pratiques et de piloter à partir de données objectivées, dans une logique coopérative facilitant grandement l'évolution et l'appropriation des innovations pédagogiques et numériques.

Continuons notre lecture du document. Dans la seconde partie « Enseigner et Apprendre avec le numérique », la proposition (n°6) d'« *adapter les formations aux disciplines, au cycle d'enseignement* » répond bien à l'état des connaissances : la plupart des outils numériques utilisés en classe correspondent en effet à des fonctions pédagogiques spécifiquement disciplinaires. Peut-être que l'adaptation « *aux différentes pratiques pédagogiques (modalités mixtes, classe inversée, pédagogie par le jeu...)* » est un peu vague, mais on peut s'y attendre dans un texte de ce niveau de généralité. En revanche, nous ne connaissons aucune recherche qui aurait montré empiriquement l'efficacité en condition réaliste des deux exemples cités ensuite : « *pratiques innovantes permises par les outils numériques (machine learning, intelligence artificielle par exemple).* » Plus largement,

l'association entre innovation pédagogique et innovation technologique n'est pas soutenue par des données probantes.

Évaluer "l'efficacité" des outils ?

La proposition n°10 incite à « *Favoriser les projets associant chercheurs et enseignants pour une conception collaborative d'outils* », afin de « *mettre à disposition des logiciels dont l'efficacité pour les apprentissages peut être mesurée.* ». Cet objectif est peut-être trop restrictif car le numérique en éducation recouvre un ensemble extrêmement hétérogène de contextes et d'outils comme des logiciels éducatifs, des logiciels non éducatifs détournés pour un usage en classe, les applications, des sites web, des documents multimédias, des forums, des jeux éducatifs, des jeux non éducatifs détournés pour favoriser tel ou tel apprentissage, etc.

S'il est facile d'évaluer l'efficacité d'un logiciel éducatif (il suffit de mesurer s'il permet d'atteindre le but d'apprentissage visé), il est plus compliqué d'évaluer l'efficacité de l'immense majorité des outils qui n'ont pas été conçus pour un objectif d'apprentissage précis. Par exemple, un même logiciel de traitement de texte va avoir des effets délétères pour apprendre à écrire des lettres et des mots (à partir du CP) et des effets positifs pour apprendre à écrire des textes et progresser en orthographe (au collège), mais plus forcément pour prendre des notes (au lycée, à l'université). Pour autant, les logiciels de traitement de texte n'ont pas été conçus à des fins éducatives. Autrement dit, le numérique correspond à des outils extrêmement différents qui sont efficaces ou non pour telle fonction pédagogique précise.

Le texte des ÉGNÉ a bien raison de préciser qu'on parle « *d'outils adaptés aux besoins de la communauté éducative et une analyse de leurs usages* » : en effet, toutes les recherches dans le domaine montrent que l'efficacité d'un outil ne garantit pas son usage en classe. Pour cela, il faut que l'outil soit compatible avec l'organisation temporelle, spatiale et matérielle de la classe, et surtout avec les activités conçues par les enseignants pour que les élèves apprennent.

Fractures numériques ?

La troisième partie se fixe pour objectif de « *Garantir un égal accès au numérique pour tous* ». Les travaux de recherche sur la période du confinement décrivent en effet des inégalités d'accès des familles en fonction des lieux de résidence, par exemple dans les zones rurales isolées. Les propositions d'une « *aide ciblée à l'équipement numérique des élèves* » (16), mais aussi d'une « *aide à l'équipement des professeurs* » (17) ou d'un « *pass connexion* » (19) vont dans le sens de la compensation des inégalités d'accès au numérique. Mais elles occultent la question des inégalités d'usages pourtant abondamment documentées dans la recherche internationale. Il est aussi dommage de réduire le développement de « *tiers lieux dans les établissements* » (20) aux enseignements professionnels et de restreindre la mise en œuvre d'un « *référentiel d'accessibilité* » (22) aux seuls élèves à besoins éducatifs particuliers. La question de l'appropriation des ressources numériques par "tous" les élèves est vive sur le plan scientifique, particulièrement autour des distances vis-à-vis de la dimension culturelle des usages, au-delà des questions d'ergonomie physique ou cognitive.

Enfin, il nous semble important de rappeler que la détection et la prévention de la *“fracture numérique et de l’illectronisme”* (15), comme la garantie d’un *“socle numérique minimal pour les écoles”* (18) et la *“formation des familles à la culture numérique”* (21) doivent être développées en partenariat avec les territoires.

Aujourd’hui, on fait comme si tous les enfants et les adolescents savaient utiliser les technologies numériques alors que la recherche démontre depuis 20 ans que les caractéristiques des « digital natives » ne correspondent qu’à une minorité des jeunes. Cela conduit à un dessaisissement éducatif vis-à-vis du numérique en particulier dans les familles et les quartiers populaires. Le confinement a rendu ce phénomène très visible. Cela dépasse l’Éducation Nationale et des dispositifs de médiations numériques qui engagent les collectivités territoriales, les associations, l’éducation populaire, la culture et le médico-social doivent être développés.

Les ÉGNÉ ont été portés par plusieurs voix. Il nous semble que l’une domine les autres, celle où « la science » serait capable de produire et de valider des outils efficaces que les enseignants n’auraient plus qu’à utiliser, là où la recherche internationale promeut plutôt des approches pluridisciplinaires, coopératives et partenariales.

Pascal Plantard
Professeur d’anthropologie
CREAD - Université Rennes 2 - Co-directeur GIS M@rsouin

André Tricot
Professeur de Psychologie cognitive
Laboratoire Epsilon – Université Paul Valéry Montpellier 3