

SESSION 2022

CAPES ET CAER
CONCOURS INTERNE

Section
DOCUMENTATION

ÉPREUVE À PARTIR D'UN DOSSIER THÉMATIQUE

Durée : 5 heures

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique (y compris la calculatrice) est rigoureusement interdit.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.

Tournez la page S.V.P.

A

Titre du dossier : Les dispositifs numériques dans l'éducation

A partir de ce dossier thématique comprenant 5 documents numérotés de 1 à 5, vous devez :

1. rédiger une note de synthèse dégagant une problématique d'ensemble (3 pages maximum) ;
2. développer une réflexion personnelle sur :
 - Le rôle du professeur documentaliste dans le développement des compétences numériques des élèves
3. élaborer pour le document 1 la référence bibliographique suivie des éléments d'analyse (document réponse - **DR1**).

La référence bibliographique de ce document sera établie, en application des normes en vigueur, en renseignant les zones pertinentes du bordereau de saisie.

Mots clés : indiquer exclusivement dans le champ du bordereau prévu à cet effet les mots clés qui permettront une recherche efficace en langage naturel.

Le document 1 fera l'objet d'un résumé indicatif de 80 mots (document réponse - **DR1**).

Règle de comptage des mots :

Les chiffres : une date = 1 mot (ex. 2021 = 1 mot) ; un pourcentage : 50% = 2 mots

Les signes : INSPE = 1 mot. Il est déconseillé d'utiliser des sigles peu connus dans l'éducation nationale

Les articles, même élidés = 1 mot

Les mots composés avec un trait d'union (ex. aide-mémoire = 1 mot), mais c'est-à-dire = 4 mots

Document 1

Loisel J-F. Mise en cohérence des dispositifs info-communicationnels numériques ? Le cas d'un lycée de Nouvelle-Calédonie.

Document 2

Gardies C., Fabre I. Définition et enjeux de la médiation numérique documentaire.

Document 3

Poyet F. Généralisation des usages des ENT dans l'enseignement secondaire en France : analyse diachronique (2009 – 2014).

Document 4

Denouël J. L'école, le numérique et l'autonomie des élèves.

Document 5

Frau-Meigs D. Pédagogie à distance : les enseignements du e-confinement.

Loisel, Jean-François (2021), « Mise en cohérence des dispositifs info-communicationnels numériques ? Le cas d'un lycée de Nouvelle-Calédonie », *Quaderni*, n° 104. [Extraits].

Le monde de l'éducation calédonien est concerné par la transformation numérique qui s'opère autant dans la modernisation de ses infrastructures que dans ses équipements. De plus, pour le monde de l'éducation l'objectif est de développer de nouveaux services et usages numériques sur les volets administratif, pédagogique, organisationnel et communicationnel. En effet, l'un des buts d'intégrer le numérique dans les établissements est de mettre en relation les membres de la communauté éducative via des logiciels de gestion de vie scolaire ou encore les Espaces Numériques de Travail, communément appelés ENT.

Dans ce contexte, cet article se propose de porter un regard sur les outils et les usages des médias numériques de communication des enseignants d'un lycée situé à Nouméa, capitale de la Nouvelle-Calédonie. En partant du constat que ces acteurs sont entourés de médias numériques de communication, qu'ils soient académiques ou personnels, l'objectif est de comprendre comment les enseignants ajustent et donnent une cohérence à cette multitude de dispositifs.

Nous répondrons à cette question en développant deux grandes parties. Premièrement il s'agira de croiser les différents services proposés par les dispositifs numériques institutionnels et personnels. Il s'agira ici de mieux cerner la multitude d'outils qui entourent les acteurs. Dans cette même partie, nous analyserons à travers le prisme du déterminisme technique la façon dont les institutionnels et les concepteurs présentent et décrivent les dispositifs numériques pour l'éducation. Cette analyse sera enrichie par le biais de la métaphore qui « permet ainsi de représenter des entités abstraites en leur associant des propriétés concrètes. [...] Par conséquent, en désignant un lieu virtuel par un lieu (ou un objet) connu, l'utilisateur est en mesure d'activer des représentations du lieu connu pour effectuer des activités familières par analogie avec la situation antérieure, bien qu'elles soient techniquement différentes » (Poyet, Genevois, 2009 : 26-27). Puis, nous rappellerons quelles sont les limites techniques que les acteurs rencontrent lorsqu'ils utilisent les dispositifs institutionnels. Dans une seconde partie, nous tenterons de comprendre comment les enseignants coordonnent la multitude de dispositifs numériques, individuellement et collectivement. Il s'agira d'appréhender la façon dont les acteurs s'approprient et coordonnent les dispositifs numériques de communication institutionnels et personnels. Nous observerons enfin la manière dont ils donnent collectivement une cohérence à la multitude d'outils pour faire émerger des usages types qui se figent dans le temps.

[...]

Enchevêtrement des médias numériques communicationnels : entre confrontation et complémentarité

Dans ce premier axe, nous aborderons la façon dont les institutions et les fournisseurs présentent et imaginent des manières de faire avec les dispositifs numériques qu'ils implantent à l'école. Nous aborderons cette première sous-partie à travers le prisme du déterminisme technique et de la métaphore. En effet, nous verrons que ces outils sont souvent accompagnés de slogans et de descriptions qui tentent de définir des actions ou encore des

organisations types. Ensuite, nous présenterons de manière non exhaustive les différents dispositifs communicationnels qui entourent les enseignants. Cette démarche nous permettra de mieux cerner l'environnement technique dans lequel sont inscrits les enseignants.

Numérique dans l'éducation : entre déterminisme technique et métaphorisation

Dans son ouvrage « *la société conquise par la communication* », Bernard Miège explique que « *le rôle de la technique fait problème dans le vaste secteur de l'information-communication : soit elle est essentialisée pour l'origine unique des changements, mutations et innovations, soit — plus rarement — elle est dissimulée voire ignorée* ». (Miège, 2007 : 21) L'auteur ajoute qu'il y a une tendance à une forme de prédiction des usages à venir. Dans une logique déterministe, la technique serait donc un socle de changement, un catalyseur permettant l'émergence d'usages sociaux, voire de nouvelles formes sociales. Dans son article Alain Chaptal mobilise le terme de *techno-déterminisme* pour désigner « *l'idée qu'il suffirait de mettre à disposition des technologies pour provoquer mécaniquement un changement des pratiques [...]* » (Chaptal, 2007 : 82). Pour Philippe Breton et Serge Proulx « *le déterminisme technique dans le discours médiatique consiste à ramener l'explication du changement social à un récit « héroïque » de la genèse des innovations à travers un portrait romantique de ses inventeurs* » (Breton, Proulx, 2006 : 253).

En Nouvelle-Calédonie, dans les établissements du second degré (collège/lycée) le numérique est reconnu comme un support pour faire évoluer les pratiques pédagogiques et préparer les élèves au monde de demain. En somme, à travers l'intégration de dispositifs de communication et de gestion comme l'ENT ou Pronote¹ (logiciel de gestion de la vie scolaire), le numérique est perçu comme un dispositif favorisant la collaboration des élèves et des enseignants mais plus généralement la mise en réseau de la « communauté éducative » comprenant les élèves, les parents d'élèves, les enseignants, l'administration. L'objectif affiché est de généraliser l'usage du numérique à l'école en proposant un environnement numérique de confiance avec « *la production de normes et de standards partagés*² ». Sur le site internet du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, il est précisé entre autres, dans les moyens mis œuvre, de « *proposer de nouveaux outils (internet, tableau blanc interactif, tablette...) favorisant la motivation, la mémorisation, la créativité, la collaboration, l'autonomie des élèves et l'accès à la connaissance pour tous*³ ».

Ces discours prenant forme de présentation et ou description, à l'instar des sites Internet ou documents institutionnels précédemment cités, montrent que les acteurs institutionnels perçoivent ces dispositifs techniques comme porteurs d'un changement profond et l'émergence de nouveaux usages et l'amélioration d'un fonctionnement et d'une organisation.

Ainsi, nous soulignons que l'intégration du numérique dans l'éducation repose sur un déterminisme technique encore omniprésent. Sur ce point, Daniel Moatti explique que « *l'imaginaire technologique apparaît toujours aussi vivace au sein de la hiérarchie. Cette dernière privilégie ce qui est en accord avec ses idées, ses a priori et refuse de prendre en*

¹ Pronote est un logiciel destiné au milieu scolaire. Il est doté d'outils pour : la vie scolaire (faire l'appel, en classe, informer pour des absences, des retards...), la pédagogie (notes et compétences de l'élève, cahier de texte numérique...), ou encore pour la communication (Messagerie interne, SMS ou emails).

² <https://dane.ac-noumea.nc/>

³ <https://dane.ac-noumea.nc/>

considération une réalité plus complexe que prévu. Elle cherche toujours le nouvel outil informatique, la nouvelle connexion miraculeuse qui confirmera son raisonnement premier » (Moatti, 2010 : 186).

Par ailleurs, d'un point de vue analytique, les définitions et descriptions des dispositifs Pronote et l'Espace Numérique de Travail (ENT) sur les sites Internet qui leur sont dédiés peuvent être observées à travers le prisme de la métaphore ou métaphorisation qui peut être compris comme « *une stratégie cognitive caractérisée par la mise en place d'une structure conceptuelle particulière qui permet de comprendre une réalité, de l'appréhender et de la communiquer.* » (Pergia Gkouskou Giannakou, 2007 : 263). Par exemple, sur le site dédié à Pronote⁴ on retrouvait cette définition : Pronote est un « *environnement de travail complet, qui facilite la gestion des établissements [...]* ». En comprenant que la métaphore impose en quelque sorte un sens au dispositif, cette définition attribue à Pronote un caractère de facilitateur de gestion des acteurs de l'établissement et plus encore de la vie scolaire. Concernant les parents des élèves, la présentation de l'espace qui leur est destiné reprend des actions types telles que : « *Être informé* », « *s'impliquer* » ou encore « *communiquer*⁵ ». Ici, les concepteurs désignent le potentiel du produit en incrustant des perspectives d'actions possibles concernant, entre autres, le suivi des enfants. Dans ce cas, les utilisateurs se retrouvent ancrés dans des présuppositions d'actions liées à l'accompagnement et le suivi de leurs enfants via le dispositif technique Pronote.

Dans notre cas, la métaphore est perçue comme un processus qui génère et attribue du sens à un objet donné. Par exemple, sur le même site, on retrouvait cette accroche qui définit Pronote : « *toute la vie scolaire en un logiciel.* » Cette métaphore explique dans un ton marketing que l'ensemble de la vie scolaire est enfermée, animée et organisée par le dispositif sociotechnique. Pour les acteurs utilisateurs, cette phase de métaphorisation représente un premier stade d'expérience et une potentielle réalité induite par le discours.

Sur cette question de l'expérience, et dans un discours métaphorique plus évocateur, l'ENT est défini comme un « *un lieu d'échange et de collaboration entre ses usagers*⁶ » Ici la métaphore de la collaboration qui implique l'acte du travail collectif instrumenté, fait ressortir un cadre qui modélise l'action à venir des enseignants et ou de la communauté éducative. Nous comprenons que la métaphore discursive peut être un échantillon cognitif et une base amenant les acteurs à se projeter et à agir avec les dispositifs dans leur quotidien. Ainsi, on comprend les métaphores induisant de l'agir humain (collaboration) comme étant un « *ancrage de l'action dans la réalité présupposée* » (Pergia Gkouskou Giannakou, *op. cit.*, p.276). Dans le cas de la « *collaboration, et du lieu d'échange* », il s'agit d'une « *mobilisation des prémisses organisationnelles qui aident l'acteur à interpréter les nouvelles données et à agir dans son environnement.* » (*Ibid.*, p.274)

Derrière ces différentes métaphores qui accompagnent les dispositifs techniques (ENT, Pronote), la question qui se rattache à notre problématique centrale est : que font les enseignants de ces outils et comment les métaphores s'imprègnent-elles dans l'activité individuelle et collective ?

⁴ Pronote : <https://www.index-education.com/fr/logiciel-gestion-vie-scolaire.php> (Site consulté en 2018) Il semble que le site a été actualisé.

⁵ <https://tele7.index-education.com/telechargement/pn/v2019.0/pdf/Aide-Me-moire-Espace-Parents-PRONOTE-FR-2019.pdf>

⁶ ENT : <https://eduscol.education.fr/1540/qu-est-ce-qu-un-ent> (Site consulté en 2018).

Ces différents discours prenant forme de description ou de slogan attaché aux dispositifs renvoient à « la place de l’imaginaire dans l’action technique » de Patrice Flichy. L’auteur évoque le fait que « *l’utopie et l’idéologie constituent les deux pôles de l’imaginaire social, l’un cherchant à conserver l’ordre social, l’autre à le bouleverser.* » (Flichy, 2001 : 66). Dans les cas de figure analysés plus haut on retrouve ce que l’auteur appelle *l’idéologie masque*. « *Dans cette nouvelle phase, l’on hésite pas à masquer tel ou tel aspect de la réalité afin de promouvoir la nouvelle technique.* » (Ibid., p. 70). On pense par exemple aux inégalités d’accès à internet ou encore aux limites techniques que les acteurs peuvent rencontrer au sein de l’établissement qui peuvent influencer l’émergence et la stabilisation du réseau d’actants et des usages sociaux.

Redondance, et limites techniques des médias numériques institutionnels

Sans trop entrer dans le détail des outils communicationnels qui entourent les enseignants nous pouvons présenter succinctement les différents dispositifs présents dans leur quotidien professionnel. Afin de mieux cerner les dispositifs numériques, notamment institutionnels, nous pourrions également définir leurs limites techniques qui ont un rôle dans l’orientation des usages des enseignants.

Outils académiques et redondance

Comme précisé plus haut, afin de favoriser non seulement l’innovation pédagogique mais également la gestion administrative, l’échange informationnel et le travail commun chez les enseignants et les élèves, le vice-rectorat⁷ propose aux établissements des outils de gestion et de communication comme un ENT, une boîte mail académique ou encore un Pronote.

Avec ces différents dispositifs mis à leur disposition, les enquêtés précisent qu’il y a une multitude de dispositifs communicationnels. Un RNE (Référént Numérique Éducatif) explique : « *Il y a beaucoup d’outils communicationnels. Rien que pour les boîtes mail, en comptant la personnelle, on en a quatre différentes. Concernant l’ENT et Pronote, ce sont deux outils différents mais il y a des similitudes.* » En effet, l’ENT et Pronote disposent aussi d’une messagerie, ce qui amène à une certaine redondance et une multiplication des outils de communication. Une enseignante souligne également cette abondance de dispositifs, notamment au niveau des outils communicationnels.

Pour comprendre cet enchevêtrement d’outils, nous pouvons utiliser Gilbert Simondon et sa notion d’« *objet concret* ». Pour Simondon, « l’objet concret » est un système cohérent avec lui-même, c’est-à-dire l’organisation de sous-ensembles dans un fonctionnement total. Cette idée peut être étendue pour penser que les sous-ensembles ne se limitent pas qu’à ceux qui composent un seul objet. En effet, avec l’enchevêtrement d’outils communicationnels précédemment présentés et plus particulièrement ceux proposés par l’institution (ENT, Pronote, mail académique), on retrouve une collection de sous-ensembles qui fait émerger un fonctionnement total instable. En se référant à la théorie de l’acteur-réseau, on comprend dans

⁷ Vice-rectorat : Il s’agit d’un « *service unique, dénommé vice-rectorat de la Nouvelle-Calédonie, est chargé de la mise en œuvre de la compétence de la Nouvelle-Calédonie en matière d’enseignement scolaire et de santé scolaire [...], le vice-rectorat est également chargé de la mise en œuvre de la compétence de l’État en matière d’enseignement du second degré public et privé et d’enseignement supérieur non universitaire public et privé* » <http://www.ac-noumea.nc/spip.php?rubrique343>

le cas de cette étude que le réseau d'actants intègre à la fois les outils communicationnels et professionnels. Ainsi, les enseignants sont inscrits dans un réseau d'acteurs non-humains (dispositifs numériques communicationnels) qui semblent être en concurrence les uns avec autres.

Limites techniques des dispositifs académiques

Par ailleurs, lors des entretiens, les acteurs ont pu soulever des problèmes et ou limites techniques, notamment vis-à-vis des outils institutionnels.

On retient notamment la mémoire limitée de l'ENT et de la boîte mail académique. En effet, les boîtes mail académiques ont une place de stockage limitée, ce qui a pour effet de les saturer rapidement et de bloquer la réception des messages. Celle-ci est aussi limitée dans la diffusion de mails trop lourds.

Concernant l'ENT, un acteur précise que pour l'établissement le dispositif a une capacité limitée de mémoire, environ un « téra ». Au vu du nombre important d'acteurs présents dans le lycée l'ENT serait donc rapidement saturé si tous les acteurs partageaient des contenus. Par ailleurs, l'adresse mail propre à l'ENT ne permet de communiquer qu'en interne. Ainsi, les enseignants ne peuvent ni envoyer ni recevoir des e-mails provenant de l'extérieur de l'établissement. De fait, aucune passerelle n'existe entre les différents outils de communication.

Pour reprendre la théorie de l'acteur-réseau, l'un de ses fondateurs, Michel Callon, estime que « *la présence et l'activité de ces actants deviennent visibles lorsque surviennent des échecs ou des incidents [...]* » (Callon, 2006 : 271). Dans notre cas, les limites techniques présentées ci-dessus permettent de mieux saisir les différents actants. Les deux actants principaux qui sont mis en cause sont à la fois l'acteur qui propose les outils (l'institution) et les dispositifs eux-mêmes. En effet, la stratégie d'équipement ne semble pas adaptée aux attentes et besoins des acteurs en termes de stockage par exemple. De l'autre côté, sous-jacent au premier actant (institution), ce sont les objets techniques proposés qui sont mis en lumière au vu de leurs limites techniques qui peuvent potentiellement restreindre certains usages.

Ceci nous amenant à la question des non-usages liée aux limites techniques. Hervé Daguét et Jacques Wallet proposent quatre items parmi lesquels on retrouve « *La technologie ne fonctionne pas* » pour expliquer notamment les non-usages. Les deux auteurs montrent via leur étude sur les ENT qu'il y a un « *décalage entre les discours institutionnels et ce qu'on pourrait qualifier de 'réalité de terrain'* » (Daguét, Wallet, 2012 : 41). En effet, les limites techniques présentées plus haut semblent être un frein pour certains acteurs sur le terrain. Ceci les amenant à avoir des usages restreints de certaines techniques proposées. Vis-à-vis de ces limites techniques, nous pouvons nous poser la question de leur rôle dans le procès de stabilisation d'un réseau d'actants (acteurs et dispositifs info-communicationnels). Finalement, est-ce que les limites techniques contribuent à la mise en place d'un réseau d'actant plus ou moins stable ?

Outils de la sphère personnelle

Par ailleurs, certains enseignants expliquent qu'avant que les dispositifs tels que l'ENT n'arrivent, ils avaient déjà des outils de communication avec lesquels ils travaillaient,

notamment une boîte mail ou des outils de stockage et partage de documents en ligne. Un enseignant explique « *historiquement, nous utilisions déjà des outils pour communiquer entre nous. Les collègues utilisaient Dropbox ou les outils de Google pour partager ou modifier des documents entre eux. Malgré les dispositifs proposés par l'institution, ils utilisent encore ces outils.* » Pour cet enseignant, « *l'ENT et Pronote sont arrivés tard et nous avons du mal à utiliser ces outils car il fallait du temps pour comprendre leur fonctionnement et surtout, on travaillait déjà avec nos outils personnels et on avait déjà nos habitudes* ».

Des auteurs tels qu'Anne France de Saint-Laurent Kogan ou Michel Durampart expliquent aussi que les médias numériques existant dans la sphère privée sont insérés dans la sphère professionnelle. Pour eux, ces dispositifs sont porteurs d'usages bien ancrés dans la sphère privée qui sont ensuite re-transportés dans le milieu professionnel. Nous comprenons ici que les médias numériques issus de la sphère privée s'ajoutent et se confrontent aux outils de communication proposés par l'institution. Ainsi, la liste de dispositifs de communication augmente, ce qui a pour effet d'alimenter l'enchevêtrement d'outils qui engendre une forme de concurrence entre les différentes techniques.

[...]

Gardiès, Cécile, Fabre, Isabelle (2012), « Définition et enjeux de la médiation numérique documentaire ». In Gallaup, Xavier, *Développer la médiation documentaire numérique*, Villeurbanne, ENSSIB. [Extrait].

[...]

Médiation documentaire et dispositifs info-communicationnels

Approches des dispositifs info-communicationnels

Le « dispositif [se définit comme la] manière dont sont disposés les pièces, les organes d'un appareil ; [ou comme étant] le mécanisme lui-même » puis la technique s'estompe au profit d'une abstraction « agencement d'éléments quelconques dans un but, un effet ». Ainsi, le dispositif désigne un « entre-deux », une figure intermédiaire cherchant à trouver une position « entre un ordre homogène et une approche rhizomatique, un espace de médiation entre liberté et contrainte, une dialectique entre réalité et imaginaire »¹ qui réclame une appropriation pour un projet personnel. Ainsi, le dispositif se situe entre des concepteurs qui le pensent et des usagers qui l'utilisent. Il les contraint mais participe également à la construction de leur identité grâce à l'effort d'appropriation qu'il nécessite. C'est cette articulation qui peut amener à concevoir le dispositif comme une médiation², en incitant les différents acteurs à développer une part d'initiative partagée, créatrice de sens. Le dispositif, en permettant cette forme de médiation, ouvre un espace particulier qui offre des possibilités d'échange et favorise ainsi la construction de sens³.

Dispositifs médiateurs de l'information

Comme nous l'avons inscrit plus haut, pour Jean Meyriat, information et connaissance sont liées, aussi « un dispositif informationnel serait, donc, un dispositif cognitif porteur d'informations dormantes, transformables en connaissances »⁴. Ainsi, au sein de l'activité documentaire, le dispositif est médiateur, entre le concepteur et l'utilisateur, « une manière d'envisager l'environnement naturel ou construit de l'homme comme lieu non d'acquisition et de transmission du savoir, mais comme réseau de médiation du savoir à partir de quoi, certes, peuvent émerger des acquisitions et des transmissions »⁵. Au sein des SIC, les expressions « dispositif communicationnel » et « dispositif informationnel » ont été rapprochées récemment sous celle de « dispositif info-communicationnel » pour mettre en évidence l'interdépendance entre information et communication⁶.

Par ailleurs, pour ce qui concerne plus précisément la branche information-documentation des SIC sur laquelle nous travaillons ici, une typologie des dispositifs, au même titre que celle posée pour le document a été proposée par Viviane Couzinet : les dispositifs documentaires

¹ Hugues Peeters, Philippe Charlier, Contributions à une théorie du dispositif, *Hermès*, n° 25, 1999, p. 15-23.

² André Berten, Dispositif, médiation, créativité : petite généalogie, *Hermès*, n° 25, 1999, p. 33-48

³ Philippe Hert, Internet comme dispositif hétérotopique, *Hermès*, n° 25, 1999, pp. 93-110.

⁴ Viviane Couzinet, Questions des dispositifs info-communicationnels, in Cécile Gardiès (dir.), *Approche de l'information documentation : concepts fondateurs*. Toulouse, Éditions Cepadues, 2011, pp. 117-130.

⁵ André Berten, *op. cit.*

⁶ Viviane Couzinet, *op. cit.*

primaires rassemblent les documents dits de première main, documents primaires tels que les revues et les ouvrages. Les dispositifs documentaires secondaires concernent le traitement de l'information des dispositifs info-communicationnels primaires. Ainsi, « le dispositif d'information secondaire [qui a pour] mission [essentielle] la mise en visibilité des informations est donc également producteur de connaissances »⁷.

Un dispositif info-communicationnel permet, au travers des contraintes techniques et humaines induites, de construire des connaissances. Il est porteur de missions et d'enjeux qui, par le traitement documentaire, facilitent l'accès à l'information dans un processus de communication.

De nouvelles médiations documentaires ?

Cependant, on peut dire qu'à l'image des outils, les dispositifs « sont des moyens techniques et cognitifs, mais au-delà ils sont un processus social et culturel »⁸. En ce sens, ils révèlent les processus d'appropriation et d'échange que nous avons soulignés précédemment et mettent au jour des constructions humaines qui interviennent à différents stades, s'opposant ainsi à une perception de stabilité des objets porteurs d'information. Or l'information numérique est, elle aussi, perçue principalement au travers du support, le document. Comment alors l'appréhender avec ou sans médiation, si, dès son inscription, elle reste incomplète puisqu'attachée au document qui est par définition toujours en mouvement, dans une incomplétude de forme, document au sein duquel « subsiste toujours déjà un horizon d'indétermination »⁹ ?

C'est donc à la confluence de l'information et de la communication que les dispositifs info-communicationnels se structurent dans un objectif de médiation afin de faciliter l'appropriation de connaissances par un public spécifique. L'ambition cognitive des dispositifs est donc au cœur d'un faisceau de diffusion du savoir dans lequel la médiation documentaire prend une place déterminante.

[...]

⁷ Viviane Couzinet, *op. cit.*

⁸ Serge Agostinelli, Comment penser la médiation inscrite dans les outils et leurs dispositifs ? Une approche par le système artefactuel, *Distances et savoirs*, vol. 7, n°3/2009, p. 355-376.

⁹ Xavier Sense, *Études de communication*, n°30, 2007, pp. 99-114

Poyet, Françoise (2016), « Généralisation des usages des ENT dans l'enseignement secondaire en France : analyse diachronique (2009 - 2014) », *Revue STICEF*, vol. 23, n° 2. [Extrait].

[...]

4. Évolution des usages et de la représentation des catégories d'utilisateurs (2009-2014)

4.1. Évolution des usages par fonctionnalité : une certaine progression

D'une manière générale, comme le montre la figure 1 ci-dessous, les pourcentages d'enseignants-utilisateurs des ENT varient en fonction du type de fonctionnalité (de 2,7 % pour l'éditeur de pages Web à 80 % pour le cahier de textes numérique). La comparaison des pourcentages d'utilisateurs entre 2009 et 2014 fait apparaître, sur l'ensemble des populations enquêtées, une augmentation des usages pour quatre sur six des fonctionnalités considérées : messagerie, dépôt-échange de fichiers, groupes collaboratifs, forums. Toutefois, l'utilisation du cahier de textes numérique, soumise à une injonction forte du ministère qui l'a rendue obligatoire en 2010 et qui atteint peut-être son niveau maximal, reste globalement stable, mais évolue différemment, ainsi que nous le verrons plus loin, en fonction des catégories d'utilisateurs. Quant à l'éditeur de pages Web, le pourcentage des usages déclarés stagne à moins de 3 %, ce qui semble indiquer que cet outil trouve difficilement une utilité en classe.

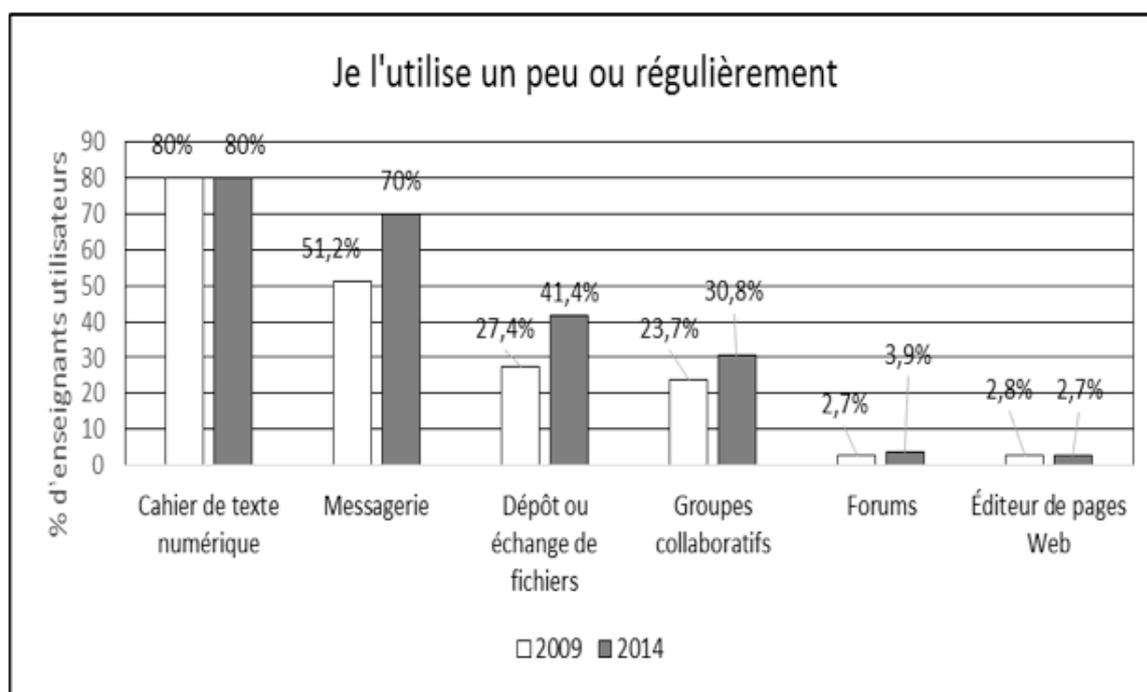


Figure 1 • Comparaison diachronique du pourcentage d'enseignants utilisateurs par fonctionnalité

Nous observons donc, globalement, une progression du pourcentage d'enseignants-utilisateurs des ENT par fonctionnalité entre 2009 et 2014. Qu'en est-il de cette progression à l'intérieur

de chaque catégorie d'utilisateurs ? Ou, en d'autres termes, conformément à notre question initiale : toutes les catégories d'utilisateurs ont-elles évolué de la même manière au cours des années qui se sont écoulées entre 2009 et 2014 ? Pour tenter de répondre à cette question, nous nous intéresserons d'abord à l'évolution entre les deux échantillons de la représentation des différentes catégories d'utilisateurs des ENT et à celle des phases d'intégration des ENT par catégories d'utilisateurs.

4.2. Évolution de la représentation des catégories d'utilisateurs : une relative stabilité

En termes de répartition des différentes catégories d'enseignants dans l'échantillon étudié (cf. tableau 2 ci-dessous), on constate que les proportions d'enseignants « débutants » (dans leur globalité), « confirmés » et « experts » présentent une assez grande stabilité entre 2009 et 2014 (-0,2 % pour les premiers, +0,6 % pour les deuxièmes et +0,5 % pour les derniers). Pour autant, constitutifs de la catégorie des débutants, de loin la plus nombreuse (respectivement 74,7 % et 74,5 % au total), les débutants (-) et (+) n'évoluent pas de manière identique : une augmentation de 7,1 % des débutants (-) est compensée par une baisse de 7,3 % des débutants (+).

Tableau 2 • Comparaison de la répartition des différentes catégories sur 5 ans

Catégories d'usagers Évolution	Débutants (-)	Débutants (+)	Total Débutants	Confirmés	Experts	Total
Pourcentage en 2009	44,9 % (N = 382)	29,8 % (N = 253)	74,7 % (N = 635)	17,4 % (N = 148)	7,9 % (N = 67)	100 % (N = 850)
Pourcentage en 2014	52 % (N = 776)	22,5 % (N = 335)	74,5 % (N = 1111)	18 % (N = 269)	7,4 % (N = 112)	100 % (N = 1492)
Évolution sur 5 ans	↑ +7,1 %	↓ -7,3 %	= -0,2 %	= +0,6 %	= +0,5 %	

Alors que les pourcentages de confirmés et d'experts demeurent assez similaires, le pourcentage des débutants (-) augmente tandis que celui des débutants (+) diminue. Ce constat nous interroge quant aux raisons de cette évolution. Nous pouvons supposer que l'intégration des ENT progresse dans l'ensemble de la population enseignante pour des activités de base (telle la saisie de notes ou l'utilisation d'une messagerie pour communiquer), relativement faciles à mettre en œuvre en contexte scolaire, ne sollicitant que peu de compétences nouvelles et permettant donc de rester dans un périmètre de sécurité sans nécessiter un grand investissement en termes d'appropriation des TIC. On pourrait alors faire l'hypothèse qu'une partie des débutants (+) qui ne se sent pas capable ou ne souhaite pas, soit mettre en œuvre des pratiques professionnelles différentes, soit acquérir de nouvelles compétences (notamment technico-pédagogiques), renoncerait partiellement à l'investissement précédemment fourni et se retrouverait dans la catégorie des débutants (-), contribuant ainsi à l'évolution inverse de la représentation des catégories débutants (+) et débutants (-) entre 2009 et 2014.

5. Évolution des phases d'intégration des ENT par catégories d'utilisateurs : quelques avancées

Au plan des dimensions de Coen et Schumacher (2006), technique et pédagogique (regroupées ici en « technico-pédagogique »), psychologique et sociale, le tableau 3 ci-dessous montre qu'en 2009 les enseignants débutants (-) et (+) et les confirmés étaient en phase d'appropriation, donc les moins avancés en termes d'intégration technico-pédagogique, alors que les experts étaient en phase de diffusion. Concernant les dimensions psychologique et sociale, les débutants (-) et (+) étaient en phase de structuration et les enseignants les plus expérimentés (confirmés et experts) se démarquaient de ces deux catégories en étant en phase de diffusion.

En 2014, nous retrouvons la même configuration pour les dimensions sociale et psychologique, seule la dimension technico-pédagogique a progressé d'une phase à l'autre pour les débutants (+) et les confirmés, faisant apparaître une meilleure prise en compte des possibilités offertes par les ENT au plan pédagogique et une utilisation plus régulière des TIC, sans pour autant que la centration cesse de porter sur la maîtrise de celles-ci. Cette progression en phase de structuration n'est toutefois que partielle pour les débutants (+) ainsi que le montre la coprésence des deux phases (appropriation et structuration). Les pratiques de certains d'entre eux conservent alors les caractéristiques de la phase d'appropriation, c'est-à-dire qu'ils « substituent le livre et le classeur au profit de la machine, qu'ils effectuent un tâtonnement personnel par essai-erreur et conduisent de très petites activités pédagogiques fortement accompagnées » (Coen et Schumacher, 2006, p. 11).

Tableau 3 • Phases d'intégration des ENT par catégorie d'enseignants

Catégories d'utilisateurs Dimensions	Débutants (-)	Débutants (+)	Confirmés	Experts
Technico-pédagogique	Appropriation en 2009 et 2014	Appropriation en 2009 et structuration en 2014	Appropriation en 2009 et Structuration en 2014	Diffusion en 2009 et 2014
Psychologique	Structuration en 2009 et 2014	Structuration en 2009 et 2014	Diffusion en 2009 et 2014	Diffusion en 2009 et 2014
Sociale en 2009 et 2014	Structuration	Structuration	Diffusion	Diffusion

Si une partie de la catégorie des débutants (+) semble avoir trouvé un bénéfice aux usages des ENT et progresse vers la catégorie des experts, l'autre partie n'est pas passée à la phase de structuration dans la dimension techno-pédagogique et semble être venue grossir la catégorie des débutants (-). Nous pouvons supposer qu'en dessous d'un certain niveau d'expertise, certains débutants (+) pourraient perdre plus facilement leurs acquis et se désintéresser des TIC, par exemple en cas de changement technologique ou de fléchissement de la pression

sociale. En revanche, une fois ce saut effectué, la phase de structuration chez les confirmés, et, surtout celle de diffusion chez les experts permettraient enfin une utilisation confortable et avisée des TIC.

6. Usages des TIC hors ENT et des fonctionnalités des ENT

6.1. Usages des TIC hors ENT : des différences en fonction des catégories d'enseignants

En 2014, nous observons des différences importantes dans les usages des TIC (hors ENT) selon les catégories dans lesquelles ont été classés les enseignants, sauf en ce qui concerne la saisie des notes qui revêt un caractère obligatoire pour tous. Il apparaît donc que la nature des activités pédagogiques avec les TIC contribue à la discrimination des différentes catégories d'enseignants. Comme le montre la figure 2 ci-dessous, certaines activités, notamment celles qui sont en lien avec l'insertion des enseignants dans des réseaux professionnels (mutualisation des ressources, abonnement à des listes de diffusion) ou avec la formation de leurs élèves (faire créer des documents numériques par les élèves, tester des logiciels éducatifs, préparer au B2i) sont plus fréquentes chez les enseignants les plus expérimentés.

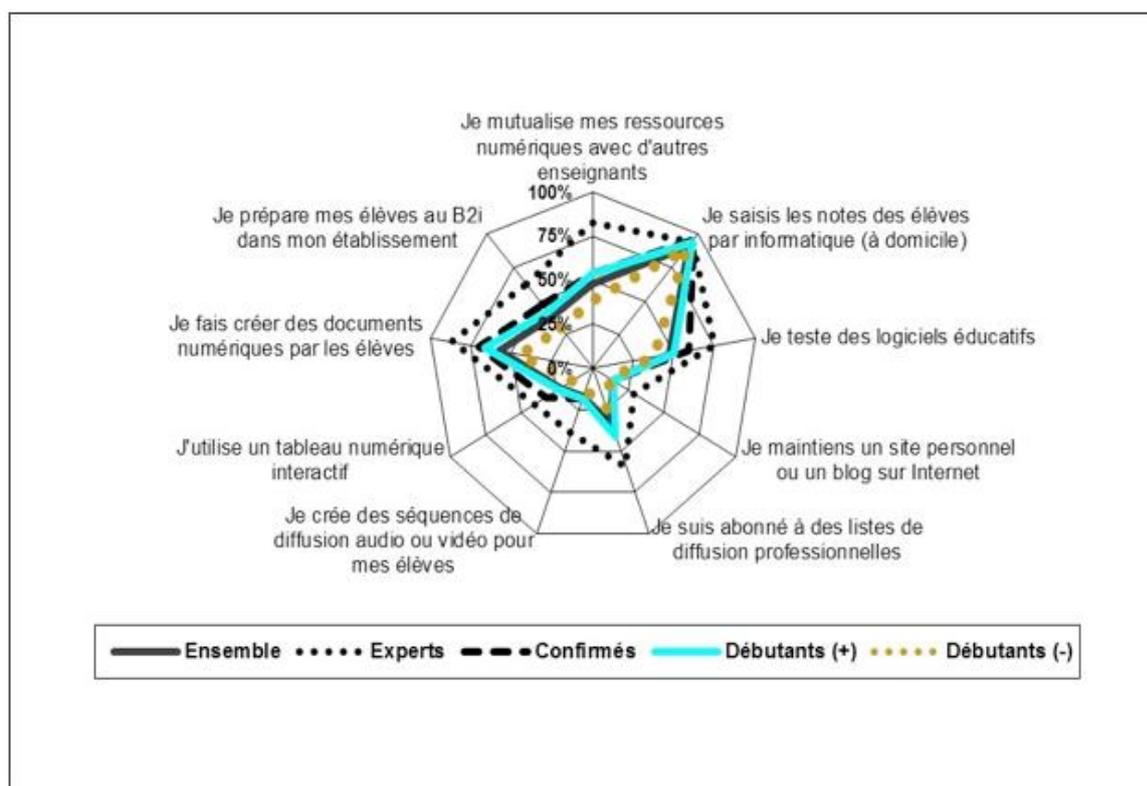


Figure 2 • Activités pédagogiques hors ENT par catégorie d'enseignants (2014)

Ainsi, parmi les experts, 59 % sont abonnés à des listes de diffusion professionnelles contre 24 % des débutants (-). De même, 83 % des experts mutualisent leurs ressources contre seulement 54 % des confirmés et des débutants (+) et 39 % des débutants (-). Le fait de tester des logiciels éducatifs et de créer des documents numériques sont aussi des activités plus fréquentes chez les experts que chez les débutants (-) : respectivement 75 % contre 38 % et 87 % contre 45 %. Cette tendance est identique en ce qui concerne le fait de préparer les élèves au B2i : 63 % des experts s'y emploient contre 30 % des débutants (-).

Enfin, comme en 2009, l'usage du tableau numérique interactif (TBI) est peu développé quelles que soient les catégories.

Corroborant ceux de 2009 ([Poyet et Genevois, 2012](#)), ces résultats montrent que plus les enseignants s'approprient les ENT, plus leurs usages se diversifient et plus ils mutualisent leurs ressources avec d'autres enseignants.

6.2. Évolution des usages des fonctionnalités des ENT : entre progression, stagnation et régression

En 2009, nos résultats montraient que presque tous les enseignants les moins expérimentés ne s'étaient emparés que d'une seule des fonctionnalités proposées par les ENT à la différence des autres catégories qui avaient développé des usages avec la plupart d'entre elles. Ainsi, les débutants (-) utilisaient préférentiellement le cahier de textes numérique et les débutants (+) avaient surtout développé des usages avec la messagerie, contrairement aux confirmés et aux experts qui se servaient de toutes les fonctionnalités, et particulièrement des fonctionnalités « groupes de travail » et « dépôt-échange de fichiers » (cf. figures 3a et 3b ci-dessous). En 2014, quelles que soient les fonctionnalités des ENT, la fréquence des usages occasionnels ou réguliers chez les débutants (-) a très peu progressé. Elle a même régressé en ce qui concerne le cahier de textes numérique, passant, pour son usage régulier, de 74 % en 2009 à 61 % en 2014, ce qui laisse supposer que la contrainte exercée par les consignes ministérielles sur les enseignants ne constitue pas un élément de motivation durable.

L'analyse des résultats aux questions ouvertes relatives aux raisons pour lesquelles les enseignants n'utilisent pas ou peu certaines fonctionnalités montre que le problème d'accès ou de matériel est secondaire, c'est surtout le manque d'intérêt, d'utilité ou de besoin qui ressort. Par exemple, certains enseignants déclarent n'y trouver « aucun gain pédagogique par rapport aux moyens usuels » ou bien ne pas savoir « à part la messagerie, ce que l'on peut faire avec des collègues sur l'ENT ». Certains en voient surtout les contraintes : « cela ne m'aiderait en rien, rien que des complications ». Les problèmes techniques sont toutefois évoqués et certains souhaiteraient pouvoir bénéficier d'une aide lorsque les difficultés se posent : « Je suis hermétique à l'outil informatique et je n'ai personne pour m'aider ». Les causes de cette absence de recours aux ENT semblent donc être multiples : perception d'une faible utilité de ses fonctionnalités en matière de pédagogie, absence de satisfaction quant aux effets obtenus, raisons de confort ou présence de contraintes, « résistance au changement », sous-estimation de l'effort demandé pour conduire des activités qui sortent de leurs habitudes, manque d'aisance technique et besoin d'un accompagnement, sentiment d'isolement... [...]

7. Conclusion

Notre recherche montre que dans la première phase (appropriation), les enseignants débutants (-) n'utilisent régulièrement qu'une seule fonctionnalité des ENT (le cahier de textes) pour effectuer des activités de reproduction. Les débutants (+) commencent à s'emparer des autres fonctionnalités, mais leurs usages demeurent occasionnels et peu innovants. Ces deux catégories de débutants, qui en sont aux premiers essais, les plus coûteux en termes d'investissement, seraient les plus vulnérables dans le temps en cas de difficultés et en l'absence de soutien.

Dans une deuxième phase (structuration), les usages sont perturbés car ils changent de niveau de régularité. Ils sont moins occasionnels que précédemment et l'on assiste à des formes de

régression quant à l'usage de certaines fonctionnalités au profit du développement d'usages réguliers d'autres fonctionnalités. Les enseignants expérimentent, puis reviennent en arrière ou progressent. C'est le passage entre les phases d'appropriation et de structuration, au cours duquel nous avons observé des retours en arrière chez les débutants (+), qui apparaît le plus problématique ; la phase de diffusion chez les confirmés et les experts, qui permet principalement de consolider et de « routiniser » les acquis, ne semble plus, quant à elle, demander d'effort particulier. Pour favoriser le saut qualitatif entre la catégorie des débutants (+) et celle des confirmés et contrecarrer d'éventuelles régressions, il apparaît donc essentiel d'accompagner dans la durée ces enseignants dont les pratiques sont mal stabilisées pour les aider à développer de nouvelles compétences et des projets communs avec des pairs plus expérimentés.

Dans la troisième et dernière phase (diffusion), le processus de généralisation des usages arrive à son terme : les usages sont réguliers et concernent toutes les fonctionnalités de l'ENT. L'appropriation d'une nouvelle fonctionnalité permet d'emblée de réaliser des usages innovants sans passer par des étapes intermédiaires. Il semblerait donc que, lorsqu'un certain seuil d'expertise personnelle est atteint, l'intégration de nouvelles fonctionnalités ne nécessiterait plus d'investissement coûteux ; c'est le cas chez les experts qui ne sont plus fragiles face aux aléas des changements technologiques. Le dépassement de ce seuil correspondrait ainsi à un stade avancé d'expertise personnelle où certaines tâches sont devenues quasi-automatiques, réduisant de la sorte le temps d'appropriation qu'elles exigent. Les enseignants atteindraient alors un nouveau palier de confort caractérisé par la stabilité et l'adoption des technologies numériques qui deviendraient tout aussi routinières que les usages des ENT pour des pratiques classiques chez les débutants (-). Ainsi, avec le temps, il leur est de plus en plus facile d'intégrer de manière régulière de nouvelles technologies mais, rappelons-le, cette catégorie est de loin la moins représentée dans nos échantillons.

Alors que le modèle théorique en phases de Depover, Strebelle et De Lièvre (2007) pourrait suggérer que le processus de généralisation des usages est de nature linéaire et que l'innovation est acquise une fois pour toutes, les évolutions observées montrent que ce n'est pas le cas. En effet, si nous acceptons le postulat selon lequel les échantillons des enquêtes de 2009 et 2014 sont comparables au plan de leur représentativité, force est de constater que les enquêtes ne progressent pas de la même manière avec le temps. Il s'avère même, comme nous l'avons vu, que – selon les TIC et les catégories – certaines formes d'innovation pédagogique sont susceptibles de régresser, voire de disparaître, au cours du temps, parfois pour des raisons externes aux enseignants (le cas du cahier de textes numérique).

Notre contribution, bien que de portée limitée, a donc davantage essayé de rendre compte d'une évolution globale des usages des ENT dans la durée, ce qui représente une originalité. En effet, l'une des critiques majeures et récurrentes que l'on fait à la recherche dans le domaine des TIC est de ne pas parvenir à capitaliser ses résultats par manque d'études longitudinales sur ces thématiques ([Bruillard, 2011](#)). Les modifications constantes des dispositifs technologiques mis à la disposition des enseignants constituent un véritable écueil pour cette recherche qui a du mal à s'ancrer dans le moyen ou le long terme. De ce point de vue, les ENT constituent une opportunité car ils permettent de repositionner et de réactualiser des problématiques liées aux usages pédagogiques des TIC en général avec une relative stabilité dans le temps puisque leur généralisation n'est pas le fruit d'expérimentations ponctuelles et disparates, mais d'une planification nationale en France, au moins au plan des équipements. D'autres recherches devraient suivre pour contribuer à cette capitalisation escomptée.

Denouël, Julie (2017), « L'école, le numérique et l'autonomie des élèves », *Hermès, La Revue*, vol. 78, n° 2. [Extrait].

[...]

Le numérique au service de l'autonomie scolaire ?

« Le numérique » est présenté par les pouvoirs publics comme l'outil le plus à même pour « préparer les élèves à être acteurs du monde de demain » et pour mettre en œuvre « des méthodes d'apprentissage innovantes [capables de] favoriser la réussite scolaire et développer l'autonomie »¹. *Futur, innovation, apprentissage, réussite, autonomie* : voici quelques-uns des termes au travers desquels les technologies numériques d'information et de communication (TNIC) sont caractérisées et quelques-unes des connotations vertueuses dont elles se voient fréquemment parées, afin de susciter une vision du présent et de l'avenir éducatif pleine de promesses. S'intéresser de manière rigoureuse à la façon dont « le numérique » est susceptible de soutenir l'autonomisation scolaire des élèves suppose d'emblée de s'extraire des idéologies technicistes qui, à l'évidence, structurent ces discours institutionnels. En effet, ces conceptions techno-déterministes laissent à croire que les technologies ont des « impacts » positifs sur les individus, et qu'au sein du champ éducatif, leur usage produit automatiquement sur les élèves les effets d'autonomie escomptés. Or, depuis longtemps, les travaux en sociologie des usages ont montré la vacuité de ce type d'argument qui ne repose sur rien d'autre qu'une vision fantasmée des technologies (Jouët, 2000). Ces recherches qui sont fondées sur une approche critique des usages sociaux des TIC (Denouël et Granjon, 2011) ont ainsi pu rendre compte des rapports complexes que les individus (dé/re)construisent avec les outils numériques qui participent de leur quotidien. S'opposant aux analyses pressées qui considèrent que « l'appropriation des TIC conduit automatiquement à davantage d'autonomie, de puissances cognitives et d'activités relationnelles » (Granjon *et al.*, 2009), ces travaux ont mis en évidence des modalités différenciées de trajectoire d'usage, des plus habilitantes aux plus contraignantes et fragilisantes (allant jusqu'à entraîner des situations de non-usage, volontaire ou par défaut). Ils ont également démontré que ces rapports inégalement distribués au numérique sont produits soit par des inégalités de capitaux ou de compétences, soit par des inégalités de capacité qui sont les conséquences intériorisées de formes de domination sociale. Par conséquent, si les discours institutionnels nourris des idéologies technicistes font miroiter un futur commun dans lequel l'usage du numérique garantit l'autonomie (scolaire) pour tous les élèves, les études d'usage font *a contrario* l'hypothèse que les potentiels d'autonomisation dont les usages du numérique sont éventuellement porteurs s'actualisent de façon très inégalitaire en fonction des groupes sociaux dont les élèves sont issus. Corrélativement, cette approche critique nous invite à déconstruire l'expression aujourd'hui très circulante de « numérique » et à explorer cette problématique du numérique au service de l'autonomie scolaire en prenant en compte la logique injonctive et paradoxale qui structure la dynamique d'autonomisation à l'école.

¹ Extraits des premiers éléments de présentation du plan numérique pour l'éducation (<ecolenumerique.education.gouv.fr/plan-numerique-pour-l-education/>), entré en vigueur à la rentrée 2016, en même temps que les programmes d'enseignement précédemment évoqués.

Si le sigle TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) a longtemps prévalu dans le champ de l'éducation, il est aujourd'hui supplanté par le syntagme « le numérique ». Issu de la substantivation d'un adjectif qui renvoie autant à la notion de calcul arithmétique qu'à la notion de traitement informatique, le terme « numérique » (dont on notera qu'il est décliné au singulier alors qu'il y a peu encore, l'on parlait de « technologies » au pluriel) implique un glissement lexical et sémantique qui est loin d'être neutre. Si, avec Georges-Louis Baron (2014), l'on peut convenir que cette nouvelle dénomination « sert [...] à circonscrire de manière floue un champ très vaste », on remarquera également qu'elle tend à désigner ce champ comme un tout homogène associé au domaine des données chiffrées et du calcul ; représentation qui, à nouveau, n'est pas sans rappeler le mythe de la raison computationnelle associée à l'idéologie de la société de l'information (Georges et Granjon, 2008). Ce faisant, elle tend à lisser la diversité des technologies (à la fois en termes de support, d'interface, de logiciel, d'application), des contextes d'activité, des façons de faire, des capacités et des sens pratiques qui concourent à la production des usages socio-éducatifs des outils numériques, mais aussi à effacer les processus d'information, d'échange, de relation, de contribution, de partage, etc., qui sont au fondement des usages de l'informatique connectée (Jouët, 2011). Pour éviter de continuer à véhiculer cette représentation homogénéisante, nous nous permettons de conserver la notion de TICE qui, bien qu'imparfaite et insatisfaisante, a néanmoins l'avantage d'autoriser l'appréhension des phénomènes techno-éducatifs dans leur diversité, voire leurs inégalités (Collin, 2013).

Dès lors, si l'on convient que, telles quelles, les TICE ne peuvent développer l'autonomie à l'école, est-il pertinent de se demander si l'usage des TICE est susceptible de soutenir les processus d'autonomisation scolaire ? Sur ce point, de nombreux chercheurs soulignent d'emblée qu'elles ne peuvent participer d'un quelconque processus d'autonomisation que si elles sont intégrées en tant que ressources au sein de scénarios pédagogiques réfléchis, dont le sens et la finalité sont explicités aux élèves (Amadiou et Tricot, 2014). Autrement dit, c'est à partir d'une démarche pédago-centrée, et non techno-centrée, que l'usage des TICE peut aider à l'émergence d'une dynamique d'autonomie. Par ailleurs, on observe que les TICE sont sélectionnées en fonction de leurs affordances éducatives ou pédagogiques (*i.e.* ce que leur configuration technique rend possible en termes d'action avec les élèves) et de leur capacité techno-pédagogique à pouvoir soutenir les différents processus d'engagement scolaire repérés par Héloïse Durler (2014). Dans cette dynamique, les environnements numériques de travail sont majoritairement mobilisés pour accompagner le déploiement des compétences d'autonomie transversales et, ce faisant, les « processus d'engagement moral et instrumental » qui, pour l'élève, relèvent de la responsabilisation dans la gestion de son comportement et l'organisation de son travail (gestion du temps scolaire et extra-scolaire avec l'emploi du temps, gestion de la mise au travail avec le cahier de texte numérique, gestion de sa progression avec le bulletin de notes numérique, etc.). Du côté des apprentissages disciplinaires, il s'agit de TICE au service des « processus d'engagement intellectuel », ceux qui visent la responsabilisation dans la réalisation des tâches générées par l'enseignant, ainsi que l'acquisition et la maîtrise des compétences et savoirs disciplinaires. En soutien de démarches d'apprentissage classique ou plus expérientiel (en classe inversée, par projet, etc.), les élèves peuvent travailler à partir de différents types d'écran (ordinateur, tablette, tableau numérique interactif), différents types d'interface (avec souris ou tactile) ou différents types de logiciel ou d'application (basiques – comme les logiciels de bureautique – ou spécialisés – comme les logiciels d'aide à l'apprentissage de la lecture ou de l'arithmétique, au traitement de données récoltées en SVT ou en physique, etc.). Mais quels que soient les types de dispositif technologique mobilisés, l'institution scolaire souligne leur intérêt dans l'organisation de la vie de la classe et de l'établissement, en tant qu'ils autorisent une gestion

individualisée des tâches d'apprentissage et des relations école-famille. Offrant différents types de feedback (c'est-à-dire des indicateurs automatiques et individualisés) de la progression dans les tâches et activités, ces différentes TICE semblent pouvoir participer du développement de l'autonomie scolaire des élèves car leur usage favorise l'émergence de pratiques d'auto-correction, d'auto-direction, d'autorégulation et d'auto-contrôle ; pratiques d'auto-formation (Albero, 2003) au sens large dont l'institution estime qu'elles peuvent contribuer à l'acquisition des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être et des formes de gouvernement de soi attendues dans le cadre scolaire.

Partant, nous observons qu'avec ces objectifs d'auto-direction, d'auto-régulation et d'auto-contrôle dans les apprentissages, la conception de l'autonomie scolaire qui est promue s'ordonne autour d'une figure idéale-typique de l'autodidacte : celui qui apprend seul et qui construit son désir d'apprendre sans aide ni accompagnement extérieur (Bézille, 2003). Cette conception de l'autonomie scolaire se révèle à nouveau paradoxale car, pour être efficiente, elle requiert des élèves qu'ils arrivent à l'école avec un socle déjà acquis de compétences d'autonomie (transversales notamment), impliquant à la fois une compréhension des enjeux de l'organisation de leur travail scolaire, ainsi qu'une maîtrise des outils numériques qui facilitent la gestion de ce travail (Linard, 2000). Or l'on constate que les élèves qui se trouvent le plus en mesure de pouvoir développer ces compétences en dehors de la classe, sont souvent ceux qui sont issus des familles disposant d'un fort capital culturel et dont les pratiques d'éducation aux cultures numériques sont très proches de celles prônées par l'institution scolaire (Fluckiger, 2008). Ainsi, dans la mesure où « les compétences à l'autonomie sont attendues plus que transmises en classe, renvoyant à la famille la responsabilité éducative de doter l'enfant des dispositions [sociocognitives] et des ressources [numériques] nécessaires » (Périer, 2014a), les possibilités d'actualisation du processus d'autonomisation scolaire se trouvent très inégalement distribuées. Loin de soutenir l'autonomie de tous les élèves, l'usage des TICE serait susceptible de renforcer des inégalités numériques, éducatives et sociales déjà existantes.

[...]

Frau-Meigs, Divina (2020), « Pédagogie à distance : les enseignements du e-confinement », *The conversation*, 3 mai. Disponible en ligne sur : <https://theconversation.com/pedagogie-a-distance-les-enseignements-du-e-confinement-137327>

On ne peut se passer ni du social ni de l'éducation, ni des technologies qui nous connectent. C'est ce que cette crise pandémique nous montre et que ceux qui pratiquent la formation à distance soutiennent depuis longtemps. Celle-ci s'est radicalement transformée en « e-learning » ces dix dernières années, en fusionnant éducation ouverte et connectée avec médias sociaux, que ce soit [sous la forme de MOOC](#) ou de portails ouverts comme TEDx, Khan Academy, accessibles via YouTube notamment.

Les écoles et universités ont abordé la question avec grande méfiance, avec des approches panachées (« blended »), avec des espaces numériques de travail ou des plates-formes comme Moodle. Mais la logistique de la formation à distance et les pédagogies attendantes sont très différentes de celles de l'enseignement face à face.

De fait les écoles, notamment les écoles primaires, y sont peu préparées et cette transition forcée peut se faire au détriment des élèves les plus désavantagés. Les enseignants eux-mêmes peuvent être surmenés et surchargés par les modifications de routines et de tâches impliquées par le passage en ligne.

Décréter que la formation à distance est la solution pour assurer la continuité pédagogique peut paraître un triomphe après des années d'ostracisme et de résistance à son égard. Mais pour ceux qui croient dans les valeurs positives du e-learning, la conjonction de la distanciation physique et de la continuité pédagogique sans préparation fait craindre une reculade par rapport aux avancées récentes. Quelques piquûres de rappel pour changer vraiment de paradigme.

Des enjeux spécifiques

Il ne faut pas se focaliser seulement sur la continuité pédagogique, mais prendre en compte aussi la continuité éducative. La continuité pédagogique vise à permettre à chaque élève de poursuivre ses apprentissages sans rupture pénalisante entre la fin d'une année scolaire et la suivante.

La continuité éducative cherche la cohérence dans l'intervention éducative, l'articulation entre projets et programmes, le travail en équipes pluridisciplinaires ou du moins les complémentarités entre acteurs, notamment, dans le cas qui nous occupe, la relation avec les parents, dans les conditions « d'école à la maison » qui sont pesantes (sans parler des cas où il n'y a pas de connectivité domestique).

Si la continuité pédagogique consiste à faire de la télévision scolaire degré zéro, en plaçant un enseignant devant un tableau face caméra, c'est méconnaître toutes les avancées du e-learning et des pédagogies actives depuis, mais c'est reconnaître à quel point nos enseignants sont peu formés aux compétences numériques et médiatiques. Comme beaucoup de nos soignants, ils ont été envoyés au front de la continuité pédagogique sans masques et sans blouses, sans les gestes barrières numériques et les respirateurs pédagogiques indispensables.

La continuité pédagogique s'est transformée en télétravail subi, et certains s'y sont mis avec plus de succès que d'autres, comme les profs de maths sur des chaînes YouTube telles que [Maths et ma team](#). Mais le gros du personnel enseignant a été requis, en très peu de temps, de passer par des plates-formes institutionnelles qui sont lourdes, peu agiles, peu sociales et peu participatives, en fort contraste avec les pratiques non professionnelles des jeunes et des adultes.

Du coup, la démotivation et le décrochage scolaire et universitaire peuvent faire de nombreuses victimes, sans compter celles de la [fracture numérique](#).

Au lieu de subir le changement, il est possible de devenir acteur de changement. Et c'est ce que nous apprennent les expériences avec les MOOC et autres dispositifs de formation à distance connectée, usant des médias sociaux. Elles nous incitent à sortir de l'implicite, à expliciter au maximum nos objectifs et nos finalités. Elles nous incitent à une e-présence cognitive, sociale et désignée à la fois dont les retombées hors ligne sont créatives pour [penser le monde d'après](#).

Cultiver l'e-présence : l'apprentissage autrement

Dans l'échange entre hors ligne et en ligne, se pose la question des décisions que l'on doit prendre pour apprendre :

- se demander l'utilité du temps assigné aux bases, aux tâches
- se demander la réelle finalité des « devoirs » (le commentaire de texte et la dissertation sont-ils les seuls modes d'accès au « texte » ? Que « doit-on » ?)
- se demander si d'autres formes d'engagement sont possibles que la simple évaluation finale avec une note sanction.

Cela incite à envisager de faire des projets, dont certains collaboratifs, qui donnent lieu à des productions, lesquelles sont aussi des preuves et des indices d'acquisition de connaissances, d'aptitudes et de valeurs.

L'éducation est une frustration féconde, à distance ou pas ! Elle tolère échecs, essais et erreurs... Aux moments de confusion et d'insatisfaction succèdent des moments d'épiphanie et de succès. Certes, la situation actuelle crée des tensions entre interfaces en ligne et pédagogies à distance/pédagogies en présence, mais elle incite à se demander quels programmes alternatifs solliciter pour une réelle résilience une fois la crise passée (et en préparation d'autres crises à venir). Une grande partie de la réponse tourne autour de l'abondance de l'information et de sa gestion pour aboutir à la connaissance.

Cultiver l'e-présence : la proximité autrement

Dans l'échange entre hors ligne et en ligne, l'empathie pour se connecter aux autres à distance est indispensable pour faire preuve de présence ou de co-présence. L'interpersonnel a un rôle à jouer plus fort et suscite l'utilisation des formes de participation active rendues possibles par toutes sortes de médias sociaux et d'applications. Se pose crucialement la question de

l'interaction entre enseignants et parents, dans un contexte français où les deux types d'acteurs ont chacun des places disjointes dans le dispositif :

- se demander comment ils peuvent s'équiper pour collaborer
- se demander comment devenir un accompagnant d'apprentissage sans faire concurrence à l'enseignant
- se maintenir dans la logique du support émotionnel et du soin plutôt que dans le programme.

L'éducation n'est pas une simple transmission : les relations, les émotions et les interactions jouent un rôle essentiel pour mémoriser, chercher, et oser créer et s'exprimer. Faire montre de compassion et d'empathie à distance c'est possible de plusieurs manières, en compensant le fait que les indices visuels et oraux habituels qui indiquent la détresse, le désintérêt ou la compréhension sont peu visibles par le recours aux médias sociaux et leurs stratégies de co-présence et de proximité (likes, emoticons, lives...).

Cultiver l'e-présence : les contraintes du design autrement

Dans l'échange entre hors ligne et en ligne, les questions techniques peuvent obscurcir les envies ou ralentir les projets mais elles tendent à se réduire à un diagnostic assez simple, de gestion et taille de fichier, de droits d'accès à des applications ou logiciels (et oubli de mots de passe !). Mais se pose la question de l'IA dans l'émergente l'éducation :

- se demander quelles mesures de protection utiliser pour minimiser les conséquences possibles de l'usage des données des jeunes en milieu scolaire ;
- se demander quels scripts sociaux et cognitifs mobiliser pour que les jeunes puissent contrôler leur performance en ligne et leur interaction avec les autres ;
- se demander quelles représentations de l'autorité de l'enseignant vs l'autorité de la plate-forme et des outils numériques peuvent les aider à mieux les plier à leurs propres besoins et à ceux des enseignants.

L'éducation n'est pas une technologie mais elle n'est pas incompatible avec elle. Il ne s'agit pas de répliquer exactement ce que l'on fait en présentiel mais d'adopter une pédagogie appuyée sur des outils flexibles, dynamiques et multi-médias qui permettent une pédagogie active et différenciée à la fois, par l'entremise d'applications qui invitent aux jeux, défis et autres simulations.

Des outils comme Timeline permettent de faire des frises chronologiques, infogram aide à créer des cartes interactives, padlet suscite l'expression via des murs numériques, beekast facilite des sondages et votes en ligne, genial-ly invite à créer des contenus animés et même des jeux sérieux...

Une question de maturité et de réflexivité

La situation actuelle, malgré ses tensions entre interface humaine et interface numérique, crée de la réflexivité et souligne des gains d'expérience afin que enseignement à distance et en présence deviennent des espaces conjoints, pas disjointes :

- Réaliser que beaucoup de nos cours en présence sont menés « par défaut », par habitude, par routine, par héritage et prise de relais d'un collègue à un autre, par pression des programmes... C'est une forme d'inertie et de reproduction qu'il faut interroger au regard de la pratique en ligne.
- Aller à l'essentiel et utiliser la réflexivité dans le design de cours en ligne pour l'appliquer aux cours en face à face. Les blogs peuvent être plus utiles que les e-mails, surtout si les étudiants sont invités à y contribuer : laisser le temps aux conversations de se développer, en asynchrone, pour obtenir une réelle participation.
- Expliquer le processus et pas seulement l'objectif final, en développant les étapes pour éviter de croire que les élèves lisent dans nos têtes et peuvent résoudre les incertitudes de nos consignes et devoirs. Ce qui donne une exigence de transparence mais aussi de progression cognitive où les étapes sont mises en place selon divers parcours.
- Dire le pourquoi et pas seulement le comment : faire apparaître le curriculum caché (les biais, les attentes implicites) derrière le curriculum officiel (les consignes, les routines, les programmes).

Changer de paradigme

Ces allers et retours peuvent être fructueux. Il est temps de changer le regard sur l'e-learning et ne pas voir en lui un mode de gestion du personnel, souvent associé à la menace de suppression de postes : quand il est bien fait, il suscite au contraire de nouveaux emplois – designer pédagogique, développeur d'application, modérateur de communautés d'apprentissage...

Il permet d'enseigner différemment, de varier ses pratiques, d'écouter autrement, avec une attention différente à l'autre. L'e-learning ne sonne pas le glas de l'éducation mais annonce plutôt une augmentation de l'intelligence collective, s'il est construit et non subi comme un moyen de diffuser les savoirs autrement et d'assurer un accès abordable et équitable.

Tout cela s'associe à une éthique de l'apprentissage actif, avec des pédagogies nouvelles, des curricula alternatifs, des liens avec la réalité du terrain, une attention aux situations de handicap et d'empêchement, une logique de seconde chance (pour les personnes en reprise d'études...).

L'e-confinement nous invite à prendre le temps d'une réelle conversation sur les valeurs que nous souhaitons investir dans les médias et technologies numériques. Alors que nous faisons face à des anxiétés réelles sur les scénarios du futur et à des inquiétudes sur les inégalités sociales et éducatives exacerbées par la crise, ce temps de réflexion incite à s'intéresser aux littératies dont nos jeunes ont besoin pour donner du sens aux réalités numériques dont la présence s'est imposée par défaut.

L'éducation critique aux médias et au numérique en est une, qui ne peut plus être une simple variable d'ajustement. De second curriculum qu'elle a longtemps été, il faut qu'elle fasse partie du curriculum officiel, non plus un agenda caché mais un agenda assumé. Elle est nécessaire pour évaluer les biais intégrés dans les données, les moteurs de recherche et autres applis. Elle est indispensable pour connaître ses droits en navigant en ligne et pour faire le tri dans l'abondance des contenus et des environnements numériques. Elle propose le recours à des circuits de validation par les pairs et par l'expérimentation qui sont complémentaires des circuits « classiques » (au sens littéral de « dans la classe » !).

L'e-confinement nous a donné un avant-goût de cela, avec toutes les ressources proposées aux enseignants, parents et familles pour [lutter contre la désinformation](#). La télévision publique tout comme les acteurs de l'éducation populaire ont offert des solutions complémentaires de l'éducation nationale pour nous nourrir intellectuellement et émotionnellement. Cela s'est fait un peu de manière improvisée, avec des partages d'expériences un peu chaotiques mais aussi très rassurants. Il faudrait donner une permanence à certaines solutions transitoires et temporaires, comme le recours à l'EMI et au e-learning.

L'échelle sans précédent de la crise a révélé des défis et accéléré certaines transformations, dont la transformation numérique. Des plates-formes scolaires basées sur l'IA ont été fortement mises en avant, comme FlipGrid de Microsoft (États-Unis), Edmodo de NetDragon (Chine) ou encore Pearson. Elles ont été désignées comme [plateformes de secours](#) dans certains pays comme l'Égypte, avec le soutien de l'Unesco.

Sous couvert de solidarité, elles ont même offert leurs services gratuitement pendant la crise. En France, la EdTech se compose aussi de nombreuses start-up qui se font concurrence pour présenter des [solutions clé en main](#) aux écoles.

Faute de réflexion et de politiques publiques concertées, elles peuvent s'imposer [sans validation](#) de leur efficacité pédagogique et sans évaluation des risques éthiques de leur adjonction à l'enseignement en présence. Il faut une intervention publique car l'éducation ne peut être laissée aux forces du marché. C'est cela la menace réelle du déplacement des enseignants par le numérique, pas la formation en ligne. Il s'agit donc bien d'accompagner la transformation numérique dans l'éducation, mais pas au prix de nos valeurs.

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie.
Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► **Concours interne du CAPES de l'enseignement public :**

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
E B I	0 0 8 0 E	1 0 1	3 2 5 6

► **Concours interne du CAER / CAPES de l'enseignement privé :**

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
E B H	0 0 8 0 E	1 0 1	3 2 5 6

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Bordereau de saisie - Références bibliographiques

Auteur(s)	
Auteur(s) du document hôte	
Titre	
Titre du document hôte	
Titre du périodique	
Type de support	
Numéro du périodique	
Edition	
Lieu de publication	
Editeur	
Date de publication	
Date de mise à jour	
Date de la référence	
Collation	
Collection	
Numéro de collection	
ISSN	
Disponibilité et accès	
ISBN	
Mots clés	

Résumé indicatif de 80 mots.

