

# Références bibliographiques

Bernadette Plumelle

La révolution du numérique a profondément bouleversé le monde scolaire et les publications sur les sujets qui s'y rapportent se comptent par milliers. Toutes les régions du monde veulent s'emparer des potentialités des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour leurs systèmes éducatifs ; tous les niveaux d'enseignement sont concernés, du primaire au supérieur. Les organisations internationales comme les pays considèrent l'intégration des nouvelles technologies comme un levier pour transformer l'école, la rendre plus attractive et créative, assurer une plus grande justice sociale et une éducation de qualité. Les études produites sur ces sujets ont des angles d'analyse multiples, politiques, sociologiques, didactiques, pédagogiques, et souvent avec une dimension prospective. Comment rendre compte de cette profusion sans limite géographique, sans exclure un niveau d'enseignement ou une thématique ? Parce que les nouvelles technologies se renouvellent en permanence, nous avons pris le parti de limiter la sélection des références bibliographiques aux publications des deux dernières années.

Cette bibliographie est organisée en quatre parties. La première partie offre une sélection d'études internationales très récentes sur l'équipement numérique des pays et l'utilisation des nouvelles technologies dans les systèmes éducatifs de différentes régions du monde.

Les parties suivantes sont axées sur : 1) les politiques éducatives mises en place à l'échelle nationale ou européenne pour promouvoir l'utilisation des TIC dans l'éducation, avec un point particulier sur ce qui se fait dans l'enseignement supérieur ; 2) l'impact de celles-ci en matière de contenus, de pratiques pédagogiques et de rapport au savoir. La situation française est traitée indépendamment.

Il s'agit, par cette sélection, de proposer un « instantané » des problématiques du moment sur le sujet du numérique à l'école mais les technologies sont sans cesse en évolution et leur adaptation par le monde éducatif également. Pour avoir la possibilité de suivre l'actualité, un échantillonnage de ressources numériques de formats divers (blog, portail, revue, site, vidéo...) est également proposé.<sup>1</sup>

Bibliographie arrêtée le 18 novembre 2014.

## LES TIC À L'ÉCOLE : LA SITUATION DANS LE MONDE

*Commission européenne, Survey of schools: ICT in education: benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe's schools: final study report, Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, février 2013, 163 p. [en ligne]*

Durant l'année 2011-2012, une enquête sur l'utilisation des technologies numériques a été menée auprès d'élèves, d'enseignants et de chefs d'établissement dans 31 pays d'Europe. Plus de 60 % des enfants de neuf ans fréquentent des écoles qui ne sont pas encore équipées de

---

1. Pour approfondir certains aspects signalés dans cette bibliographie, voir la rubrique Ressources en ligne de la *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, Federica Minichiello : « Le phénomène des MOOCS », septembre 2013, n° 63, p. 12-16 ; « L'apprentissage par les technologies mobiles », décembre 2013, n° 64, p. 12-15.

matériel informatique performant, la moitié des élèves âgés de 16 ans sont dans des écoles très bien équipées et 20 % des élèves du secondaire n'ont jamais ou presque jamais utilisé d'ordinateur en classe. Les enseignants ont généralement une vision positive de l'utilisation des TIC, cependant leur formation dans ce domaine est rarement obligatoire. Le document préconise une approche intégrée de l'utilisation pédagogique des TIC dans les écoles : développement des infrastructures, formation des enseignants, création de postes de coordinateurs des TIC. <http://goo.gl/4LIWBP>

*ISU : Institut de statistique de l'Unesco, Information and communication technology (ICT) in education in Asia: a comparative analysis of ICT integration and e-readiness in schools across Asia, Montréal : UNESCO-UIS, avril 2014, 64 p. [en ligne]*

Une enquête a été menée dans 28 pays d'Asie pour mesurer l'intégration des TIC dans l'éducation. Le rapport examine d'abord les aspects politiques et pédagogiques des TIC dans l'éducation, la présence ou non des compétences de base en informatique aux différents niveaux d'enseignement et les infrastructures de base nécessaires. Il s'intéresse ensuite aux taux de participation à ces programmes en fonction du sexe. Enfin, il examine la formation des enseignants pour l'enseignement des compétences de base en informatique (ou calcul) et la façon d'utiliser efficacement les TIC dans la salle de classe. <http://goo.gl/ETSaIb>

*Mckinsey & company, Technology media and telecom practice - offline and failing behind: barriers to Internet, New York : McKinsey & Company, octobre 2014, 128 p. [en ligne]*

4,4 milliards de personnes, près de 70 % de la population mondiale, n'ont pas accès à Internet, et cette population non connectée est principalement originaire d'une vingtaine de pays. Le cabinet américain McKinsey a réalisé un cadre d'analyse pour examiner ce qui leur fait obstacle à la connexion. Il a établi un classement de 25 pays développés ou en développement en fonction des scores obtenus à partir d'un ensemble de données. <http://goo.gl/6Y9b3N>

*SUNKEL Guillermo, TRUCCO Daniela, ESPEJO Andrés, La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América latina y el Caribe : una mirada multidimensional, Santiago de Chile : CEPAL : Comisión económica para América latina y el Caribe, mai 2014, 172 p. [en ligne]*

L'intégration des TIC dans l'éducation peut aider à relever les défis majeurs auxquels sont confrontés les pays de la région en matière d'éducation. Dès les premiers projets d'intégration des TIC dans les écoles, à la fin des années 1980, l'utilisation de ces technologies a été considérée comme une priorité pour réduire la fracture numérique, améliorer la qualité des processus d'apprentissage et accroître l'efficacité. Ce rapport donne l'état de la situation en Amérique latine et dans les Caraïbes en matière d'intégration des TIC dans les systèmes éducatifs : accès, applications et contenus. <http://goo.gl/ZHP8e>

*UIT : Union internationale des télécommunications, Mesurer la société de l'information 2013 – résumé analytique, Genève : UIT, octobre 2013, 44 p. [en ligne]*

L'Indice de développement des TIC (IDI) permet d'établir un classement de 157 pays en fonction de leur niveau d'accès aux TIC, de leur utilisation et de leurs compétences dans ce domaine. Le rapport montre que l'essor des TIC demeure limité dans un grand nombre de pays en développement, groupe composé de 39 pays (représentant 2,4 milliards d'abonnés) dont les niveaux de développement des TIC sont particulièrement bas. À l'autre extrême, la République de Corée est en pointe, suivie par les pays nordiques. Alors qu'à l'heure actuelle, 30 % des jeunes font partie de la génération du numérique, le rapport indique que le nombre de personnes nées avec le numérique dans les pays en développement devrait doubler au cours des cinq prochaines années. [goo.gl/LDpIME](http://goo.gl/LDpIME)

## LES POLITIQUES POUR PROMOUVOIR L'UTILISATION DES TIC DANS L'ÉDUCATION

BRECKO Barbara N., PANAGIOTIS Kamylyis, PUNIE Yves, *Mainstreaming ICT enabled innovation in education and training in Europe: policy actions for sustainability scalability and impact at system level*, Bruxelles : Joint Research Centre, avril 2014, 56 p. [en ligne]

Ce rapport présente 60 recommandations pour l'intégration d'innovations basées sur les TIC à mettre en œuvre aux niveaux local, régional, national et européen, afin de contribuer à la modernisation des systèmes d'éducation et de formation européens. Ces recommandations ont été élaborées dans le cadre du projet « *Up scaling creative classrooms in Europe* » pour le compte de la Commission européenne. Elles sont regroupées en sept domaines : contenus et curriculum ; évaluation ; développement professionnel ; recherche ; organisation et leadership ; connectivité et infrastructures. <http://goo.gl/zc2ctQ>

Commission européenne, *Ouvrir l'éducation : les nouvelles technologies et les ressources éducatives libres comme sources innovantes d'enseignement et d'apprentissage pour tous : communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions*, Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, septembre 2013, 16 p. [en ligne]

La présente communication établit un programme européen afin de promouvoir des méthodes d'apprentissage et d'enseignement novatrices de qualité, grâce aux nouvelles technologies et aux contenus numériques. Le programme « Ouvrir l'éducation » propose des actions au niveau de l'Union européenne et à l'échelle nationale visant à mettre en place des environnements éducatifs plus ouverts pour offrir une éducation de meilleure qualité et contribuer à la réalisation des objectifs de la stratégie Europe 2020. <http://goo.gl/3rEHTM>

Conseil de l'Union européenne, *Conclusions du Conseil sur l'éducation et la formation performantes des enseignants*, Bruxelles : Conseil de l'Union européenne, mai 2014, 9 p. [en ligne]

Le Conseil de l'Union européenne a adopté des conclusions sur la formation des enseignants les 20 et 21 mai 2014. Il énonce un certain nombre de recommandations, comme l'élaboration de cadres définissant les compétences professionnelles nécessaires dans leurs différentes situations d'enseignement. Il met l'accent sur la nécessité pour les enseignants et les formateurs d'enseignants d'acquérir un niveau suffisant de compétences numériques. <http://goo.gl/bxKqDx>

DEPOVER Christian, ORIVEL François, *Les pays en développement à l'ère du e-learning*, Paris : IIPe, 2012, n° 96, 98 p. [en ligne]

Les technologies numériques peuvent être une aubaine pour les pays en développement en favorisant, à moindre coût, un élargissement de l'accès à l'éducation et à l'enseignement supérieur ainsi qu'une amélioration de la qualité. La formation à distance permet le développement de modèles pédagogiques adaptés et diversifiés. Les auteurs examinent les différents modèles institutionnels et pédagogiques, les champs couverts par l'*e-learning* (enseignement scolaire et supérieur, formation des maîtres, formation des adultes et éducation non formelle), l'organisation d'un dispositif de formation à distance et les structures à mettre en place. Ils étudient également les coûts et les bénéfices d'une telle formation en analysant plus particulièrement le cas des pays africains. <http://goo.gl/wiYeZE>

KARSENTI Thierry, COLLIN Simon (coordinateurs), « TIC et éducation : avantages, défis et perspectives futures », *Éducation et francophonie*, juin 2013, vol. XLI, 253 p. [en ligne]

Le numéro vise à donner un aperçu de l'état actuel de l'intégration pédagogique des TIC dans les différents domaines éducatifs où elles se manifestent. Ce numéro est structuré selon quatre axes : 1) les usages des TIC et leurs impacts sur les apprentissages et le développement des compétences et, d'autre part, sur leur évaluation ; 2) les innovations technologiques actuelles, leur potentiel et leurs implications pour l'évolution des pratiques pédagogiques ; 3) la part prise par les TIC dans le développement professionnel et la pratique réflexive ; 4) les usages des TIC induits par des variables d'ordre socioéconomique et culturel. [goo.gl/0yVn3n](http://goo.gl/0yVn3n)

KOZMA Robert B. (sous la direction de), *Transformer l'éducation : le pouvoir des politiques relatives aux TIC*, Paris : UNESCO, 2013, 265 p. [en ligne]

Ce rapport est le résultat d'un travail de recherche mené pour les décideurs politiques qui voient dans les TIC une manière de relever les multiples défis auxquels sont confrontés les systèmes éducatifs. Après avoir décrit les dernières tendances technologiques, économiques et sociales dans le monde et les recherches menées sur l'impact des TIC sur l'éducation, le rapport propose aux décideurs les modalités d'intégration des plans et programmes de TIC à d'autres composantes du système éducatif. Plusieurs chapitres analysent ensuite les politiques, les programmes et les expériences menées en Jordanie, en Namibie, au Rwanda, à Singapour et en Uruguay. <http://goo.gl/tcebmT>

JOHNSON L., ADAMS BECKER S., ESTRADA V., and al., *Horizon report Europe: 2014 schools edition*, Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, Austin, Texas : The New Media Consortium, 2014, 60 p. [en ligne]

Que seront les écoles européennes dans cinq ans ? Ce rapport a été co-écrit par la Commission européenne, avec une équipe dirigée par la *Inholland University of Applied Sciences* (Pays-Bas), et par le *New Media Consortium* (NMC), un organisme américain à but non lucratif réunissant des experts internationaux. Le rapport couvre dix-huit sujets regroupant les principaux défis, tendances et technologies émergentes susceptibles d'avoir un impact sur les systèmes d'enseignement scolaire. Parmi ces sujets, on trouve l'évolution du rôle des enseignants, les médias sociaux, l'importance croissante des ressources éducatives libres (REL). <http://goo.gl/fh1law>

LOPEZ Nestor, LUGO Maria-Teresa, TORANZOS Lilia, *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América latina 2014 : Políticas TIC en los sistemas educativos de América latina*, Paris : UNESCO-IIEP, UNESCO. Buenos Aires : IIEP, Madrid : OEI, septembre 2014, 262 p. [en ligne]

Ce rapport identifie les conditions pour développer l'intégration des TIC dans les systèmes éducatifs d'Amérique latine. Les premiers chapitres dressent un panorama de la culture numérique dans les sociétés sud-américaines ainsi que des équipements, avec les initiatives d'inclusion numérique les plus notables. Les chapitres suivants portent sur les politiques d'intégration des TIC dans les institutions éducatives au niveau régional comme au niveau de l'établissement scolaire. Le dernier chapitre est consacré aux politiques de formation initiale et de développement professionnel des enseignants pour renforcer leurs compétences en matière de TIC et pour faire évoluer leurs pratiques. <http://goo.gl/nshvjX>

## Le numérique dans l'enseignement supérieur : quels dispositifs ?

DESCHRYVER Nathalie, CHARLIER Bernadette (coordinatrices), « Les dispositifs hybrides dans l'enseignement supérieur : questions théoriques, méthodologiques et pratiques », *Éducation et formation*, mai 2014, n° e-301, 161 p. [en ligne]

Les dispositifs hybrides articulent à des degrés divers des phases de formation en présentiel et des phases de formation à distance avec un environnement technologique particulier (plateforme de formation). Ce numéro tente de mieux comprendre les effets des dispositifs hybrides au niveau des apprentissages, des pratiques d'enseignement et des institutions. Les contributeurs font le point sur les principaux résultats du projet de recherche européen *Hy-Sup* portant sur ces dispositifs hybrides tout en proposant des pistes concrètes pour la pratique. <http://goo.gl/OKJ01L>

GRAINGER Barnaby, « Introduction to MOOCs: avalanche, illusion or augmentation? », *UNESCO Institute for Information Technologies in Education, IITE Policy brief*, juillet 2013, 12 p. [en ligne]

Cette note d'orientation vise à fournir des éléments d'information contextuels à l'expansion des cours massifs en ligne, les MOOCs, à expliquer leurs différences et leurs similitudes et à identifier les types d'étudiants qui les utilisent. Elle étudie les modèles économiques et les orientations à venir et envisage les risques et les bénéfices associés à leur développement. <http://goo.gl/Cn8EI>

KARSENTI Thierry, « Les MOOC révolution ou simple effet de mode ? », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 2013, vol. 10, n° 2, p. 6-22 [en ligne]

Ce texte présente un portrait critique de la question des MOOCs (*massive open online courses*) ou des CLOMs (cours en ligne ouverts et massifs) dans l'enseignement universitaire. Plusieurs points sont étudiés : l'historique de cette innovation, les principaux acteurs universitaires impliqués dans la création de ces cours en ligne, la question de l'accès gratuit ou payant, les composantes des MOOCs. Comment enseigne-t-on à plus de 100 000 étudiants ? La question des méthodes et techniques d'évaluation est abordée, suivie d'une présentation des MOOC dits « connectivistes ». L'article se termine par une revue de la littérature d'une centaine de textes traitant des MOOCs. <http://goo.gl/dNr1Cr>

JOHNSON L., ADAMS BECKER S., ESTRADA V., FREEMAN A., *NMC Horizon report: 2014 higher education edition*, Austin: New media consortium, 2014, 52 p. [en ligne]

Ce rapport annuel, synthèse de recherches et réflexions d'une cinquantaine d'experts venant de 13 pays et six continents, dresse un panorama des tendances pédagogiques qui se dessinent dans l'enseignement supérieur à court, moyen et long terme. Il vise à identifier et à décrire les technologies émergentes susceptibles d'avoir un impact sur l'apprentissage, l'enseignement et la recherche dans les cinq prochaines années. Six tendances clés, six défis importants et six technologies émergentes sont identifiées à travers trois horizons d'adoption d'ici un à cinq ans. <http://goo.gl/qT0zuq>

LAMEUL Geneviève, LOISY Catherine (sous la direction de), *La pédagogie universitaire à l'ère du numérique : questionnement et éclairage de la recherche*, Louvain-la-Neuve : De Boeck, 2014, 249 p.

L'ouvrage éclaire l'articulation à établir entre recherche, actions éducatives et accompagnement de ces actions, en vue d'optimiser la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans les situations pédagogiques utilisant le numérique. La notion émergente de pédagogie universitaire

numérique s'inscrit dans l'évolution du système d'enseignement supérieur, en France et au niveau international. Une première partie situe, problématise et analyse la pédagogie universitaire numérique. La seconde partie nourrit et illustre le propos par des exemples de pratiques pédagogiques utilisant le numérique.

VAN'T LAND Hilligje (ed.), « Les TIC en éducation : révolution ou évolution ? », *AIU Horizons*, juin 2014, vol. 20 n° 1 + 2, p. 27-45 [en ligne]

Les contributeurs issus de toutes les régions du monde présentent les derniers développements des transformations éducatives induites par les nouvelles technologies. et apportent leurs points de vue sur la formation en ligne ouverte et à distance (FOAD), les ressources éducatives libres (REL) ou les MOOCS (cours en ligne ouverts et massifs). Après un article d'ouverture à visée critique sur les MOOCS, les articles suivants examinent le potentiel réel de ces outils pour l'Afrique. Les articles suivants ont différents points d'entrée : la langue anglaise, obstacle à l'accessibilité des ressources ; le coût financier nécessaire pour offrir des cours en ligne de qualité ; l'intégration des TIC qui constitue essentiellement un problème d'éducation. Le dernier article s'attache à revaloriser l'intérêt des ressources éducatives libres par rapport aux MOOCS. <http://goo.gl/10x2BJ>

## LE NUMÉRIQUE ET SON IMPACT SUR L'APPRENTISSAGE ET LA RELATION AU SAVOIR

AMADIEU Franck, TRICOT André, *Apprendre avec le numérique : mythes et réalités*, Paris : Retz, 2014, 112 p.

Les auteurs ont pour objectif de mettre à bas les idées reçues sur les effets des technologies numériques sur l'apprentissage. Ils cherchent à comprendre quel est l'impact des technologies et des dispositifs sur les apprentissages d'un point de vue positif comme négatif, en s'appuyant sur des recherches produites dans les champs de la psychologie et des sciences de l'éducation. Ils passent en revue onze « mythes » les plus répandus à propos du numérique pour l'apprentissage, qu'il s'agisse, par exemple, de la motivation, de l'autonomie ou de la qualité de l'apprentissage.

BLAIS Marie-Claude, GAUCHET Marcel, OTTAVI Dominique, *Transmettre, apprendre*, Paris : Stock, 2014, 251 p.

Entre « transmettre » et « apprendre », deux conceptions des voies de l'acquisition du savoir se sont affrontées durant une grande partie du XX<sup>e</sup> siècle. Les auteurs, philosophes, éclaircissent la nature de la transformation profonde qui a bouleversé les systèmes éducatifs depuis une quarantaine d'années avec le passage d'une « société de tradition » à une « société de connaissance » ; l'imposition d'un modèle centré sur l'acte apprendre et l'abandon de la transmission comme mode d'éducation. Le dernier chapitre « Faut-il encore apprendre à l'heure d'Internet ? » pose la question de savoir si les enfants peuvent apprendre en dehors de toute transmission délibérée.

DEVAUCHELLE Bruno, *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs : le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous*, Limoges : FYP Editions, 2012, 191 p.

Cet essai porte un regard critique sur les mutations des lieux de savoirs (musées, bibliothèques, monde scolaire). Il analyse l'histoire du déploiement des TIC en leur sein depuis une vingtaine d'années et explique les conditions nécessaires pour que le numérique soit au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous. Il cherche à donner aux acteurs institutionnels les informations pour mettre en place des stratégies de développement et pour que l'avenir des lieux de savoirs ne soit pas uniquement déterminé par les concepteurs des technologies.

DOUEIHI Milad, *Qu'est-ce que le numérique ?*, Paris : PUF/Paris, 2013, 54 p.

Ce texte est la reprise d'une conférence prononcée à l'Institut français de l'éducation (2012). L'auteur, philosophe et historien, prend pour sujet la « transformation culturelle induite par le numérique ». Que désigne le terme numérique à proprement parler ? Comment comprendre et définir cet objet, ce phénomène qui semble destiné à transformer notre quotidien ? Sa définition soulève une difficulté particulière d'ordre épistémologique, institutionnelle et sociale, voire économique et politique, mais permet de cerner la complexité du numérique dans son déploiement actuel.

MARTIN VAN DER HAEGEN Françoise, KLUCIK Lydie (coordonateurs), « Vers quelles organisations scolaires à l'ère du numérique ? Dossier », *Administration et éducation*, septembre 2013, n° 139, p. 5-111, bibliogr.

Les changements introduits par le numérique touchent tous les domaines du système éducatif ; l'enseignement et les apprentissages sont bouleversés par la multiplication des sources d'information ainsi que par l'usage des outils nomades. Le domaine administratif connaît également de multiples évolutions dans sa gestion. Le numéro aborde plusieurs aspects des effets de la culture numérique et envisage les différents domaines (pédagogique, administratif, documentaire) dans lesquels les nouvelles technologies bouleversent habitudes et méthodes de travail. Les auteurs insistent sur la transformation de la relation au savoir et de la forme scolaire.

## Nouveaux contenus, nouvelles formes d'apprentissage, nouvelles façons d'enseigner

ALLAIRE Stéphane, « Reconfigurer la classe en équipe de recherche à l'ère des TIC : le cas du Québec », *Revue internationale d'éducation Sèvres*, décembre 2013, n° 64, p. 147-153

La restructuration de l'environnement d'apprentissage qu'est la classe est plus que jamais au centre de discussions et de débats liés à l'essor des technologies de l'information et de la communication (TIC). Une autre source de transformation est l'évolution de la compréhension de la façon dont s'effectue l'apprentissage. L'article propose des caractéristiques permettant de reconfigurer la classe en équipe de recherche en réseau, afin de prendre en considération ces deux évolutions.

BALANSKAT Anja, ENGELHARDT Katja, *Computing our future priorities - school curricula and initiatives across Europe*, Bruxelles : European schoolnet, octobre 2014, 28 p. [en ligne]

Le codage informatique fait partie du raisonnement logique et représente pour beaucoup l'une des compétences clés qui font partie des « compétences du XXI<sup>e</sup> siècle ». En juillet et août 2014, *European Schoolnet* a lancé une enquête pour avoir une meilleure connaissance de la programmation informatique et des compétences de codage intégrés aux curricula nationaux, régionaux ou à l'échelle de l'établissement scolaire dans 20 pays d'Europe. Ce rapport présente les principaux résultats de cette enquête. La programmation informatique et le codage font partie des programmes d'enseignement de 12 pays : Bulgarie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Grèce, Irlande, Italie, Lituanie, Pologne, Portugal et Royaume-Uni (Angleterre). <http://goo.gl/T70uL0>

BOUVIER Alain, « Préparons l'école de 2030 », *Futuribles*, septembre 2012, n° 388, p. 51-72

L'auteur commence par rappeler les principaux chocs externes auxquels l'École fait face et qui la déstabilisent. Parmi ceux cités (la crise économique qui rompt la relation systématique entre École et emploi, les exigences de qualité attendues, la persistance de l'illettrisme, etc.), il envisage le choc du numérique et les questions essentielles que cela pose à l'institution scolaire. Puis



l'auteur considère différents scénarios d'évolution possibles de l'école à l'horizon 2030, en s'inspirant d'un précédent rapport de l'OCDE. Certains de ces scénarios prennent en compte les bouleversements associés au numérique, comme « l'école dématérialisée et organisée à distance » ou « l'école hybride ».

CORNU Bernard, « Digital natives: How do they learn? How to teach them? », *Moscou : UNESCO Institute for Information Technologies in Education, IITE Policy brief*, septembre 2011, 12 p. [en ligne]

Le concept de « *digital natives* », natifs numériques, a été introduit en 2001 par Marc Prensky. Il désigne la première génération à avoir grandi dans un environnement numérique. Qui sont ces natifs numériques ? De quelle manière apprennent-ils ? Quelles modalités d'enseignement mettre en place pour eux ? L'auteur analyse les effets des nouvelles technologies en termes de changement de valeurs ; la relation à la technologie change comme la relation au savoir et de nouveaux comportements sociaux apparaissent. Trois caractéristiques définissent cette nouvelle génération : de nouveaux modes d'accès aux connaissances, le réseautage et le développement de l'intelligence collective. <http://goo.gl/Xw7HDr>

École normale supérieure de Lyon, *Cultures numériques, éducation aux médias et à l'information*, Chasseneuil-du-Poitou : CNDP, 2013, 200 p. [en ligne]

Dans un environnement caractérisé par une connexion quasi permanente, les jeunes sont utilisateurs, producteurs et diffuseurs d'information, mais leurs compétences en ce domaine sont très inégales. Cette publication est la suite de la conférence nationale « Cultures numériques, éducation aux médias et à l'information », qui avait comme objectif de clarifier les visées de l'éducation aux médias et à l'information et de réfléchir aux formes diverses de mise en œuvre dans l'enseignement et dans les démarches éducatives. Les vidéos des conférences, ateliers et tables rondes sont consultables sur le site de la conférence. Sont disponibles également une cinquantaine de posters décrivant des pratiques pédagogiques innovantes. <http://goo.gl/RaSSLN>

FERRARI Anusca, *DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe*, Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2013, 50 p. [en ligne].

Le rapport final de l'étude DIGCOMP présente un cadre, résultat d'une large consultation des acteurs, pour le développement de la compétence numérique de tous les citoyens. Il se compose d'une description détaillée de toutes les compétences nécessaires dans des environnements numériques et les décrit en termes de connaissances, compétences et attitudes. Trois niveaux sont proposés pour chaque compétence. <http://goo.gl/30LyWN>

KHAN Salman, *L'éducation réinventée*, JC Lattes/Paris, 2013, 350 p.

L'ouvrage est un témoignage autobiographique du créateur de la *Khan Academy*. Avec plus de six millions d'étudiants par mois, la *Khan Academy* est une plateforme d'apprentissage en ligne qui couvre quasiment toutes les matières et propose sur *YouTube*, site web d'hébergement de vidéos, 4 000 vidéos de 18 minutes chacune un temps de concentration jugé optimal pour un jeune élève. Ce renversement du système pédagogique traditionnel (l'élève visionne chez lui la vidéo du cours et, à l'école, l'enseignant travaille avec l'élève sur les exercices et le contrôle les connaissances) a déjà donné des résultats considérés comme très positifs dans les écoles.

OCDE : *Organisation de coopération et de développement économiques, Environnements pédagogiques et pratiques novatrices*, Paris : OCDE, 2014, 242 p. [en ligne]

Le projet « Environnements pédagogiques novateurs » mené par le Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement de l'OCDE est une étude internationale sur les moyens novateurs d'organisation de l'apprentissage chez les jeunes. Le volume rassemble 40 études de cas analysées en détail en illustrant les différentes questions et dimensions avec de larges extraits.



Il est organisé selon quatre axes : présentation des cadres établis des « environnements pédagogiques novateurs » ; données détaillées sur la façon dont les établissements scolaires innoveront ; principes pédagogiques qui guident ces environnements pédagogiques novateurs ; enfin, leviers et aspects clés du changement. <http://goo.gl/15xdfX>

*PAPI Cathia, CAUSER Jean-Yves, DAUPHIN Florian, et al., « Des usages des TIC à la certification des compétences numériques : quels processus de formation et de validation ? », **Questions vives. Recherches en éducation**, 2012, vol. 7, n° 17, p. 11-178 [en ligne]*

La maîtrise des TIC n'est pas acquise y compris par les jeunes générations qui en connaissent surtout l'aspect ludique. Des compétences jugées indispensables ont été répertoriées dans des référentiels et des dispositifs de certifications. La mise en œuvre de ces dispositifs suscite des questionnements d'ordre pédagogique ou dans leur articulation aux programmes de formation et d'évaluation. Différents dispositifs de développement de compétences numériques sont présentés : le Brevet et le Certificat informatique et Internet (B2i et C2i) en France ; la plateforme VisaTICE en Belgique. Les derniers articles offrent des témoignages d'acteurs, formateurs préparant les étudiants au C2i au Maroc, en Tunisie et en France. <http://goo.gl/hiUrU0>

*REDECKER Christine, OYSTEIN Johannessen, « Changing assessment – Towards a new assessment paradigm using ICT », **European journal of education**, mars 2013, vol. 48, n° 1, p. 79-96 [en ligne]*

Les auteurs montrent comment les technologies de l'information et de la communication peuvent soutenir les stratégies d'évaluation du XXI<sup>e</sup> siècle et expliquent ce qui doit être fait pour que les avancées technologiques soutiennent et favorisent l'innovation pédagogique. À partir d'un examen approfondi de la littérature, ils donnent un aperçu des pratiques actuelles d'évaluation basées sur les TIC. <http://goo.gl/HICJOS>

*SHARPLES M., McANDREW P., WELLER M., FERGUSON R., et al., **Innovating Pedagogy 2013: Open University Innovation Report 2**. Milton Keynes : The Open University, 2013, 42 p. [en ligne]*

Ce rapport de l'*Open University* identifie dix tendances et dispositifs éducatifs/d'apprentissage en indiquant, pour chacun, une évaluation de l'impact potentiel et l'échéance d'installation. Cette analyse prospective des tendances à venir s'applique plus spécifiquement à l'enseignement supérieur. <http://goo.gl/1U2ZgJ>

*TAKEUCHI Lori M., VAALA Sarah, **Level up learning: a national survey on teaching with digital games**, New York : The Joan Ganz cooney center at Sesame workshop, 2014, 67 p.*

En 2013, une enquête a été menée aux États-Unis auprès de 700 enseignants de la maternelle à la huitième année, concernant leur usage des jeux électroniques dans la classe. Près de trois enseignants sur quatre les utilisent. Cette utilisation, en hausse par rapport aux années précédentes, varie selon l'âge des enseignants, leur pratique personnelle, le statut socio-économique des élèves et la matière enseignée. Les résultats de l'étude pointent également les difficultés rencontrées pour intégrer les jeux numériques en classe, le manque de formation pour leur utilisation et leur difficile intégration au programme scolaire. Les auteurs de l'étude émettent plusieurs recommandations pour y remédier. <http://goo.gl/ivq0ie>

*UNESCO, **L'avenir de l'apprentissage mobile : implications pour la planification et la formulation de politiques**, Paris : UNESCO, 2013, 50 p., bibliogr. [en ligne]*

Pour promouvoir l'élaboration de programmes efficaces concernant l'application des technologies mobiles à l'éducation, l'UNESCO a demandé à un groupe d'experts comment ils envisageaient l'avenir de l'apprentissage mobile. Ce rapport débute par une description de l'état

actuel de l'apprentissage mobile, avant d'envisager son avenir, en s'interrogeant sur les possibilités offertes et sur les défis posés pour les quinze prochaines années. Il examine ces défis par rapport aux objectifs de l'Éducation pour tous et définit une feuille de route destinée à guider la conception, le développement et la mise en œuvre de futurs projets d'apprentissage mobile. <http://goo.gl/lwYdzY>

*UNESCO, Reading in the mobile era: a study of mobile reading in developing countries, Paris : UNESCO, 2014, 89 p. [en ligne]*

Les téléphones mobiles permettent de lutter contre l'analphabétisme dans les pays en développement. Des centaines de milliers de personnes en Éthiopie, au Nigéria et au Pakistan lisent sur des appareils mobiles. Mais le manque d'informations sur le profil de ces lecteurs empêche de développer la lecture sur mobile. S'appuyant sur les résultats d'une étude, le rapport explique les habitudes, les préférences et les profils démographiques des lecteurs mobiles de sept pays en développement (Éthiopie, Ghana, Inde, Asie, Kenya, Nigéria, Pakistan, Zimbabwe), donnant ainsi un aperçu de la façon dont la technologie portable peut être mise à profit pour faciliter la lecture dans les pays à faibles taux d'alphabétisation. <http://goo.gl/fkl1Un>

## LE NUMÉRIQUE À L'ÉCOLE EN FRANCE

*BOISSIERE Joël, FAU Simon, PEDRÓ Francesc, Le numérique : une chance pour l'école, Paris : Armand Colin, 2013, 240 p.*

Les auteurs proposent une analyse et une vision prospective sur la place du numérique dans l'éducation. La première partie du livre décrit le lent passage au numérique du système éducatif français. Sont passés en revue les questions d'infrastructure, de services et d'usages et une interrogation sur l'efficacité du numérique dans le système éducatif. La seconde partie identifie les acteurs nationaux et internationaux et les différentes politiques numériques mises en œuvre par les États, avec un point sur la situation française. Ainsi, le pourcentage d'enseignants français formés à l'usage pédagogique du numérique est l'un des plus faibles d'Europe. Les auteurs cherchent à identifier les facteurs de succès des stratégies de modernisation de l'école comme l'importance du soutien accordé aux enseignants et le rôle du leadership.

*Conseil national du numérique, Jules Ferry 3.0 : bâtir une école créative et juste dans un monde numérique, Paris : Conseil national du numérique, octobre 2014, 119 p. [en ligne]*

Une commission consultative nommée par le Président de la République a rendu un rapport sur l'intégration du numérique à l'école. Après avoir fait le bilan très décevant des multiples plans de développement du numérique à l'école menés en France ces dernières années, la commission préconise de renforcer les pouvoirs locaux et l'établissement scolaire pour de meilleurs résultats. Elle émet quarante recommandations qui touchent l'ensemble du système dont les plus marquantes sont : formation des enseignants, référentiel de littératie numérique, création d'un baccalauréat « humanités numériques » au croisement des sciences, des lettres et des sciences humaines et sociales, mise en place d'un enseignement de l'informatique à tous les niveaux de l'enseignement. <http://goo.gl/kJtUf>

*DEPP : Direction de l'évaluation de la prospective et de la performance, « TALIS 2013 - La formation professionnelle des enseignants est moins développée en France que dans les autres pays », Note d'information – DEPP, juin 2014, n° 22, 4 p. [en ligne]*

D'après l'enquête Talis 2013 de l'OCDE, les enseignants du secondaire premier cycle en France sont moins nombreux à participer à des activités de formation continue que leurs collègues des autres pays et ces activités durent moins longtemps. Si la quasi-totalité des enseignants se

déclarent bien préparés par leur formation initiale, seule la moitié d'entre eux estiment que c'est le cas sur le plan pédagogique. Leurs besoins prioritaires portent entre autres sur l'utilisation du numérique. <http://goo.gl/qRXhpF>

**HO Minh-Hung**, « Le numérique éducatif : un portrait européen », *Note d'information – DEPP*, avril 2014, 4 p. [en ligne]

Le nombre d'ordinateurs, rapporté à celui des élèves, augmente dans les établissements scolaires en Europe. À l'école primaire, la moyenne est plus faible en France que dans l'ensemble de l'Union européenne. Au collège, ces différences s'estompent, alors que le lycée français se révèle mieux doté en ordinateurs. En France comme en Europe, les élèves utilisent l'ordinateur plus souvent à la maison qu'à l'école, et davantage pour leurs loisirs que pour les travaux scolaires. L'impact du numérique sur l'éducation demeure complexe à évaluer. Les études disponibles au plan international montrent que la façon dont ces technologies sont mobilisées dans l'enseignement et l'apprentissage pèse au moins autant que l'équipement numérique des établissements. <http://goo.gl/gbkHCv>

**SANTELMANN Paul** (coordinateur), « La formation à l'épreuve du numérique : dossier », *Éducation permanente*, mars 2013, Hors série AFPA, p. 5-218, bibliogr.

La révolution numérique a bousculé le rapport aux savoirs, le cadre organisationnel de la formation des adultes (le stage présentiel) et la relation apprenant/formateur. Ce numéro rassemble des contributions qui explicitent les transformations en cours des modalités collectives et individuelles d'apprentissage en France. Ces transformations obligent les formateurs à des remises en cause techniques et pédagogiques qui ne vont pas de soi, notamment dans les dispositifs qui s'adressent précisément aux personnes peu préparées aux usages des technologies numériques.

**TOUZÉ Sophie**, *Ressources éducatives libres en France : regards, perspectives et recommandations*, Moscou : UNESCO, 2014, 103 p., bibliogr. [en ligne]

Le patrimoine pédagogique français possède de très nombreuses ressources libres éducatives, culturelles et scientifiques mais les enseignants et les élèves peuvent ignorer leur existence ou ne savent pas toujours comment les réutiliser. La publication examine le développement de l'*Open education* (éducation libre) en France. Une première partie dresse un aperçu synthétique du modèle éducatif français. La deuxième partie livre une analyse critique de réalisations et des stratégies françaises, et identifie les leviers et les obstacles à l'essor de l'éducation libre en France. Une troisième partie regroupe des recommandations regroupées autour de trois axes : structurer l'offre française, favoriser la rencontre avec le public, assumer un nouveau modèle d'éducation. <http://goo.gl/jXXI5Y>

**TUCHAIS Denis VERAN Jean-Pierre** (coordinateurs), *Guide TICE pour le professeur-documentaliste : enjeux numériques*, Paris : SCEREN-CNDP, 2012, 294 p.

Le numérique est partout et les professeurs-documentalistes sont particulièrement concernés par cette mutation qu'imposent les outils numériques. Comment former tous les élèves à la culture de l'information, comment ouvrir l'établissement sur son environnement ? Comment le centre de documentation et d'information (CDI) peut-il évoluer ? L'ouvrage éclaire, à partir d'angles variés, le contexte numérique d'exercice de ce métier et propose des exemples concrets de choix stratégiques et de démarches pédagogiques.

**VILLEMONTÉIX François** (coordinateur), *Expérience tablettes tactiles à l'école primaire Ex. Ta. T., rapport final*, Université de Cergy-Pontoise, avril 2014, 86 p. [en ligne]

La tablette tactile fait désormais partie des technologies mobiles proposées aux élèves dans l'espace scolaire et le gouvernement français a décidé d'équiper les élèves de l'école primaire et secondaire (premier cycle) de tablettes PC d'ici 2020. À la demande du ministère de

l'éducation, une étude exploratoire a été menée en 2013-2014 dans huit écoles primaires, qui a mis à jour plusieurs points relatifs aux conditions de mise en œuvre des tablettes en classe et à la place que cet instrument occupe comme ressource ou contrainte pour la construction des apprentissages des élèves. <http://goo.gl/ZmFrLg>

## RESSOURCES EN LIGNE : BLOG, PLATEFORMES, REVUES, SITES, VIDÉOS

### Blog

#### *EduTech, a world bank blog on ICT use in education*

Observation, dans les pays en voie de développement, des usages en émergence des TIC. Blog de Michael Trucano consultable sur le site de la Banque mondiale. <http://blogs.worldbank.org/edutech/>

### Plateformes

#### **Mapeo : cartographie des politiques éducatives en matière de TIC en Amérique Latine**

Plateforme mise en place par le réseau latino-américain de portails éducatifs (RELPE) en collaboration avec l'Institut ibéro-américain en TIC et éducation (Ibertic). Recherche par pays, par thématique... Plateforme très riche, avec de nombreux articles et ressources actuelles des pays d'Amérique latine ainsi que d'Espagne. <http://mapeotic.org/>

#### **Panorama**

Panorama des TIC dans l'éducation en Amérique Latine, il permet d'accéder à l'actualité dans les TIC. Les articles sont organisés en six catégories : renforcement des capacités, connectivité, contenus et applications, équipements, stratégies pédagogiques, évaluations. Plateforme produite par les mêmes instances que pour la plateforme Mapeo. <http://panoramatic.org/>

### Portail

#### **European Schoolnet (EUN)**

Ce réseau européen créé en 1997 est un portail de ressources coopératif pour aider les écoles et établissements scolaires à utiliser les technologies de l'information et de la communication. <http://www.eun.org/>

Il propose plusieurs services :

- *Learning resource exchange for schools (LRE)* : ressources d'apprentissage de haute qualité pour les enseignants, bourses d'échanges de référentiels de contenus. <http://goo.gl/pJVqC8>
- *Blog* pour suivre les évolutions mises en place dans les différents pays d'Europe : compte rendus d'expérience, présentation de rapports internationaux sur les innovations pédagogiques en cours dans le monde. <http://goo.gl/ovhPNY>
- Rapports nationaux sur les TICE (édition 2013) rédigés sur la base des informations fournies par les ministères de l'éducation par un questionnaire annuel. <http://goo.gl/BLqgh7>

#### **Eduscol**

Le portail français du ministère de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche, propose une rubrique « Enseigner avec le numérique ». <http://eduscol.education.fr/>

## Revue en ligne

### ***Distance et médiation des savoirs***

Étude des rôles de la distance et des médiations dans l'accès aux savoirs. Revue trimestrielle.  
<http://dms.revues.org/76>

### ***Education and information technologies***

Revue sur les relations entre les TIC et l'éducation. Publication trimestrielle. <http://goo.gl/8rjEb0>

### ***Policy briefs***

Notes de synthèse publiées par l'IITE, *UNESCO Institute for Information Technologies in Education*, sur les grands thèmes liés au numérique dans l'éducation. <http://goo.gl/f4ivnm>

### ***Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire***

Revue produite par des universités québécoises, consacrée à la diffusion, en accès libre, d'expériences, de pratiques, d'évaluations, de réflexions critiques et de recherches sur l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur. <http://www.ritpu.org/>

## Sites

### ***Open education Europa***

Site créé en 2013, à l'initiative de la Commission européenne. Il propose des ressources éducatives libres pour les étudiants, les enseignants et les institutions. <http://goo.gl/YocVwx>

### ***Thot Cursus***

Site d'une « entreprise sociale indépendante » du Québec. Elle réalise une lettre hebdomadaire gratuite et assure une veille active sur des publications qui analysent les stratégies, les outils, les pratiques pédagogiques relatives à l'utilisation du multimédia en éducation et formations.  
<http://cursus.edu/>

## Vidéos

### **Apprendre avec le numérique**

Mise en ligne des enregistrements vidéos du colloque « Apprendre avec le numérique » organisé par l'académie de Rennes en France (avril 2014). <http://goo.gl/STzTvl>

### **Blog de Jeff Tavernier : Regroupement de vidéos sur les usages du numérique dans l'éducation**

Plus de 50 heures de visionnage de chercheurs et enseignants francophones classées en six rubriques : cultures numériques, société numérique, éducation numérique, pédagogie et réseaux numériques, pédagogie et numérique à l'université, sciences cognitives et numérique.  
<http://goo.gl/DxXK4v>

L'École supérieure de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur (ESENESR) propose les actes numériques du quatrième colloque international, organisé en octobre 2014, *Le numérique en questions*. On peut visionner ou télécharger toutes les conférences sur le site de l'ESENESR. <http://goo.gl/ZbLUam>