



HAL
open science

Humanités numériques, supports pédagogiques, manuel et forme scolaires : problématiques et perspectives d'évolution

Elie Allouche

► **To cite this version:**

Elie Allouche. Humanités numériques, supports pédagogiques, manuel et forme scolaires : problématiques et perspectives d'évolution. 14e Journées d'études Pierre Guibbert Jeudi 16 et vendredi 17 mai 2019 " Le manuel scolaire, normes disciplinaires et forme scolaire : enjeux et défis à l'heure du numérique ", May 2019, Montpellier, France. hal-02349459

HAL Id: hal-02349459

<https://hal.science/hal-02349459>

Submitted on 5 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journée d'étude « Le manuel scolaire, normes disciplinaires et forme scolaire : enjeux et défis à l'heure du numérique » Montpellier 16 et 17/05/19

Humanités numériques, supports pédagogiques, manuel et forme scolaires : problématiques et perspectives d'évolution

Elie Allouche
17/05/19

Contexte de l'intervention :

14^e Journées d'études Pierre Guibbert Jeudi 16 et vendredi 17 mai 2019

« Le manuel scolaire, normes disciplinaires et forme scolaire : enjeux et défis à l'heure du numérique »

Organisation : Université de Montpellier, Faculté d'Education/ESPE LR, CEDRHE (Centre d'Études, de Documentation et de Recherche en Histoire de l'Éducation)

<https://calenda.org/605437?file=1>

Introduction

Le thème que nous traitons est au croisement entre les humanités numériques, l'évolution des pratiques pédagogiques et la question de l'évolution de la forme scolaire, des supports et des ressources, en particulier du manuel.

Nos objectifs sont de **partager quelques réflexions** nourries par notre itinéraire professionnel et de **documenter ce chantier (voir les références bibliographiques et citations proposées en annexe)** dans le cadre des humanités numériques dans l'éducation ; également de repérer les questions qui se posent dans l'organisation de ces contenus et identifier les dynamiques à l'œuvre dans un contexte qui mêlent les enjeux proprement scolaires et des enjeux plus globaux de construction et d'accès au savoir.

Notre problématique est la suivante : quelles sont les implications pédagogiques et didactiques des humanités numériques et quelles sont les perspectives pour l'évolution des ressources, supports et pratiques pédagogiques ?

PLAN

1. Les humanités numériques : champ d'étude, de réflexion et de pratiques, entre recherche et enseignement
2. Implications des humanités numériques en matière de ressources et de supports pédagogiques
3. Perspectives pour l'évolution du manuel et de la forme scolaire

En conclusion on proposera d'identifier 10 perspectives d'évolution.

1. Les humanités numériques : champ d'étude, de réflexion et de pratiques, entre recherche et enseignement

1.1 Les humanités numériques : caractéristiques et convergence entre recherche et éducation

1.1.1 Jalons d'un itinéraire professionnel et intellectuel

1. Émergence de l'Internet, du web et pratiques pédagogiques (1993-2008)
2. Approches de la formation, des TICE au numérique (2008-2016)
3. Les humanités numériques : du champ de recherche aux problématiques du numérique à l'École - convergences, zones de contact, enjeux d'institutionnalisation, de continuité de formation, de formation à la citoyenneté... (2013/16-2019).

Lecture : le [manifeste des humanités numériques de 2010](#).

1.1.2 Cadre conceptuel et champ d'étude : humanités numériques et éducation

Humanités numériques	éducation
Enseignement supérieur et recherche	Enseignement scolaire
Disciplines universitaires	Disciplines scolaires, socle commun
→ Quelles zones de contact ?	
Activités intellectuelles en environnement numérique : Savoirs, documentation, disciplines/interdisciplinarité Enseignement, apprentissage, recherche	
Hypothèse : <i>Dynamiques comparables dans les changements en cours (chercher, enseigner, apprendre...).</i>	

1.1.3 Les humanités numériques : définitions

"**Dialogue interdisciplinaire** sur la dimension numérique des recherches en sciences humaines et sociales, au niveau des outils, des méthodes, des objets d'études et des modes de communication."

Source : Dacos Marin et Mounier Pierre, Humanités numériques : état des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international, Institut français., Paris, 2014_ http://www.institutfrancais.com/sites/default/files/if_humanites-numeriques.pdf

"Les humanités numériques associent **deux pôles : celui d'un socle éducatif « humaniste »** historique ancré dans une culture portée originellement par les lettres et les sciences humaines, **et celui du monde numérique** remettant en scène les scénarios de connaissance et d'apprentissage pour des humanités nouvelles. Un passé et un présent dialoguent."

"Les « humanités numériques » constituent aujourd'hui un **nouveau point de rencontre des cultures et des finalités de l'éducation**. L'expression évoque une activité humaine contextualisée intégrant l'informatique et l'ingénierie numérique à nos « technologies intellectuelles » (Lévy, 1999)."

Source : Franc Morandi, « À l'école des humanités numériques », *Hermès, La Revue*, 27 septembre 2017, n° 78, p. 96-103.

Compléments sur le vocabulaire des humanités numériques : <https://huit.re/vocabulaireHN>

1.1.4 Les humanités numériques : caractéristiques

On peut dégager ainsi trois caractéristiques des humanités numériques :

1. Un **espace de dialogue interdisciplinaire** et champ d'étude transdisciplinaire sur les mutations liées au numérique dans la construction et la diffusion des savoirs.
2. Une **communauté de chercheurs et d'enseignants praticiens** du numérique dans une démarche humaniste, collaborative, critique et réflexive.
3. Une **production** d'outils, de méthodes et de pratiques.

Les **points de convergence** entre les humanités numériques dans la recherche et l'enseignement scolaire concernent notamment l'accès au savoir, les méthodes de documentation, de recherche et d'enseignement, tout ce qui touche à **l'instrumentation des pratiques de recherche et d'enseignement**, et plus globalement les rapports entre savoir, culture et société.

L'une des passerelles, dans ce contexte de mutation numérique des savoirs et des instruments du savoir, est en particulier la **transposition didactique** entre savoir scientifique et enseignement scolaire.

1.2 Le dialogue entre humanités numériques et éducation : quelques jalons

Plusieurs jalons peuvent déjà être mis à l'actif de ce dialogue entre humanités numériques et éducation, ces jalons étant d'abord des **moments de réflexion collective sur le numérique comme espace public et environnement d'apprentissage** en s'appuyant sur les fondements humanistes de notre culture scientifique et scolaire.

Citons ici quelques exemples :

- Rapport Jules Ferry 3.0 du Conseil national du numérique (2014)
- Les Humanités numériques à l'école, émission sur France culture (5/11/14)
- Rencontres Eidos64 « Former l'honnête homme 2.0 » (27/01/16)
- Séminaires Tech day du Pôle numérique de l'académie Créteil « les humanités numériques à l'École » (22/06/16 et 21/06/17)
- Colloque international EdCamp « les Humanités Numériques pour l'éducation » (1er et 02/09/16)
- Journée d'étude au Collège des Bernardins « Apprendre et enseigner à l'ère numérique » (06/10/16)
- Septième rendez-vous des Lettres « Les métamorphoses de l'apprentissage et de la transmission. Culture antique, culture numérique : d'une Renaissance à l'autre ? » (28 et 29/11/16)
- Dialogue des humanités numériques sur Eduspot (08/03/17)
- Séminaire sur les humanités numériques dans le cadre du plan national de formation (26/03/18)

Ces rencontres ont notamment débouché sur un travail de veille documentaire et de publication de ressources ayant une double finalité : faire connaître le champ des humanités numériques aux acteurs de l'éducation, suggérer ou valoriser certaines pistes d'action et de mises en pratique pédagogique dans une perspective transdisciplinaire.

Parmi les ressources publiées, citons notamment (ALLOUCHE 2017) et le dossier de veille proposé par le site Eduscol sur ce thème :

<https://www.zotero.org/groups/485489/eduscol/items/collectionKey/HHKJNEXA>

Ce lien entre humanités numériques se traduit aussi par la conduite de projets partenariaux entre recherche et équipes éducatives, par exemple dans le cadre du projet Savanturiers e-FRAN (http://www.caissedesdepots.fr/sites/default/files/medias/projet_13_dp_cdc.pdf).

Notons aussi l'ouverture d'un département « Education et humanités numériques » à l'Ecole normale supérieure de Lyon en 2016 dont la « vocation est de regrouper les enseignants et enseignants-chercheurs qui travaillent autour des thématiques liées à l'éducation et aux humanités numériques » (<http://ehn.ens-lyon.fr/>).

1.3 Transition

Les humanités numériques, comme **espace de dialogue et champ d'étude interdisciplinaire**, concernent aujourd'hui aussi bien la **recherche** que l'**enseignement** scolaire et la **formation**.

Les dynamiques à l'œuvre dans ce champ présentent des **convergences** avec celles observables à l'École et peuvent être inspirantes pour celle-ci.

A partir des **valeurs** et **axes directeurs** portés par ses acteurs, les implications en matière de **ressources** et de **supports pédagogiques** se précisent.

2. Implications des humanités numériques en matière de ressources et de supports pédagogiques

2.1 La prise en compte d'un environnement informationnel en mutation

Lorsqu'on parle du "**numérique**" à l'École et plus globalement dans la société, on désigne non plus tant un ensemble d'outils ou de technologies qu'un environnement et un milieu (sur ce passage de l'informatique au numérique voir notamment Merzeau, Mulot, 2017).

Les modalités d'accès aux savoirs sont ainsi à replacer dans un **environnement informationnel** en complète mutation. Il s'agit donc de s'interroger sur ses implications éducatives, pédagogiques et didactiques.

Se pose alors le **défi des médiations**, des données numériques, de la surabondance d'information au savoir, car il n'y a pas de passage direct ni automatique entre disponibilité, accès immédiat à l'information et construction d'une société de la connaissance (Bronner, 2013).

Ce défi consiste notamment à ce que **les institutions** du savoir, du patrimoine et de la documentation occupent leur place dans cet environnement, y développent une expertise et des pratiques spécifiques, construisent des outils de stockage, de traitement et de médiation pérennes et accompagnent les citoyens et futurs citoyens dans leur accès au savoir, en les associant le cas échéant à leurs actions.

La nécessité permanente de vérifier les informations surabondantes en circulation pose la question de la place d'une éducation adaptée, interdisciplinaire (EMI, dans les programmes) et de **l'accès au savoir et à l'information scientifiques**.

Il y a nécessité de former à la fois aux compétences du socle, aux contenus disciplinaires et aux compétences informationnelles. Notion de littératie/translittératie (compétences caractérisant l'individu capable d'évoluer de façon critique et créative, autonome et socialisée dans l'environnement médiatique contemporain).

Exemple de défi contemporain : la question des fake news, la place croissante de YouTube et des youtubeurs dans la médiation scientifique. Connaissances, croyances, opinions...circulent désormais par les mêmes canaux et utilisent souvent des codes similaires.

Le rôle des institutions académiques dans ce travail de médiation doit être réaffirmé et repensé.

L'enjeu est de former les enseignants sur les modalités de **construction des savoirs et d'accès**

au savoir scientifique en environnement numérique.

A noter aussi la part croissante du design dans la conception, l'organisation et l'accès aux contenus et services associés.

2.2 Ouverture des savoirs et communs

Le paysage de l'accès au savoir et aux ressources pédagogiques s'est profondément modifié sous l'effet de l'ouverture des contenus, de l'émergence de "**communs de la connaissance**", et de l'organisation de communautés pour organiser, éditorialiser ceux-ci et assurer leur gouvernance, ouvrant de multiples potentialités pédagogiques et rendant ainsi nécessaires de nouvelles compétences, une "**littératie des communs**", pour les enseignants et leurs élèves (Merzeau, Mulot, 2017).

Cette **culture de l'ouverture**, impulsée par les communautés d'amateurs, est l'un des traits majeurs de la culture numérique elle-même : développée à partir du modèle du logiciel libre, elle se traduit aussi par des réussites spectaculaires comme celle de l'encyclopédie Wikipédia (Cardon, 2019).

Ce mouvement d'ouverture et de diffusion des données et des savoirs se traduit aussi par des initiatives des pouvoirs publics et des organisations internationales :

- ouverture des collections et œuvres patrimoniales (Gallica BNF, Europeana) ;
- **plan science ouverte** et ouverture de l'accès aux revues scientifiques (MESRI, 2018) ;
- données ouvertes (voir par exemple la plateforme ouverte des données publiques françaises <https://www.data.gouv.fr/fr/>) ;
- éducation ouverte, **ressources éducatives libres**, pratiques éducatives libres (UNESCO, 2012 ; Cisel, 2016 ; Loffreda, 2017).

Exemple d'activité pédagogique avec Wikipédia : le wikiconcours lycée organisé par le CLEMI

"Ce dispositif, organisé pour la sixième année consécutive, associe le CLEMI à Wikimedia France pour **proposer aux lycéens et lycéennes de contribuer à Wikipédia** (création d'articles et enrichissement de contenus existants).

Le projet s'inscrit dans une **démarche d'éducation aux médias et à l'information (EMI) ainsi que d'éducation au numérique**. L'**écriture collaborative** est au centre du travail et mobilise des **compétences essentielles telles que savoir chercher, savoir organiser, savoir vérifier, savoir publier**.

Les bénéfices attendus de cette immersion au sein de la communauté wikipédienne sont multiples :

- Initiation à un dispositif de travail collaboratif particulièrement démocratique, élaboré de manière participative par les membres de la communauté Wikipédia ; impliquant respect des règles et réflexion approfondie sur l'acte de publication ;
- Approfondissement de la notion de source et des critères d'évaluation de l'information ;
- Connaissance fine des sujets traités (analyse approfondie puis synthèse) et développement des capacités rédactionnelles ;
- Participation à un projet encyclopédique, emblématique de l'intelligence collective et du web social."

<https://www.clemi.fr/fr/evenements/concours/wiki-concours-lyceen.html>

2.3 Transition

Ces initiatives témoignent d'une **exigence réaffirmée d'ouverture des travaux scientifiques et des ressources éducatives** pour favoriser la diffusion, le partage, la réutilisation et l'appropriation des connaissances.

3. Perspectives pour l'évolution du manuel et de la forme scolaire

3.1 Le manuel scolaire, du livre aux services personnalisés ?

On peut rappeler ici la définition du livre scolaire proposée par Alain Choppin (Choppin, 2009) :
 “Le livre scolaire est un objet qui se caractérise par de **multiples fonctions** :

- fondement initiatique de la **lecture** ;
- dépositaire de **savoirs** et de savoir-faire certifiés ;
- vecteur d'une langue et d'une **culture** (fonction idéologique) ;
- outil d'**enseignement** et d'apprentissage (fonction instrumentale) ;
- ressource **documentaire** textuelle, iconique... (une fonction qui apparaît tardivement dans son histoire).”

La place du manuel scolaire se situe donc à la convergence entre :

- mutations de l'**environnement informationnel**, mise en données des savoirs ;
- **instrumentation**, évolution des supports et des technologies éducatives ;
- **problématiques didactiques** disciplinaires et interdisciplinaires.

La pratique du manuel scolaire, quelque soit la discipline, mobilise des **compétences fondamentales** : lire, écrire, s'exercer, expérimenter, apprendre.

Des questions spécifiques se posent avec l'instrumentation numérique des pratiques pédagogiques : TNI, ENT, BYOD... ?

Mais les impacts actuels restent pour l'instant limités. Si le numérique est très présent dans les préparations de cours, il reste encore peu développé dans les pratiques en classe.

En effet, les pratiques pédagogiques courantes sont d'abord conditionnées et formatées par :

- les modalités de formation initiale et de recrutement (concours) ;
- les pratiques courantes de lecture-écriture ;
- les pratiques courantes de documentation ;
- les modalités d'évaluation, d'examen, de certification.

Et dans ces domaines on observe peu de changements de fond.

3.1.1 Panorama de l'offre en manuels scolaires numériques

La structuration de l'offre éditoriale reste dominée par les grands groupes éditoriaux :

<https://www.manuelnumerique.com/>

<https://www.cns-edu.com/>

<http://www.kiosque-edu.com/>

- Mais on observe une diversification de l'offre, avec notamment de nouveaux acteurs, comme :

<https://www.livrescolaire.fr/>

Les accès vont des supports physiques ou en ligne, aux accès sécurisés via les ENT.

Les formes du manuel témoignent le plus souvent d'une **hybridation entre le livre homothétique** du livre papier, enrichi de ressources multimédias, et les possibilités d'enrichissement et de reconfiguration - plus ou moins étendue - des contenus par l'enseignant.

A côté du manuel traditionnel, la diversification de l'offre s'explique aussi par le développement de services proposant des ressources et des dispositifs d'apprentissage : MOOC, applications mobiles, plateformes vidéo, BRNE proposées par le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, etc.

En parallèle il y a aussi l'émergence et la structuration de **collectifs enseignants**, notamment :

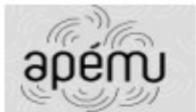
	Logo	Créé en...	Éléments de présentation
1		1946	« Association des professeurs d'éducation musicale » (mention sous le logo du site)
2		2009	« Livrescolaire.fr est un éditeur indépendant qui élabore des manuels scolaires collaboratifs, aux formats papier et numérique. » (extrait de la rubrique « Qui sommes-nous ? »)
3		2012	« SynLab est une association d'intérêt général, indépendante, apolitique et non-confessionnelle. » (extrait de la rubrique « Qui sommes-nous ? », « L'Association »)
4		2015	« Le Lab School Network (LSN) est un réseau d'acteurs d'horizons différents, de citoyens impliqués dans le renouveau éducatif. » (extrait de l'« Intro », page d'accueil, renvoi vers « notre histoire »)

Tableau 16 : présentation des collectifs dont les sites ont été étudiés

Source : BEAUNÉ, Aurélie, LEVOIN, Xavier, et al., 2019. Collectifs en réseau d'enseignants producteurs de ressources. Rapport scientifique des laboratoires STEF et EDA dans le cadre de la convention DNE [en ligne]. Paris. [Consulté le 2 mars 2019]. Disponible à l'adresse :

[https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02022830?](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02022830?fbclid=IwAR0zQ6OF81_BjFdJPnNKa9ubcGktPiUddmEPui38fXL0dJbBoqv_x0Lvaio)

[fbclid=IwAR0zQ6OF81_BjFdJPnNKa9ubcGktPiUddmEPui38fXL0dJbBoqv_x0Lvaio](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02022830?fbclid=IwAR0zQ6OF81_BjFdJPnNKa9ubcGktPiUddmEPui38fXL0dJbBoqv_x0Lvaio)

Ces collectifs enseignants organisent et mettent à disposition, non exclusivement, des ressources et des services pédagogiques, l'accès aux contenus s'effectuant aussi via les **réseaux sociaux** par des échanges entre pairs ou de façon informelle entre professionnels de l'éducation et acteurs, spécialistes ou non, hors éducation en fonction des thématiques et centres d'intérêt.

Voir aussi l'activité de collectifs enseignants, comme [WebLettres](#), qui proposent des ressources,

séquences et participent au contenu de certains manuels d'éditeurs établis.

Voir aussi certains manuels proposés par des enseignants, comme ceux de Yann Houry en Français (<http://www.ralentirtravaux.com/manuels.php>).

3.1.2 Quel bilan provisoire ?

Le manuel a toujours été une **composition de ressources variées** (savoirs normés, apports documentaires, activités-exercices...) dont l'unité reposait essentiellement sur la forme du livre et le cadre d'utilisation pédagogique (programme scolaire, cours, préparation des examens, etc.).

On peut l'étudier en tant qu'unité documentaire, ou en examinant séparément l'évolution de ses composantes, comme le savoir normé, d'autorité, notamment à la lumière du phénomène Wikipédia, ou les activités pédagogiques ou des parcours d'apprentissage, notamment à la lumière du phénomène des MOOC.

En tant qu'unité documentaire son évolution relève des mutations en cours dans le secteur de l'édition, en tant qu'ensemble composite son évolution relève de la redistribution des services dans l'environnement numérique.

Il faut aussi le replacer dans un **écosystème** complexe dans lequel interviennent - notamment au moment des choix d'équipement, d'achat - à la fois des habitudes sociales, politiques et professionnelles et des jeux d'acteurs : rôle des parents, de la collectivité, des enseignants, des élèves, de l'Etat prescripteur, des éditeurs, etc.

Son évolution, au moins depuis une décennie, est rapprochée de **celle du livre en général**, dont l'environnement numérique contemporain redistribue et renouvelle les fonctions (apports multimédia, bases de données, cartographie GPS, coaching linguistique, documentation en ligne, interactions sociales, annotations, etc.).

Par ailleurs, le champ des humanités numériques illustre que la question de l'évolution des manuels n'est pas tant une question de support et de contenus qu'un ensemble de questions relevant d'une **évolution sur le temps long de la construction et de l'instrumentation des savoirs** (enjeux méthodologiques, épistémologiques) et des activités d'enseignement et d'apprentissage (enjeux didactiques).

Les enseignants développent des compétences à la fois sur l'utilisation des manuels numériques et sur les façons d'organiser eux-mêmes des ressources et de composer des manuels, ou d'y contribuer à titre individuel ou au sein de collectifs.

Ils utilisent et réorganisent ces ressources de façon complémentaire, prioritairement en fonction de leurs possibilités matérielles et de leurs choix pédagogiques, notamment en combinant manuel papier et ressources en ligne.

Cette évolution se situe dans le contexte plus large des interrogations contemporaines sur les perspectives pour les activités pédagogiques et la forme scolaire elle-même en environnement numérique.

Le contenu du manuel relève du rapport à la norme et à l'autorité. Dans cet environnement informationnel en mutation ce rapport est recentré sur des critères de scientificité et de traçabilité plutôt qu'à des normes et autorités pré-établies.

3.2 Humanités numériques, pistes d'application pédagogique et forme scolaire

Le champ des humanités numériques, à partir des domaines d'application développés en matière de traitement des données et d'organisation du travail collectif des chercheurs, esquisse plusieurs perspectives pour l'évolution des pratiques pédagogiques et de la forme scolaire (voir en annexe les définitions de la forme scolaire et son évolution à l'ère numérique) :

- éduquer aux **processus** de construction des connaissances ;
- former à l'**esprit critique**, à la prise de distance par rapport à ces processus, incluant leur mise en forme, design et modes d'énonciation ;
- s'organiser en **communauté de pratiques** et en communauté d'apprentissage, en mobilisant l'intelligence collective ;
- réorganiser **les temps et les espaces scolaires** pour favoriser les prises d'initiative et la créativité ;
- étendre la **pratique du portfolio** pour organiser, capitaliser, suivre et rendre compte des apprentissages par la valorisation des publications et productions individuelles et collectives ;
- développer des projets de **science participative** ("Formes de production de connaissances scientifiques auxquelles des acteurs non-scientifiques-professionnels — qu'il s'agisse d'individus ou de groupes — participent de façon active et délibérée.", Houiller, 2016)
- développer une littératie numérique et une littératie des données ;
- exemples : projets Wikipédia, de classe contributive, participation à des projets de production participative (crowdsourcing), par ex. en participant à des transcriptions de manuscrits, en incluant les dimensions éthiques des projets collaboratifs/contributifs.

Quels sont les vecteurs de diffusion de ces pratiques ?

Quelques exemples de vecteurs de diffusion de pratiques innovantes proposant de nouvelles façons d'organiser les activités pédagogiques : plans de formation académiques, animations pédagogiques, animations et formations des Ateliers Canopé, formations assurées par les délégations académiques au numériques, essaimage de pratiques par les référents numériques en établissement, réseaux sociaux, ex. local : réseau des coopératives pédagogiques numériques dans l'académie de Rennes (<https://www.interactik.fr/portail/web/cooperatives>), réseau eTwinning, réseau FCL (<http://fcl.eun.org>), dispositif Archiclasse (<https://archiclasse.education.fr>), etc.

Voir aussi les blogs de certains enseignants, comme celui de Jean-Michel Le Baut en lettres ([i-voix](#)), qui vise d'abord à valoriser les productions d'élèves en littérature.

Conclusion générale

Une analyse de l'évolution du manuel et de la forme scolaires en environnement numérique, observée à partir du champ des humanités numériques, atteste du passage de la question du support pédagogique, du contenu ou ressources, fixés dans leur fond et leur forme, à celle du flux, de la démarche, de la mise en réseau et de l'extension des communautés de praticiens du savoir (dont font partie bien sûr les acteurs de la recherche et de l'éducation).

Avec le numérique, le développement des ressources éducatives libres et des communs de la connaissance, **la place du manuel est donc réinterrogée en profondeur sans que le besoin d'un savoir de référence ne soit foncièrement remise en cause par la communauté scolaire.** Néanmoins la gouvernance des communs, à travers l'exemple de Wikipédia, met en relief de **nouveaux modes de construction des savoirs, ouverts, collectifs et formatifs, que les enseignants peuvent réinvestir avec leurs élèves.**

Enfin, les réflexions et perspectives esquissées dans cette présentation invitent à être dans une démarche dynamique et prospective, en mettant en parallèle la vocation de l'École, en prenant appui sur ses fondements humanistes et pluridisciplinaires, et les potentialités de l'environnement numérique.

Humanités numériques, supports pédagogiques, manuel et forme scolaires : 10 perspectives d'évolution

1ère partie : Les humanités numériques, apports et zones de convergence entre recherche et éducation ?

1. La réorganisation des savoirs en **environnement numérique**, leur mise en données, rend nécessaire un **dialogue interdisciplinaire** approfondi et la construction d'une **expertise commune** entre enseignants, chercheurs et plus globalement acteurs du savoir, de la documentation et du patrimoine.

2. Cette réorganisation soulève, pour la recherche, la formation et l'enseignement scolaire, des **questions épistémologiques, didactiques et pédagogiques disciplinaires et interdisciplinaires.**

3. Le **champ des humanités numériques** peut constituer un cadre pour construire et conduire ce dialogue interdisciplinaire à partir des valeurs et des fondements du projet humaniste, dans lequel les **cultures lettrées et scientifiques** développent des pratiques réflexives et replacées dans **l'histoire longue de leur instrumentation** (cultures orale et écrite, imprimerie, technologies numériques).

2e partie : Quelle évolution des ressources et supports pédagogiques en environnement numérique ?

4. La mise en données numériques des savoirs renouvelle la nature, **l'organisation des ressources et des supports pédagogiques** ainsi que la construction des **parcours d'apprentissage**. Se pose notamment la question de leur calcul et de leur traitement (algorithmes, learning analytics, intelligence artificielle).

5. L'accès à ces données et l'accès à une information surabondante posent de nouveaux **défis de médiations** scientifique et pédagogique ainsi que de nouvelles **compétences** à mobiliser.

→ Littératie numérique, littératie des données, travail collaboratif, etc.

6. Ces défis consistent aussi à **redéfinir la place des institutions académiques, documentaires et patrimoniales** - scolaires, scientifiques et culturelles - dans l'accès au savoir (qui ne résume pas à l'accès aux données et à l'information).

7. Les savoirs se réorganisent selon plusieurs grandes tendances : **mouvement open, communs de la connaissance**, co-construction, place croissante du design et des dynamiques collectives. Cette réorganisation concerne aussi bien les contenus eux-mêmes que leur gouvernance.

3e partie : Quelles perspectives pour le manuel et la forme scolaire ?

8. **La place et la nature même du manuel scolaire** sont donc ré-interrogées, les questions soulevées étant aussi bien disciplinaires qu'interdisciplinaires.

9. Au-delà du manuel se posent les **questions des nouvelles formes du livre et de la lecture à l'École**, et plus largement de la réorganisation des ressources documentaires.

10. Ces mutations observées posent nécessairement la question de **l'évolution de la forme scolaire** en environnement numérique. L'évolution des contenus, des supports et des modalités d'apprentissage, dans lesquels la part des collectifs, des interactions et de la créativité est croissante, pose à terme la question de la réorganisation de l'espace-temps scolaire et de **l'École en tant que lieu de production de savoirs** (en partenariat notamment avec le monde de la recherche, des centres de documentation).

Références et pistes bibliographiques

« Dossiers de l'ingénierie éducative » sur le manuel numérique. In : éducol, le site des professionnels de l'éducation [en ligne]. 2009. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://eduscol.education.fr/numerique/tout-le-numerique/veille-education-numerique/archives/2009/manuel-numerique-dossiers-ingenierie-educative>
<http://www2.cndp.fr/DossiersIE/66/ptidos66.asp>

Le manuel scolaire à l'heure du numérique. In : Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse [en ligne]. juillet 2010. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/cid54785/le-manuel-scolaire-a-l-heure-du-numerique.html>

Les manuels scolaires : situation et perspectives (Rapport IGEN - mars 2012). In : Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse [en ligne]. mars 2012. [Consulté le 10 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/cid61373/les-manuels-scolaires-situation-et-perspectives.html>

Manuel numérique. In : éducol, le site des professionnels de l'éducation [en ligne]. 8 décembre 2014. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel>

ALLOUCHE, Elie, 2013. Le manuel réinventé. In : Les MédiaFICHES [en ligne]. 28 novembre 2013. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://mediafiches.ac-creteil.fr/spip.php?article301>

ALLOUCHE, Elie, 2014. Le numérique, environnement du livre contemporain. In : *Numérique et éducation* [en ligne]. 13 juillet 2014. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://education.hypotheses.org/246>.

ALLOUCHE, Elie, 2016. Manuel scolaire et culture numérique : Quelles perspectives ? In : [en ligne]. Créteil. 2013 (mis à jour en 2016). [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://fr.slideshare.net/elieallouche/manuel-num-cultnumeallouchenov13>

ALLOUCHE, Elie, 2016. Humanités numériques et littératie dans la formation des enseignants. In : Les humanités numériques pour l'éducation - Colloque international Edcamp [en ligne]. Paris, France : s.n. septembre 2016. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01896727>

ALLOUCHE, Elie, 2016. Le tournant des humanités numériques et des digital studies Quels enjeux et quelles perspectives pour les acteurs de l'École ? In : journée d'étude de l'Association Professionnelle de l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale " Le tournant des humanités numériques et des digital studies - Enjeux et perspectives pour les acteurs de l'École ? " [en ligne]. Paris, France : s.n. novembre 2016. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01896512>

ALLOUCHE, Elie, 2017. Les humanités et études numériques comme cadre d'intelligibilité,

d'accompagnement et d'impulsion des transformations éducatives et territoriales. In : 15ème Colloque annuel de l'Institut des Amériques Amériques/Europe, les Humanités numériques en partage ? Enjeux, innovations et perspectives Université de La Rochelle [en ligne]. La Rochelle, France : s.n. octobre 2017. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01896466>

ALLOUCHE, Elie, 2017-2019. Humanités numériques : concepts et références scientifiques. In : [en ligne]. 2017-2019. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://huit.re/vocabulaireHN>

Bibliothèque Zotero (mise à jour régulièrement) : <https://huit.re/HNeducZotero>

BARBE, Lionel, MERZEAU, Louise et SCHAFER, Valérie (éd.), 2015. Wikipédia, objet scientifique non identifié [en ligne]. Nanterre : Presses universitaires de Paris Ouest. [Consulté le 5 décembre 2016]. Sciences humaines et sociales. ISBN 978-2-8218-6232-6. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/pupo/4079>

BARON, Georges-Louis et DANÉ, Eric, 2007. Pédagogie et ressources numériques en ligne : quelques réflexions. In : Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique) [en ligne]. septembre 2007. n° 97, p. [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00286334>

BEAUNÉ, Aurélie, LEVOIN, Xavier, et al., 2019. Collectifs en réseau d'enseignants producteurs de ressources. Rapport scientifique des laboratoires STEF et EDA dans le cadre de la convention DNE [en ligne]. Paris. [Consulté le 2 mars 2019]. Disponible à l'adresse : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02022830?fbclid=IwAR0zQ6OF81_BjFdJPnNKa9ubcGktPiUddmEPui38fXL0dJbBoqv_x0Lvaio

BECHETTI-BIZOT, Catherine, 2017. Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique : vers de nouvelles manières d'apprendre et d'enseigner. In : Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse [en ligne]. mai 2017. [Consulté le 12 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/cid122842/repenser-la-forme-scolaire-a-l-heure-du-numerique-vers-de-nouvelles-manieres-d-apprendre-et-d-enseigner.html%20>

BODIN, Franck, 2016. Chronologie des humanités numériques. In : DLIS [en ligne]. 29 novembre 2016. [Consulté le 2 décembre 2016]. Disponible à l'adresse : <https://dlis.hypotheses.org/856>

BODIN, Franck, 2018. Qu'est ce que la classe contributive ? In : Digital Praxis [en ligne]. 3 juillet 2018. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://medium.com/digital-praxis/quest-ce-que-la-classe-contributive-b18d888d627f>

BODIN, Franck, 2018. Qu'est ce que la classe contributive ? In : Digital Praxis [en ligne]. 3 juillet 2018. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://medium.com/digital-praxis/quest-ce-que-la-classe-contributive-b18d888d627f>

BRONNER, Gérald, 2013. La démocratie des crédules. Paris, France : PUF. ISBN 978-2-13-060729-8.

BRUILLARD, Eric, 2010. Le passage du papier au numérique : le cas du manuel scolaire. In : TROUCHE, Ghislaine Gueudet et Luc (éd.), Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs en mathématiques [en ligne]. S.I. : PUR et INRP. Paideia. p. 217-232. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00496597>

BRUILLARD, Eric, 2019. Recherches sur les ressources éducatives. In : EDA [en ligne]. 2019. [Consulté le 25 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <http://eda.recherche.parisdescartes.fr/ressources-educatives/>

CAHEN, Françoise, 2017. Humanités numériques et consciences disciplinaires. In : *Françoise Cahen (mémoire de CAFFA)* [en ligne]. 9 juin 2017. [Consulté le 26 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <https://medium.com/@FCahen/humanit%C3%A9s-num%C3%A9riques-et-consciences-disciplinaires-4f34510a259a>.

CANOPÉ 94, Atelier, 2018. Traces de Soldats. In : Canope IDF [en ligne]. 3 avril 2018. [Consulté le 9 octobre 2018]. Disponible à l'adresse : <https://medium.com/canope-idf/traces-de-soldats-59a7a2c9ea74> et <https://www.reseau-canope.fr/service/traces-de-soldats-le-datasprint-historique.html>

CARDON, Dominique, 2019. Culture numérique. Paris, France : Les presses SciencesPo. ISBN 978-2-7246-2365-9.

CERISIER, Jean-François, 2015. La forme scolaire à l'épreuve du numérique [en ligne]. Poitiers. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01216702>

CHOPPIN, Alain, 2008. Le manuel scolaire, une fausse évidence historique. In : Histoire de l'éducation. 1 janvier 2008. n° 117, p. 7-56. DOI 10.4000/histoire-education.565. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/histoire-education/565>

CHOPPIN, Alain, 2009. Le manuel scolaire, de Talleyrand au multimédia [en ligne]. 2009. Paris : CNDP. Disponible à l'adresse : <http://www2.cndp.fr/DossiersIE/66/pdf/142357-18787-24402.pdf>

CISEL, Matthieu, 2016. L'Open Education, au fait, qu'est-ce que ça veut dire maintenant? In : La révolution MOOC [en ligne]. 24 avril 2016. [Consulté le 13 février 2019]. Disponible à l'adresse : <http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2016/04/24/lopen-education-au-fait-quest-ce-que-ca-veut-dire/>

COHEN, Dan, 2010. Open Access Publishing and Scholarly Values. In : Dan Cohen [en ligne]. 27 mai 2010. [Consulté le 7 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://dancohen.org/2010/05/27/open-access-publishing-and-scholarly-values/>

Conseil national du numérique, 2014. Jules Ferry 3.0, Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique. In : [en ligne]. 2014. [Consulté le 26 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01144070>

CORMERAIS, Franck et LE DEUFF, Olivier, 2014. Le lettré du numérique dans la reconfiguration du savoir contemporain. In : *Colloque Digital Intelligence, Nantes, septembre 2014* [en ligne]. 2014. Disponible à l'adresse : http://www.univ-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?CODE_FICHER=1415428057047&ID_FICHE=717841.

DACOS, Marin, 2011. Manifeste des Digital humanities (THATCAMP PARIS 2010). In : *THATCamp Paris* [en ligne]. 26 mars 2011. [Consulté le 12 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : <http://tcp.hypotheses.org/318>.

DACOS, Marin, 2017. Rencontre Humanités Numériques. In : *Journée sur les humanités numériques organisée par le Ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (29/03/17)* [en ligne - publié avec l'aimable autorisation de l'auteur]. Paris. 29 mars 2017. [Consulté le 11 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : https://drive.google.com/file/d/0B4Dbc2EvgM15UIVzX09PYTZ2OW8/view?usp=sharing&usp=embed_facebook.

DACOS, Marin et MOUNIER, Pierre, 2014. *Humanités numériques: état des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international* [en ligne]. Institut français. Paris : s.n. [Consulté le 26 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65357-humanites-numeriques-etat-des-lieux-et-positionnement-de-la-recherche-francaise-dans-le-contexte-international.pdf>.

DARBELLAY, Frédéric, 2013. Les Digital Humanities : vers une interdisciplinarité 2.0 ? In : *Natures Sciences Sociétés*. 4 janvier 2013. Vol. 20, n° 3, p. 269-270. Disponible à l'adresse : <http://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2012-3-p-269.htm>

DENIZOT, Nathalie, 2015. Les humanités, la culture humaniste et la culture scolaire. *Trema* [en ligne]. 1 mai 2015. N° 43, pp. 42-51. [Consulté le 15 août 2016]. DOI 10.4000/trema.3301. Disponible à l'adresse : <https://trema.revues.org/3301>

DOUEIHI, Milad, 2011. Pour un humanisme numérique. Paris : Editions du Seuil. La librairie du XXIe siècle. ISBN 978-2-02-100089-4. QA76.9.C66 D72 2011

DOUEIHI, Milad, 2012. Milad Doueih : pour un humanisme numérique [en ligne]. 2012. [Consulté le 26 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <https://vimeo.com/39842130>

ENTRETIENS DU NOUVEAU MONDE INDUSTRIEL, 2014. Digital studies: organologie des savoirs et technologies de la connaissance [en ligne]. Limoges, France : Fyp éditions : IRI, Institut de recherche et d'innovation, DL 2014. ISBN 978-2-36405-108-9. Disponible à l'adresse : <http://www.fypeditions.com/digital-studies-bernard-stiegler-al/>

FRAU-MEIGS, Divina, 2019. Créativité, éducation aux médias et à l'information, translittératie : vers des humanités numériques. In : *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*. 5 février

2019. n° 98, p. 87-105. [Consulté le 11 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/quaderni/1482>

GALINDO, Luis, 2017. Interactions hétérogènes collaboratives et coopératives : leur influence sur l'invention dans le processus de conception de manuels scolaires numériques d'histoire. In : Actes de la Conférence EIAH 2017 [en ligne]. Strasbourg : s.n. 6 juin 2017. [Consulté le 20 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://eiah2017.unistra.fr/wp-content/uploads/2016/10/Actes.pdf>

GALINDO, Luis, 2018. A new way of seeing collaboration in the process of designing interactive digital educational artifacts : The case of the REMASCO project to redesign and reinvent the digital school textbook. In : Interfaces numériques. 2018. Vol. 7, n° 3, p. 617-634. [Consulté le 20 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/index.php?id=3592>

GUEUDET, Ghislaine, PEPIN, Birgit et TROUCHE, Luc, 2016. Manuels scolaires et ressources numériques: vers de nouvelles conceptualisations. In : EM TEIA | Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana [en ligne]. juillet 2016. Vol. 6, n° 3. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01346646>

GUICHON, Nicolas et SOUBRIÉ, Thierry, 2013. Manuels de FLE et numérique : le mariage annoncé n'a pas (encore ?) eu lieu. In : Le Français dans le monde. Recherches et applications [en ligne]. 2013. Vol. 54, p. 131-142. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00870132>

GUILLOU, Michel, 2016. Mon manuel scolaire numérique idéal est vide... ou presque. In : Culture numérique [en ligne]. 11 octobre 2016. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.culture-numerique.fr/?p=5380>

HAYLES, N. Katherine, 2016. Lire et penser en milieux numériques: attention, récits, technogenèse [en ligne]. Grenoble, France : ELLUG, 2016. ISBN 978-2-84310-328-5. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/ugaeditions/379>

HERRMANN, François, LELIÈVRE, Laura et BENARD, Justine, 2014. Que deviennent les manuels scolaires avec la culture numérique? In : Culturenum - U. Caen [en ligne]. 2014. [Consulté le 25 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <https://culturenum.info.unicaen.fr/blogpost/icmcm1lzh6/view>

HIRSCH, Brett D., 2012. Digital Humanities Pedagogy [en ligne]. S.I. : OpenBook Publishers. [Consulté le 23 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.openbookpublishers.com/reader/161#page/1/mode/2up>

HOUILLER, François, 2016. *Sciences Participatives en France. Etats des lieux, bonnes pratiques et recommandations* [en ligne]. Paris. INRA. Disponible à l'adresse : <https://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/afile/320323-7bb62-resource-rapport-de-la-mission-sciences-participatives-fevrier-2016.html>

KAMBOUCHNER, Denis, MEIRIEU, Philippe, STIEGLER, Bernard, GAUTIER, Julien et VERGNE, Guillaume, 2012. L'école, le numérique et la société qui vient [en ligne]. Paris, France : Mille et une nuits, impr. 2012. ISBN 978-2-7555-0644-0. Disponible à l'adresse : <http://skhole.fr/l-%C3%A9cole-le-num%C3%A9rique-et-la-soci%C3%A9t%C3%A9-qui-vient-sortie-le-25-janvier-2012>

KAPLAN, Frédéric, 2011. Réinventer les manuels scolaires. In : [en ligne]. Formation. Lausanne. 18 avril 2011. [Consulté le 20 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://fr.slideshare.net/frederickaplan/reinventer-les-manuels-scolaires>

KHINE, Myint, SALEH, Issa, DILLENBOURG, Pierre et JERMANN, Patrick, 2010. Technology for Classroom Orchestration. In : New Science of Learning: Cognition, Computers and Collaboration in Education. 12 février 2010. DOI 10.1007/978-1-4419-5716-0_26

LE BAUT, Jean-Michel, 2016. 7ème Rendez vous des Lettres Jour 2 : Refonder les humanités dans la culture numérique. In : [en ligne]. 1 décembre 2016. [Consulté le 14 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/12/01122016Article636161748327161434.aspx>.

LE BAUT, Jean-Michel, 2017. Eduspot : A la recherche des humanités numériques. In : *Café pédagogique* [en ligne]. 13 mars 2017. [Consulté le 5 juin 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2017/03/13032017Article636249860785263323.aspx>.

LE DEUFF, Olivier (éd.), 2014. Le temps des humanités digitales: la mutation des sciences humaines et sociales [en ligne]. Limoges, France : Fyp éditions, impr. 2014. ISBN 978-2-36405-122-5. Disponible à l'adresse : <http://www.fypeditions.com/le-temps-des-humanites-digitales/>

LE DEUFF, Olivier, 2012. Humanités numériques et littératies. In : Semen. Revue de sémiolinguistique des textes et discours [en ligne]. 1 novembre 2012. n° 34. [Consulté le 14 octobre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://semen.revues.org/9752>

LE DEUFF, Olivier, 2016. Les humanités digitales : un nouveau pédagogique ? Le guide des égarés [en ligne]. 9 février 2016. [Consulté le 4 février 2019]. Disponible à l'adresse : <http://www.guidedesegares.info/2016/01/09/les-humanites-digitales-un-renouveau-pedagogique/comment-page-1>

LEBRUN, Monique, 2015. Former des enseignants de français pour les nouvelles humanités numériques : enjeux épistémologiques et empiriques. Tréma [en ligne]. 1 mai 2015. N° 43, pp. 68-77. [Consulté le 4 juillet 2016]. DOI 10.4000/trema.3319. Disponible à l'adresse : <http://trema.revues.org/3319>

LEVOIN, Xavier et LOFFREDA, Magali, 2018. L'activité individuelle d'organisation des ressources par les enseignants [en ligne]. Paris. ENS Paris-Saclay, STEF. Disponible à l'adresse : http://cache.media.education.gouv.fr/file/Numerique/95/9/GTnum6_LEVOIN_LOFFREDA_Rapport-

[Activite_organiser_enseignants_975959.pdf](#)

LOFFREDA, Magali, 2017. Modes de circulation des ressources éducatives, et en particulier des REL : Choix et conception de ressources par les enseignants [en ligne]. Paris. ENS Paris-Saclay, STEF. Disponible à l'adresse : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Numerique/98/2/LOFFREDA_Rapport_DNE_REL_et_ressources_educatives_STEF_mars17_750982.pdf

MAÎTRE, Jean-Philippe, HUCHETTE, Michaël et BRUILLARD, Eric, 2018. Comment analyser ce que font les enseignants dans la préparation de leurs cours ? Ébauche d'un cadre conceptuel. In : Recherches en Éducation – n°33 – Juin 2018. [en ligne]. S.l. : s.n. Disponible à l'adresse : http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE_33.pdf

MERZEAU, Louise et MULOT, Hélène, 2017. Les communs : levier pour l'enseignement (du) numérique à l'école. In : Hermès, La Revue. 27 septembre 2017. n° 78, p. 193-200. [Consulté le 19 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=HERM_078_0193

MOL, Elisabeth, 2018. Livre scolaire numérique : un format encore minoritaire. In : Lettres Numériques [en ligne]. 21 septembre 2018. [Consulté le 21 septembre 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.lettresnumeriques.be/2018/09/21/livre-scolaire-numerique-un-format-encore-minoritaire/>

MORANDI, Franc, 2017. À l'école des humanités numériques. In : Hermès, La Revue. 27 septembre 2017. n° 78, p. 96-103. [Consulté le 24 janvier 2018].

Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2017-2-p-96.htm>

OURY, Antoine, 2012. L'avenir open-source du manuel scolaire. In : Actua Litté [en ligne]. 20 février 2012. [Consulté le 21 février 2012]. Disponible à l'adresse : <http://www.actualitte.com/actualite/patrimoine-education/ressources-pedagogiques/l-avenir-open-source-du-manuel-scolaire-32163.htm>

PERAYA, Daniel, 2018. Technologies, innovation et niveaux de changement : les technologies peuvent-elles modifier la forme universitaire ? In : Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge [en ligne]. 1 mars 2018. Vol. 2018, n° 21. [Consulté le 7 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/dms/2111>

RANNOU, Nathalie Brillant et LE BAUT, Jean-Michel, 2017. Tenir en classe un blog de lecture littéraire : pratiques du texte, reconfigurations de la réception. Le cas d'i-voix au lycée de l'Iroise de Brest. In : *Revue de recherches en littératie médiatique multimodale* [en ligne]. 2017. Vol. 5, n° mars. [Consulté le 11 janvier 2018]. Disponible à l'adresse : <https://hal-univ-rennes2.archives-ouvertes.fr/hal-01589059/document>.

RAUCENT, Benoît, MATHELART, Céline, DEVILLE, Yves, DOCQ, Françoise, JACQMOT, Christine et WOUTERS, Pascale, 2019. Open Education [en ligne]. S.l. : LLL - Presses universitaires de

Louvain. [Consulté le 18 juillet 2019]. Les cahiers du LLL. ISBN 978-2-87558-831-9. Disponible à l'adresse : <https://oer.uclouvain.be/jspui/handle/20.500.12279/587>

RESPINGUE-PERRIN, Sébastien, 2019. Le portail et l'open access : futur du manuel enrichi ? Un nouveau média au service de l'innovation pédagogique. In : DLIS [en ligne]. 14 février 2019. [Consulté le 22 février 2019]. Disponible à l'adresse : <https://dlis.hypotheses.org/4341>

REVERDY, Catherine, 2014. Les ressources éducatives libres (OER) se tournent (enfin) vers leurs usagers. In : *Éduveille* [en ligne]. 9 juillet 2014. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://eduveille.hypotheses.org/6520>.

REVERDY, Catherine, 2017. Forme scolaire : concepts nationaux et internationaux, et réflexions sur l'Éducation nouvelle. In : *Éduveille* [en ligne]. 29 août 2017. [Consulté le 2 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://eduveille.hypotheses.org/8763>

ROY, Didier, 2015. Optimization of learning paths with digital technologies [en ligne]. Theses. Paris : CNAM. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01252695>

SOUBRIÉ, Thierry et DEJEAN-THIRCUIR, Charlotte, 2014. L'introduction du numérique dans les manuels de FLE : un moyen de repenser les finalités de l'éducation et les approches pédagogiques ? In : Les manuels scolaires et le numérique - Journée Pierre Guibert [en ligne]. Montpellier, France : Université Montpellier 2 et 3 et IUFM de Montpellier 2. février 2014. [Consulté le 9 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01162397>

VOULGRE, Emmanuelle, 2012. Utilisations du manuel scolaire en version électronique par des enseignants en collège et lycée. In : Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation [en ligne]. 2012. Vol. 19, n° 1, p. 115-134. [Consulté le 13 mai 2019]. DOI 10.3406/stice.2012.1038. Disponible à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/stice_1952-8302_2012_num_19_1_1038

ANNEXE

Intervenant

Elie Allouche

Professeur agrégé d'Histoire-Géographie

Chef de projet « recherche appliquée et incubateur de projets numériques » à la Direction du numérique pour l'Éducation - Ministères de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

Twitter : [@elieallouche](https://twitter.com/elieallouche)

Linkedin : <https://www.linkedin.com/in/elieallouche>

Portfolio

Carnet de recherche

<https://education.hypotheses.org/>

Groupe LinkedIn "Humanités numériques et éducation"

<https://www.linkedin.com/groups/7040259/>

Espace Slideshare

<https://fr.slideshare.net/elieallouche>

Quelques définitions

<https://huit.re/vocabulaireHN>

Veille bibliographique sur Zotero

https://www.zotero.org/groups/228138/humanits_numriques_ducation_et_formation/items

Parcours de lecture

<https://huit.re/HNlecture>

<https://education.hypotheses.org/500>

A1 : Citations

Remarque : les passages ou mots-clés mis en gras le sont par nous.

Citations 1ère partie

Citation 1 - Le numérique comme environnement

“Dans le passage de l’informatique au numérique, c’est l’introduction d’une **dimension culturelle, sociale et éthique** qui est en jeu, **dans une perspective non plus techniciste mais historique et citoyenne**. Nous plaidons pour que le fait numérique ne soit plus réduit à des questions d’équipement ou de compétence à manipuler des outils. Encore très présente dans le discours de l’institution, cette focalisation sur les outils prend la place d’une réflexion plus approfondie sur l’écosystème numérique et sur le rôle de l’enseignement au sein de cet environnement. Privilégier la question des instruments sur celle des médiations expose par ailleurs l’enseignement lui-même à l’obsolescence technique des produits de l’industrie numérique, avec toutes les difficultés d’archivage et de garantie d’une pérennité des traces que cela suppose. Alors qu’on peut très bien « faire du numérique » en classe sans ordinateur, en étudiant par exemple les représentations que les élèves se font de Google ou YouTube, en abordant les controverses liées à l’utilisation des objets connectés, en comparant les modèles économiques ou en expliquant la spécificité de Wikipédia par rapport à d’autres sources d’information.”

Source : MERZEAU, Louise et MULOT, Hélène, 2017. Les communs : levier pour l’enseignement (du) numérique à l’école. In : Hermès, La Revue. 27 septembre 2017. n° 78, p. 193-200. [Consulté le 19 juillet 2018]. Disponible à l’adresse : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=HERM_078_0193

Citation 2 - Les humanités numériques comme dialogue interdisciplinaire

"Dialogue interdisciplinaire sur la dimension numérique des recherches en sciences humaines et sociales, au niveau des outils, des méthodes, des objets d’études et des modes de communication."

Source : Dacos Marin et Mounier Pierre, Humanités numériques : état des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international, Institut français., Paris, 2014
http://www.institutfrancais.com/sites/default/files/if_humanites-numeriques.pdf

Citation 3 - Humanités numériques dans l’éducation

"Les humanités numériques associent deux pôles : celui d’un **socle éducatif « humaniste »** historique ancré dans une culture portée originellement par les lettres et les sciences humaines, et celui du **monde numérique remettant en scène les scénarios de connaissance et d’apprentissage pour des humanités nouvelles**. Un passé et un présent dialoguent."

"Les « humanités numériques » constituent aujourd’hui un **nouveau point de rencontre des**

cultures et des finalités de l'éducation. L'expression évoque une activité humaine contextualisée intégrant l'informatique et l'ingénierie numérique à nos « technologies intellectuelles » (Lévy, 1999)."

Source : Franc Morandi, « À l'école des humanités numériques », Hermès, La Revue, 27 septembre 2017, no 78, p. 96-103. <http://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2017-2-p-96.htm>

Citation 4 - Préconisation du rapport Jules Ferry 3.0 (2014)

“Que la formation initiale des maîtres qui enseigneront dans le primaire et le secondaire intègre ces nouveaux éléments et ces nouvelles questions propres aux savoirs constitués ou en cours de constitution dans le milieu mnémotechnique numérique.”

Source : Conseil national du numérique, 2014, Jules Ferry 3.0, Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique. In : [en ligne]. 2014. [Consulté le 26 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <https://cnumérique.fr/nos-travaux/education-et-enseignement-superieur>

Citation 5 - Synthèse suite au dialogue des humanités numériques (Eduspot, 08/03/17)

1. Donner au numérique à l'École son sens le plus exigeant, qui ne limite pas à la technique.
2. Les humanités numériques constituent un **effort d'appropriation interdisciplinaire et interprofessionnel du numérique, comme fait social et comme milieu**, à travers les exigences intellectuelles de l'éducation, de l'éducation à la citoyenneté, de la formation tout au long de la vie et de la culture.
3. Considérer que le numérique à l'École est et sera ce que ses acteurs en feront, à la hauteur des exigences du cadre scolaire.
4. Considérer ainsi le numérique - dans le cadre de l'Académie (de la maternelle à l'université) - **comme culture, écriture et cadre de production des savoirs, et non comme une addition d'outils dont il faudrait sans cesse démontrer la plus-value.**”

Source : ALLOUCHE, Elie, 2017. Dialogue des humanités numériques #dialogueHN 080317 - Livret d'accompagnement. In : Dialogue des humanités numériques [en ligne]. mars 2017. [Consulté le 10 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://goo.gl/Rfnuil>

Citations 2e partie

Citation 2.1 : Prendre en compte les pratiques informationnelles des jeunes

“Conscientiser les pratiques informationnelles, c'est aussi conscientiser les médiations des savoirs par le numérique en analysant la production de diverses formes culturelles de l'information. Une telle considération de la complexité de l'environnement numérique revient à plaider pour une conception citoyenne d'une culture de l'information considérée comme « la capacité à se servir de son entendement [...] en étant capable d'utiliser les outils de manière à mieux comprendre un problème, une situation, afin de pouvoir agir de manière consciente » (Le Deuff, 2009 : 49). Au-delà d'une grille de prescriptions et d'objectifs d'opérationnalité, ce sont donc des apprentissages conceptuels qui sont à déployer au sein de formations. Appuyée sur les représentations et pratiques numériques juvéniles, une telle approche culturelle du numérique apporte aux

adolescent-es des clés de compréhension des outils et médias d'information et de publication, des connaissances sur les logiques sociales et économiques de production et de diffusion de l'information à l'heure numérique, mais aussi sur les intentions de diffusion et de partage de l'information, ou encore les modèles culturels qui sous-tendent la création d'un document (Cordier, 2015).

Face à la masse d'informations et au développement constant d'objets informationnels enrichissant potentiellement l'environnement de tout un chacun, il est indéniable que l'émancipation critique passe par une culture de l'information détenue par tou·tes. Or, en matière d'information, comme en matière d'équipements numériques (Emmaüs Connect, 2017), les individus ne sont pas dotés également et équitablement. En ce sens, la culture de l'information constitue une arme éducative pour lutter contre les inégalités. (...)

En conclusion, les pratiques informationnelles adolescentes ne peuvent être ignorées tant elles questionnent des modèles traditionnels de validation des sources et d'identification de l'autorité informationnelle (Serres, 2012), ou encore les conceptions de l'activité de recherche d'information comme démarche de résolution de problème (Cordier, 2017b) : **prendre appui sur ces pratiques, c'est reconnaître le sens et la légitimité qu'elles ont pour leurs acteur·rices, mais aussi aider ceux-ci et celles-ci à conscientiser leur rapport à l'information et aux médias, ainsi qu'à optimiser leurs modalités de traitement, d'évaluation et de (re-)publication de l'information.** S'intéresser de façon compréhensive et objectivante à ces pratiques informationnelles, constitutives de « connaissances ignorées » (Penloup, 2007), c'est fondamentalement soutenir l'action éducative et pédagogique, en lui donnant du sens.

C'est ainsi qu'à l'image initiale de la jungle pour décrire le paysage au sein duquel se déploient les pratiques informationnelles juvéniles, mes observations de terrain amènent volontiers à substituer celle de la steppe. Étendue infinie, d'une richesse insoupçonnée, que l'on peut jalonner de leviers assurés, ponctuer de situations favorisant des transferts de compétences et de connaissances mais aussi de choix exercés en conscience, parcourir au gré d'enrichissements interindividuels. Le paysage informationnel est plein de promesses ; il nous revient d'accompagner les adolescent-es à tirer profit de ces promesses pour exercer leur pouvoir d'agir : « On dit que ceux qui informent, ils ont le pouvoir, c'est vrai. Mais moi je pense aussi que ceux qui savent s'informer, ils ont aussi le pouvoir » (Morgan, 18 ans).”

Source : CORDIER, Anne, 2019. « Ados en quête d'infos : De la jungle à la steppe, cheminer en conscience ». In : Revue de Socio-Anthropologie de l'Adolescence (RSAA) [en ligne]. 2019. Disponible à l'adresse : <http://revue-rsaa.com/images/pdf/RSAA-CORDIER-2019-TICS.pdf>

Citation 2.2 : Le plan science ouverte

“Premier axe du plan national pour la science ouverte : généraliser l'accès ouvert aux publications

Les mesures :

- 1 - Rendre obligatoire la publication en accès ouvert des articles et livres issus de recherches financées par appel d'offres sur fonds publics.
- 2 - Créer un fond pour la science ouverte.
- 3 - Soutenir l'archive ouverte nationale HAL et simplifier le dépôt par les chercheurs qui publient en accès ouvert sur d'autres plateformes dans le monde.

Deuxième axe : structurer et ouvrir les données de la recherche

Les mesures :

- 4 - Rendre obligatoire la diffusion ouverte des données de recherche issues de programmes financés par appels à projets sur fonds publics.
- 5 - Créer la fonction d'administrateur des données et le réseau associé au sein des établissements.
- 6 - Créer les conditions et promouvoir l'adoption d'une politique de données ouvertes associées aux articles publiés par les chercheurs.

Troisième axe : s'inscrire dans une dynamique durable, européenne et internationale

Il faut transformer les pratiques scientifiques pour qu'elles intègrent la science ouverte au quotidien, qu'elles deviennent un réflexe et contribuent à la structuration du paysage international de la science ouverte par la diffusion des meilleurs usages et des meilleures pratiques.

Il convient aussi de généraliser les pratiques quotidiennes de la science ouverte, notamment dans le domaine des publications, des données, de la propriété intellectuelle et de l'évaluation par les pairs. Et de contribuer à un écosystème à la fois résilient, régulé et transparent, œuvrant dans le sens des intérêts de la communauté scientifique.

Les mesures :

- 7 - Développer les compétences en matière de science ouverte notamment au sein des écoles doctorales.
- 8 - Engager les opérateurs de la recherche à se doter d'une politique de science ouverte.
- 9 - Contribuer activement à la structuration européenne au sein du European Open Science Cloud et par la participation à GO FAIR."

Source : Plan national pour la science ouverte. In : Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [en ligne]. 4 juillet 2018. [Consulté le 5 juillet 2018].

Disponible à l'adresse : www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid132529/le-plan-national-pour-la-science-ouverte-les-resultats-de-la-recherche-scientifique-ouverts-a-tous-sans-entrave-sans-delai-sans-paiement.html

Citation 2.3 : Qu'est-ce qu'une ressource éducative ?

«Le terme « ressource », au singulier, est d'un usage assez courant dans le champ des pratiques éducatives ; côtoyant entre autres ceux de « document », de « support » et de « séquence ». Cependant, que recouvre-t-il précisément ?

L'un des objectifs du projet ReVEA est de re-conceptualiser la notion de ressource éducative. Il a ainsi été convenu que le mot « ressource » renvoyait à ce qui est partageable et objectivable, au sens où il est possible d'en recueillir une trace (entretien, journaux de bord, observations, etc.), excluant de fait tout ce qui a trait aux états mentaux. Il ne s'agit donc pas des « idées que l'enseignant a dans la tête » (idée donnée par un collègue, longue réflexion menée au cours d'un trimestre, etc.), même si elles participent à l'élaboration des ressources. Il est alors important et nécessaire d'ancrer la notion dans l'activité de l'enseignant.

Ainsi a été considéré comme ressource éducative : **une entité matérielle ou numérique qui est actualisé par la pratique de l'enseignant.**

Il faut également **penser au(x) service(x) lié(s) à la ressource, aux outils** qui peuvent la rendre disponible ou aider à sa réutilisation.

(...)

«Les ressources éducatives sont donc un **ensemble de « moyens » pour enseigner et apprendre.** Cet ensemble peut désigner : des ouvrages numériques (interactifs ou non), des documents divers (textes, présentations interactives, feuilles de calcul, documents interactifs,...), des parcours de formation, des images, des séquences sonores, des vidéos, des blogs, des flux,

etc. Certains de ces moyens sont appelés « **grains** », « granules » ou encore « briques ». Les « grains », nous le rappelons, sont les **composants élémentaires** que ne l'on ne peut plus réduire, qui peuvent donc se résumer à un seul objet comme une photo, un son, une illustration, un extrait de texte, etc. ; il est possible de constituer des collections de grains (collection d'images, de cartes, de sons, de vidéos, de programmes ou d'appliquettes, etc.). Les grains peuvent être **scénarisés ou non** – la « scénarisation de la ressource pédagogique » recouvre les informations et consignes qui permettent de mettre en contexte l'utilisation des grains.

En conclusion de cette seconde partie, il nous a paru essentiel de **bien circonscrire le mot « ressource(s) » – indépendamment du fait qu'elles soient libres ou non, ou caractérisées comme étant « éducatives » ou « pédagogiques » – dans le cadre spécifique et strict des activités et tâches singulières des enseignants**. Il faut bien comprendre la ressource comme une donnée objectivable (ce qui exclut donc de fait, nous le rappelons, tout ce qui a trait aux états mentaux). Compte-tenu des activités enseignantes autour des ressources, nous pouvons proposer ici d'en distinguer deux types : - les ressources brutes : qui sont extraites d'un « gisement » par les enseignants (cf. : la mine), - et les ressources raffinées : c'est-à-dire les ressources (re)travaillées par l'enseignant donnant lieu à un document produit (cf. : la raffinerie, la manufacture).”

Source : LOFFREDA, Magali, 2017. Modes de circulation des ressources éducatives, et en particulier des REL : Choix et conception de ressources par les enseignants [en ligne]. Paris. ENS Paris-Saclay, STEF.

Disponible à l'adresse :

http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Numerique/98/2/LOFFREDA_Rapport_DNE_REL_et_ressources_educatives_STEF_mars17_750982.pdf

Citation 2.4 : Les ressources éducatives libres (REL)

Définition des REL : “matériels d'enseignement, d'apprentissage et de recherche sur tout support, numérique ou autre, existant dans le domaine public ou publiés sous une licence ouverte permettant l'accès, l'utilisation, l'adaptation et la redistribution gratuits par d'autres, sans restrictions ou avec des restrictions limitées. Les licences ouvertes sont fondées dans le cadre existant du droit à la propriété intellectuelle, comme défini par les conventions internationales concernées, et respectent la paternité de l'œuvre.”

Source : Open Educational Resources (OER). In : UNESCO [en ligne]. 20 juillet 2017. [Consulté le 13 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer>

Citation 2.5 : Typologie et usages des ressources éducatives libres

“Les REL proviennent bien souvent des institutions ou des enseignants. Isabelle Ramade (2013) souligne qu'il y a **d'une part les ressources « isolées » proposées par des enseignants** sur leurs sites personnels, en particulier pour le second degré « puisque la mise en ligne des ressources n'est pas totalement institutionnalisée, ou si elle l'est, elle passe par des procédures de validation qui peuvent être décourageantes », et **d'autre part les ressources déposées sur des portails** de ressources tels que ceux du MIT, des Universités numériques thématiques (UNT), de la Formation ouverte et à distance (FOAD) et des MOOC (exemple avec la plateforme FUN) – cependant les ressources ne sont pas toujours sous licences libres ou ouvertes, mais parfois juste en accès ouvert ou sous contrat propriétaire. Ramade cite également **les URFIST (Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique), qui militent depuis plus de**

20 ans pour un libre accès à la connaissance, le logiciel libre et la neutralité du Net, et dont les productions sont placées sous licence CC. Bien souvent les contenus disponibles sont des conférences (vidéos des conférences), des cours mis en ligne, ou encore des exercices (dont beaucoup de QCM).

On peut donner des exemples, en faisant référence au recensement d'Isabelle Ramade (2013), de **portails internationaux et nationaux de REL sous licence CC libres** : OER Africa, P2PU, les projets de la fondation Wikimedia (Wikiversité et Wikibooks), et, en France, Sésamath ; et de portails sous Licences CC ouvertes mais non libres : Curriki, Mit OCW, Khan Academy et Unisciel pour la France (pour les ressources dont la production est financée par l'UNT) – Ramade note que pour les UNT, d'après ses recherches concernant les mentions de licence, il s'agit plutôt d'un accès ouvert généralement sans licence libre ou ouverte, les contenus portant souvent la mention « Copyright tous droits réservés ».

De nombreux chercheurs se sont interrogés sur le concept « ouvert », a minima défini comme n'impliquant aucun coût pour le consommateur ou l'utilisateur de la ressource. Notons que Stephenson (2005) a souhaité inclure une « **obligation de contribuer à la communauté** » consistant à consacrer du temps à certains projets en fonction des heures d'utilisation des contenus ouverts. Il donne 6 incitations pour les institutions à s'impliquer comme fournisseur de REL : le partage des connaissances est une bonne chose en soi, cela augmente la valeur des investissements existants de l'argent public, cela réduit les coûts et améliore la qualité, c'est bénéfique en matières de relations publiques, cela permet d'explorer de nouveaux modèles économiques mondiaux, et le partage ouvert stimule l'innovation. Hylén (2005) – qui définit les REL comme étant : (1) un didacticiel et un contenu ouvert, (2) des outils logiciels ouverts (par exemple les systèmes de gestion de l'apprentissage), (3) du matériel ouvert pour renforcer les capacités en e-learning du personnel enseignant, (4) des dépôts d'objets d'apprentissage, et (5) des cours gratuits - a également dégagé quatre motivations pour les enseignants : garder la ressource fermée est peu utile, partager le savoir est une valeur académique de base, qui peut permettre d'augmenter sa réputation personnelle au sein d'une communauté ouverte, et de devenir chef de file dans son domaine.

Matthieu Cisel (2014) rappelle qu'il y a **deux grands types d'usages pour les REL**. D'une part la **réappropriation par des enseignants dans le cadre de leurs cours**, d'autre part **l'utilisation par des autodidactes dans une démarche d'autoformation**. Il souligne que l'un des exemples emblématiques des REL est sans doute la Khan Academy, fondée en 2006 par Salman Khan, qui proposait à l'origine des vidéos de mathématiques courtes de niveau école primaire.

Enfin, nous pouvons rappeler le **cadre des 5R** développé par David Wiley qui définissent les **activités permises sur les REL** :

- **Retenir : droit de faire, détenir et contrôler des copies de contenus.**
- **Réutiliser : droit d'utiliser le contenu/la ressource dans une grande variété de contextes.**
- **Réviser : droit d'adapter, ajuster, modifier ou altérer le contenu lui-même.**
- **Remixer : droit de combiner le contenu original avec d'autres contenus libres pour créer une nouvelle ressource.**
- **Redistribuer : droit de partager des copies du contenu original, ses révisions et remixages avec d'autres personnes."**

Source : LOFFREDA, Magali, 2017. Modes de circulation des ressources éducatives, et en particulier des REL : Choix et conception de ressources par les enseignants [en ligne]. Paris. ENS Paris-Saclay, STEF.

Disponible à l'adresse :

http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Numerique/98/2/LOFFREDA_Rapport_DNE_REL_et_ressources_educatives_STEF_mars17_750982.pdf

Citation 2.6 : Communs de la connaissance, numérique et éducation

«La production de ressources appropriables est d'autant plus importante qu'en banalisant la « conversation en public », Internet tend à réduire l'expérience du collectif à une modalité de la privacy. C'est l'enfermement dans ce registre interindividuel et affectif qui réduit la capacité des jeunes à exercer pleinement un rôle dans l'espace politique.

Mais les publications des élèves ne sont pas seules en cause. Du côté des productions institutionnelles, archives, musées ou bibliothèques proposent de plus en plus des ressources éducatives (lots d'images, vidéos, frises chronologiques, dossiers thématiques, parcours). Malheureusement, elles ne sont pas toujours réutilisables par les élèves, car de nombreux établissements pratiquent le copyfraud en verrouillant des contenus qui devraient être libres d'accès. Ces pratiques brouillent les règles d'utilisation et rendent le droit d'auteur incompréhensible. Surtout, elles installent chez les élèves la conviction que les contenus publiés ne sont jamais légalement réutilisables et que le piratage est paradoxalement la norme.

L'ouverture des ressources éducatives a pourtant été préconisée dès 2002 par l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco) et rappelée dans les rapports du Conseil national du numérique en 2013 (Bonnet, 2014) et 2015 (CNN, 2015). Mais force est de constater « le lent essor des formations mises en communs » (Briand, 2016) dans l'enseignement secondaire ou supérieur. Les professeurs qui aspirent à ouvrir leur pratique se heurtent encore à une culture de la fermeture sur laquelle l'école s'est construite. Au-delà des infrastructures, **ce sont donc les mentalités qui sont à convertir à une culture des communs, chez les enseignants comme les responsables administratifs.** En rappelant qu'un contenu partagé n'est pas un contenu perdu – les informations n'étant pas des biens rivaux –, mais un contenu valorisé qui fait gagner en qualité les formations. En rappelant que la réutilisation d'une ressource sous licence libre ne suspend pas mais garantit le respect des conditions d'usage, au premier rang desquels l'attribution. En rappelant, enfin, que ce qui est produit par les agents du service public a vocation à demeurer public.

« Le commun ne réside pas dans la ressource partagée elle-même, mais dans l'activité collective autour de cette ressource qui rend possible le partage et la maintenance de celle-ci » (Le Crosnier, 2016). Pour continuer de pouvoir être partagée, la ressource nécessite un soin : elle doit être valorisée, mise à jour, archivée, protégée contre les enclosures, insérée dans de nouveaux cycles informationnels. Seule une communauté vivante peut assurer une telle « relation sociale autour de la ressource » (Ibid.), et c'est vers cette mise en commun d'actions, de mémoires et d'intentions que les politiques éducatives doivent tendre.

Avant toute dimension instrumentale, les communs sont affaire de gouvernance. Leur mise en œuvre exige que soient définies des règles, des contraintes et des normes sociales qui organisent la réciprocité. **En se recentrant sur cette dimension, l'enseignement du numérique transmet aux élèves des savoirs organisationnels et décisionnels, propres à garantir leur autonomie.** Au-delà des valeurs morales d'ouverture et de bienveillance, l'étude des dispositifs de régulation des conflits et d'administration des sanctions s'avère à ce titre indispensable. Cardon montre ainsi que l'exemplarité de Wikipédia ne réside pas seulement dans la distribution du droit de contribuer, mais aussi de réprimer (correction des vandalismes, suppressions de page, gestion des guerres d'édition, bandeaux de non-conformité, etc.), et cette sanction locale « est un geste éducatif » (Cardon, 2015). Apprendre à travailler en commun, c'est de fait apprendre à négocier,

convaincre, voter ou sanctionner, en étant capable de discuter des règles que l'on se donne.

Habituellement dissociée des apprentissages techniques, cette pédagogie de la gouvernance peut être intégrée à l'exercice même de l'éditorialisation, au sein des opérations de copie, d'agrégation, d'annotation et de publication. L'enjeu est de comprendre que les dispositifs d'écriture, de lecture et de partage sont des manières d'engrammer les relations : ils favorisent ou non des pratiques relationnelles, des modes d'organisation, des formes politiques.

Il ne s'agit donc pas de transformer l'institution scolaire en un prestataire de services destiné à satisfaire des besoins individuels ou à libérer la créativité des apprenants, mais bien de mettre en œuvre l'équivalent d'une « citoyenneté capacitaire » (Fleury, 2015).

(...)

À l'étape suivante, des passerelles peuvent être établies à l'extérieur de l'enceinte de l'école avec le tissu social qui l'entourne. Un projet d'établissement peut par exemple prolonger la mise en place d'un makerspace pluridisciplinaire en collège par une **coopération avec un tiers lieu**. Ce genre d'initiative a des effets globaux sur l'apprentissage des élèves, car il renouvelle leur représentation du pouvoir qu'ils s'accordent sur leur avenir. Différentiation et autonomie, partage des tâches, conscientisation de l'idée de but commun : tels sont les ressorts d'une **littératie des communs** qui dépasse le seul cadre de l'éducation aux médias et à l'information (EMI).”

Source : MERZEAU, Louise et MULOT, Hélène, 2017. Les communs : levier pour l'enseignement (du) numérique à l'école. In : Hermès, La Revue. 27 septembre 2017. n° 78, p. 193-200. [Consulté le 19 juillet 2018].

Disponible à l'adresse : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=HERM_078_0193

Citation 2.7 : Le numérique comme culture de partage des connaissances, du logiciel libre à Wikipédia

“**La liberté du logiciel a servi de modèle de référence à l'organisation de beaucoup d'autres communs numériques**. Ce n'est plus le code informatique que l'on partage, mais des contenus, des données, des connaissances, de la science. La culture numérique a fait naître de nombreuses communautés sur le web, qui ont décidé de s'organiser pour rassembler des connaissances (Wikipédia), des savoirs scientifiques (Tela Botanica), pour réaliser des cartes géographiques (Openstreetmap) ou mettre en commun tout un ensemble de contenus rassemblés et éditorialisés par les internautes. Ces communautés d'amateurs réunissant, produisant et partageant des contenus sont très vite accusées de menacer la propriété intellectuelle et d'encourager le piratage. La production des communs numériques entre alors en conflit avec les détenteurs de droits de propriété intellectuelle. »

(...)

Telle est la première leçon de Wikipédia : la compétence n'est pas consubstantielle à un statut ou à un diplôme ; c'est une qualité que l'on démontre par la pratique.

(...)

Apprendre, c'est apprendre à apprendre. On peut en dire autant de Wikipédia : c'est l'encyclopédie des ignorants. Les participants ne sont pas compétents, ils le deviennent parce qu'ils s'obligent mutuellement à respecter des procédures qui mobilisent leur intelligence.”

Source : CARDON, Dominique, 2019. Culture numérique. Paris, France : Les presses SciencesPo. ISBN 978-2-7246-2365-9.

Citations 3e partie

Citation 3.1 : Une diversification de l'offre

“Aujourd’hui, de nombreux produits issus des **technologies nouvelles**, tels les « manuels numériques » ou les plates-formes numériques qui constituent sur le web de nouveaux environnements d’apprentissage (les sites pédagogiques des grandes bibliothèques ou des musées, par exemple), se présentent comme des alternatives aux manuels-papier. La recherche historique sur le livre scolaire doit donc nécessairement prendre en compte **l’impact de ce qu’il est convenu d’appeler la révolution technologique dans le domaine de l’édition classique.**

Peut-on pour autant parler d’une mutation, ou n’est-on pas plutôt fondé à se placer dans une **perspective continuiste**, dans laquelle le passé permet d’éclairer un avenir qui n’est pas radicalement novateur ? D’abord, ces nouveaux outils influent sur la conception, la structure, la diffusion et les usages des livres scolaires imprimés, comme le montrent à l’évidence un grand nombre d’études et d’enquêtes récentes. Ensuite, il apparaît que l’inverse est également vrai : Éric Bruillard souligne ainsi que le modèle prégnant du manuel traditionnel agit, de manière sans doute le plus souvent inconsciente, mais réelle, sur la structure et la présentation des nouveaux outils d’enseignement et d’apprentissage.

En effet, **la diversification de l’offre dans le domaine des instruments éducatifs n’est pas seulement la conséquence des évolutions techniques : elle est aussi l’expression d’une évolution sociale et pédagogique.** La différenciation des fonctions didactiques s’accompagne de leur répartition entre des supports de différentes natures ; la cohabitation de l’enseignement scolaire et d’informations provenant d’autres sources gomme les frontières de l’école, tandis qu’avec l’essor de méthodes qui favorisent l’initiative de l’enfant et l’associent à la **recherche des documents** et à la **construction des savoirs**, le livre scolaire cesse d’être la référence unique : il perd, en Occident tout au moins, une partie de l’« autorité » dont il était jusque-là investi. Dès la fin des années 1970, Karl-Ernst Jeismann notait que la recherche ne pouvait plus se cantonner aux seuls livres scolaires : elle devait s’intéresser désormais à tous les moyens d’enseignement (*Unterrichtsmittel*) qui le complètent, le concurrencent ou le remplacent.”

Source : CHOPPIN, Alain, 2008. Le manuel scolaire, une fausse évidence historique. In : Histoire de l’éducation. 1 janvier 2008. n° 117, p. 7-56. DOI 10.4000/histoire-education.565. [Consulté le 15 mai 2019]. Disponible à l’adresse : <https://journals.openedition.org/histoire-education/565>

Citation 3.2 : Conclusion du rapport de l’Inspection générale en 2010

“Comme les autres livres, le manuel scolaire s’apprête à faire sa révolution technologique. Il ne s’agit plus seulement d’une mutation de support que le numérique rendrait adaptable, modulable, transportable, jusque « dans les nuages » 90. Mais **en devenant « numérique », le manuel scolaire accède au statut de système informationnel ouvert, offrant, par sa logique applicative, de vastes possibilités de composition, de sélection, d’organisation de contenus et d’activités pour l’enseignement.** Intégré à l’espace de travail du professeur, de l’élève, des parents, il décline, pour chaque profil d’utilisateur, des fonctions et des ressources adaptées. Il est un instrument de médiation pédagogique dont la mise en œuvre est, en elle-même, un apprentissage des compétences appartenant à ce que l’on nomme la **littératie.**

La diversité des fonctions et des usages du manuel produit des combinaisons variables (couple

fonction/usage) selon les disciplines enseignées et le niveau d'enseignement considéré. Si nombre de lignes de force sont communes, deux « univers » du manuel se détachent fortement par leurs spécificités : l'outillage didactique du premier degré (notamment avec l'importance de la lecture) et celui des langues vivantes. Aussi n'est-il pas aisé de dessiner des perspectives générales pour tous les types de « manuel ».

Mais est-ce bien nécessaire ?

La complexité, voire l'ambiguïté du manuel, ne remettent pas en cause le caractère indispensable des fonctions et des finalités dont il est le vecteur : il reste à savoir sous quelle forme et selon quelles modalités chacune de ces fonctions est le mieux à même d'être assumée.

Depuis le « rapport Borne » en 1998, le projet éducatif national s'est affirmé, par l'instauration du socle commun de connaissances et de compétences, par la personnalisation de la prise en charge des élèves que la réforme des lycées a systématisée. Les effets sur l'adaptation de l'environnement pédagogique et didactique ont suivi avec une intégration progressive mais continue et cumulative du numérique dans l'espace éducatif, devenu un espace réticulaire qui se recompose. La multiplication des producteurs de ressources (tous les enseignants deviennent des créateurs) et l'instauration de nouvelles relations entre éditeurs et fournisseurs de technologies contribuent à une transformation profonde du paysage dans lequel s'inscrit désormais le manuel scolaire, ressource parmi d'autres ressources. Les collectivités territoriales prennent une place grandissante au côté de l'institution scolaire dans la prise en charge et l'aménagement des accès aux ressources et aux services numériques.

On entre dans une ère où les oppositions anciennes ne jouent plus : l'imprimé contre le numérique, l'État contre les collectivités, les producteurs publics contre les éditeurs privés. Le périmètre du « pédagogique » explose et la frontière est devenue mince entre l'espace pédagogique et l'espace social.

L'enjeu de cette étude est là : analyser comment peut s'articuler la « **nouvelle donne** » d'une **politique globale de ressources pour l'enseignement**, où le manuel a assurément toute sa place, mais au prix d'une nécessaire évolution de sa nature, de sa forme, de son statut, de ses relations avec d'autres outils. À cet égard, il convient sans doute d'oublier la notion de « crise », utilisée, par usage antonymique, de façon quasi permanente. Le manuel aujourd'hui n'est pas en crise, il s'inscrit dans une mutation profonde de l'outillage pédagogique. Pour que celle-ci s'opère avec efficacité et sans troubles majeurs, il faut redéfinir un cadre général à l'intérieur duquel les changements et les remplacements nécessaires puissent s'effectuer. Un tel cadre ne peut être uniquement prescriptif. Il doit être partenarial et impliquer l'ensemble des acteurs à tous les niveaux : du niveau politique national au niveau local de l'école et de l'établissement. C'est sur cette base que pourra s'édifier une politique de ressources pour l'enseignement, à la fois maîtrisée dans ses axes majeurs et déclinée localement de façon adaptée."

Source : Le manuel scolaire à l'heure du numérique. In : *Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse* [en ligne]. juillet 2010. [Consulté le 14 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/cid54785/le-manuel-scolaire-a-l-heure-du-numerique.html>.

Citation 3.3 : L'enseignant "à la tête d'un système de sources et de ressources organisé"

"En somme, l'activité de préparation des enseignements lierait différents éléments, non seulement de différentes natures (ressources, sources, catalogues, etc.) mais avec aussi, pour certains d'entre eux, différents degrés de confiance (les ressources déjà plus ou moins raffinées, les sources déjà plus ou moins connues, etc.) parce que issus de différentes temporalités (de nouvelles trouvailles sur internet, ou de plus anciennes dans la collection). L'activité qui crée des

liens entre des entités élémentaires dans la visée d'une autre activité ne pourrait-elle pas être analysée comme le cadre organisateur d'un système ? Autrement dit, l'enseignant qui prépare ses cours n'est-il pas à la tête d'un système de sources et de ressources organisé, régulé par son activité propre ?”

Source : MAÎTRE, Jean-Philippe, HUCHETTE, Michaël et BRUILLARD, Eric, 2018. Comment analyser ce que font les enseignants dans la préparation de leurs cours ? Ébauche d'un cadre conceptuel. In : Recherches en Éducation – n°33 – Juin 2018. [en ligne]. S.l. : s.n. Disponible à l'adresse : http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE_33.pdf

Citation 3.4 : Humanités numériques, pédagogie et créativité

“Pour intégrer ces modèles de créativité et de participation à la translittératie, comme nouvelle pratique de l'écrit, du lu et du calculé, qui articule une technologie, la connaissance de celle-ci et des savoir-faire et des savoir-être particuliers (dont la présence en ligne), il faut envisager de nouveaux développements disciplinaires, qui réorganisent le socle des connaissances du XXI^e siècle.

Ils doivent faire l'objet de politiques publiques fondés sur les résultats de la recherche, autour des trois cultures de l'information. Les sciences dites « dures » ont commencé cette mutation et se réorganisent autour de l'information par le biais de l'alliance STEM (Science, Technologie, Engineering, Math), appuyées par la National Science Foundation aux États-Unis. Percolant en réseau vers d'autres pays et régions du monde, elle est soutenue en Europe par le réseau European Schoolnet et s'organise autour d'activités menées en mode projet, autour de la robotique

(capteurs, senseurs...), ce qui permet de faire converger les différentes sciences avec divers styles d'apprentissage.

Les sciences humaines et sociales – dont les « softskills » sont pourtant au centre des transformations actuelles – peinent à opérer cette transformation, alors qu'elles ont aussi l'information au coeur de leur écosystème, surtout si sont prises en compte les nouvelles formes de

représentation des savoirs LSHS (traitement du langage naturel, géolocalisation, visualisation de données et des réseaux sociaux). Il leur faut, elles aussi, s'organiser en alliance, une alliance SMILE (Synergies for Media and Information Literacy in Education), avec les compétences distribuées de la translittératie comme pivot.

Elles doivent soutenir l'extension des humanités créatives pour s'assurer que des individus engagés participent aux industries créatives de demain, tout en restant critiques et sensibles aux droits de l'homme.

Quelques principes

- Un cadre conceptuel autour de la translittératie, qui favorise les compétences distribuées (opératoires, éditoriales et organisationnelles).
- Une pédagogie du projet, avec étayage cognitif, pour intégrer les e-répertoires de stratégies.
- Une formation des enseignants à partir d'un nouveau socle commun de compétences, de connaissances et de culture qui joigne disciplines universitaires, dispositifs socio-technologiques, usages finalisés et projets de l'apprenant, sans rupture entre l'informatique et les cultures de l'information (voir illustration n° 6).

Le but de cette formation basée sur le socle plutôt que sur le programme est de former des apprenants qui sont les constructeurs actifs de ce qu'ils apprennent (par curation, agrégation de contenus, mise en commun des connaissances...).

Ce processus devrait créer des individus autonomes avec la capacité de gérer leur présence ainsi que leur répertoire de stratégies, pour être actifs sur les réseaux sociaux, engagés dans le design

de la démocratie et la promotion des droits de l'homme.

Cette articulation entre la transmission du contenu, attachée aux disciplines universitaires pré-numériques et l'acquisition de processus transversaux d'apprentissage eux-mêmes associés à des outils socio-techniques, doit être inscrite dans les plans de formation. C'est sans doute le maillon faible des systèmes actuels, qui rend l'intégration de la translittératie difficile, dans la mesure où la formation des enseignants tend à se produire dans des disciplines organisées en silos, sans passerelles entre elles et avec les « éducations à ».

Deux types d'implications en découlent : l'importance de construire un domaine public en ligne pour disséminer la culture et les connaissances et la nécessité de reconnaître les pédagogies innovantes, comme les MOOC, et de valoriser leurs modèles d'apprentissages différenciés."

Source : FRAU-MEIGS, Divina, 2019. Créativité, éducation aux médias et à l'information, translittératie : vers des humanités numériques. In : Quaderni. Communication, technologies, pouvoir [en ligne]. 5 février 2019. n° 98, p. 87-105. [Consulté le 11 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/quaderni/1482>

Citation 3.5 : Définitions de la forme scolaire

“Rita Hofstetter et Bernard Schneuwly, chercheur.se.s à Genève, examinent les différences culturelles et l'histoire de la forme scolaire, qui a connu un véritable succès en France. Ces chercheur.se.s définissent la forme scolaire comme étant une **forme institutionnalisée de transmission de valeurs, de capacités, de savoirs, assumée par des professionnels et suivant des règles concernant le comportement des apprenants et enseignants**. Cette « forme école » apparaît au moment où le travail intellectuel se sépare du travail manuel, puisque les sociétés ont le « luxe » de se payer des enseignants.

Ceci posé, on s'aperçoit qu'il y a plusieurs formes de ce qu'on appelle la voie occidentale de la forme scolaire, qui se définit par schooling (Hamilton[1]) ou « forme durable » (Vincent). En effet, pour Guy Vincent (1980), la forme scolaire est une **forme socialisée d'enseignement et d'apprentissage**. Elle se construit dans l'histoire au long cours du système scolaire, avec la visée d'une formation pour tous. Pour Hamilton, la théorie du schooling est conçue par la chrétienté, et se développe avec le capitalisme : le marché du travail libre entraîne la nécessité de créer des écoles, véritables systèmes scolaires embryonnaires. Ainsi pour Hamilton la notion de curriculum existe dès les XVe et XVIe siècles, et correspond aux différentes manières de procéder à l'école.”

Source : REVERDY, Catherine, 2017. Forme scolaire : concepts nationaux et internationaux, et réflexions sur l'Éducation nouvelle. In : Éduveille [en ligne]. 29 août 2017. [Consulté le 2 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://eduveille.hypotheses.org/8763>

Citation 3.6 : Forme scolaire et forme universitaire

“Maulini et Perrenoud (2005) caractérisent la forme scolaire comme « une « forme sociale », autrement dit un modèle d'action collective qui figure dans la culture d'une société comme une réponse possible à un problème ou une démarche pertinente pour réaliser un projet. Une forme sociale devient une institution lorsqu'elle est consacrée par un pouvoir sociétal qui la codifie, s'en porte garant, la déclare légitime, officielle, préférable, voire l'inscrit dans la législation » (p. 149). Si l'on adopte cette définition, la notion de forme universitaire paraît entièrement fondée. Reste à la définir, dans ses ressemblances et dans ses différences avec la forme scolaire qui s'impose comme l'étalon de l'espace-temps et des formes de socialisation consacrés à l'apprentissage

formel.”

Source : PERAYA, Daniel, 2018. Technologies, innovation et niveaux de changement : les technologies peuvent-elles modifier la forme universitaire ? In : Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge [en ligne]. 1 mars 2018. Vol. 2018, n° 21. [Consulté le 7 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/dms/2111>

Citation 3.7 : Forme scolaire et numérique (1/3)

“De façon plus générale, l’appropriation des technologies numériques apparaît autant corrélée à des déterminants culturels que l’usage soutenu du numérique est un vecteur de transformation de la culture. Toutes les catégories d’interactions culturelles sont concernées. Le rapport à l’information et à la connaissance est radicalement modifié par l’abondance des ressources accessibles et par leurs modalités d’accès et de consultation. Les transformations ne sont pas seulement relatives aux « contenus » auxquels il est possible d’accéder et à la façon de les localiser mais aussi à la façon de les produire, de les consulter et de les exploiter. Le rapport au temps et à l’espace est lui aussi totalement repensé avec une métrique qui permet, dans une certaine mesure, de s’affranchir du temps et de l’espace. Le rapport au monde en est bouleversé comme l’est le rapport à autrui et aux normes et conventions sociales. Quant au rapport à la création, s’il n’est pas totalement renouvelé, il connaît une nouvelle dynamique avec des possibilités techniques et fonctionnelles qui sont aussi des contraintes et qui ne cessent de s’enrichir. (...)

Le BYOD est sans doute la partie la plus visible d’un ensemble de processus qui éloignent les représentations et le comportement des élèves des règles qui fondent la forme scolaire. Plus généralement, la médiation instrumentale dont les effets sont proportionnels à la place que nous donnons au numérique dans l’ensemble de nos activités, modifie substantiellement nos interactions culturelles.

Une mise en perspective systématique des normes que l’institution scolaire fixe pour les cinq catégories d’interactions culturelles avec les transformations culturelles imputables au numérique montre combien ces évolutions mettent la forme scolaire en tension.”

Interactions culturelles	Instanciation standard de la forme scolaire	Impacts de la médiation instrumentale sur les interactions culturelles
Conceptuelles	- Savoirs scolaires (programme) et programmation des activités d'enseignement/apprentissage (curriculum, choix didactiques et pédagogiques)	- abondance de l'information - possibilités très diversifiées d'apprendre hors contexte scolaire (Ecole parallèle) - remise en cause éventuelle de la « parole du maître »
Spatiotemporelles	- Temps scolaire (quotidien, hebdomadaire et annuel, durée et organisation des cycles, rythmes) - Espaces scolaire (établissements scolaires et autres lieux investis par l'Ecole)	- affaiblissement de la territorialisation et de la spatialisation des activités - maintien de certaines activités personnelles dans l'espace-temps scolaire le plus formel (cours) et nouvelles possibilités pour étudier hors de l'Ecole
Relationnelles	- Relations asymétriques élèves/enseignants/parents - Relations entre pairs restreintes à certaines activités d'apprentissages et aux espaces-temps « récréatifs »	- sociabilité en réseau de pairs - comportements inclusifs (activités collectives en réseau, coopératives ou collaboratives) - comportements exclusifs (bulle attentionnelle)
Sociales	Respect des normes sociales en vigueur à l'Ecole, partiellement explicites (règlement intérieur) et partiellement implicites. Respect des statuts et des fonctions.	- attention partielle continue en rupture avec le modèle attentionnel de l'Ecole - modification de la posture de l'élève vis-à-vis de l'enseignant qui n'est plus la référence unique
Poïétiques	Part de créativité réduite au cadre des activités d'apprentissage (pour les élèves comme pour les enseignants), étendue dans le contexte d'activités complémentaires, hors curriculum	- nouvelles pratiques de productions (et de diffusion) à caractère artistiques, culturel (musique, texte, vidéo ...), scientifique et technique

Source : CERISIER, Jean-François, 2015. La forme scolaire à l'épreuve du numérique [en ligne]. Poitiers. [Consulté le 12 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01216702>

Citation 3.8 : Forme scolaire et numérique (2/3)

“les technologies « s’accommodent relativement bien de la forme scolaire dans son aspect actuel » et « elles s’immiscent d’autant mieux qu’elles ne la remettent pas vraiment en question » (Coen, 2011, p. 77). Daguet et Wallet ne disent pas autre chose lorsqu’ils tentent d’expliquer le non-usage des TICE : parmi les quatre facteurs qu’ils retiennent, ils identifient le fait que la technologie soit « incompatible (ou peu compatible) avec le cadre scolaire²³ » (op.cit., § 10). Une technologie « hors cadre » n’aurait-elle donc aucune chance de se pérenniser ? De façon plus radicale, Durampart affirme que « l’école a toujours digéré différentes formes de mutations, soit au prix d’adaptations, soit au prix – peut-être pas très glorieux – d’une congélation des innovations possibles » (2016, §5). Il ne serait cependant pas inutile d’envisager le processus inverse et l’on pourrait faire l’hypothèse suivante : la forme scolaire pourrait-elle s’accommoder des technologies à travers un processus de « scolarisation » (Cerisier, 2001 ; Devauchelle, 2008, cités par Solari Landa, 2017, p. 24) ou de régulation pédagogique dont l’objectif serait de les rendre plus conformes à ses exigences ?”

Source : PERAYA, Daniel, 2018. Technologies, innovation et niveaux de changement : les

technologies peuvent-elles modifier la forme universitaire ? In : Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge [en ligne]. 1 mars 2018. Vol. 2018, n° 21. [Consulté le 7 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/dms/2111>

Citation 3.9 : Forme scolaire et numérique (3/3)

“L’objectif général doit être de mettre en place un environnement ouvert et facilitateur pour les apprentissages, un écosystème culturel, matériel et pédagogique centré sur la question « que faire pour que les élèves puissent mieux apprendre ? » plutôt que « qu’est-ce que les professeurs doivent enseigner ? ».

Sans doute est-il important de réaffirmer régulièrement les objectifs fondateurs de l’École de la République. Mais il faut aussi les faire vivre dans leur temps et les mettre en oeuvre à travers des modalités d’enseignement susceptibles de répondre à la diversité croissante des publics, des contextes et des nouveaux environnements. Si la massification n’a pas été suivie d’une réussite de tous les élèves, si au lieu d’aller vers plus de démocratie et d’équité l’École a creusé les écarts entre les élèves issus de milieux défavorisés et ceux qui bénéficient d’un appui familial, c’est sans doute qu’elle n’a pas été accompagnée d’une réflexion pédagogique suffisante pour mettre en place les démarches, les organisations et la formation des enseignants adaptées aux changements sociétaux qui ont eu lieu dans le dernier quart du XXe siècle.”

Source : BECHETTI-BIZOT, Catherine, 2017. Repenser la forme scolaire à l’heure du numérique : vers de nouvelles manières d’apprendre et d’enseigner (rapport de l’Inspection générale de l’Education nationale). In : Ministère de l’Éducation nationale et de la Jeunesse [en ligne]. mai 2017. [Consulté le 12 mai 2019]. Disponible à l’adresse :

<https://www.education.gouv.fr/cid122842/repenser-la-forme-scolaire-a-l-heure-du-numerique-vers-de-nouvelles-manieres-d-apprendre-et-d-enseigner.html%20>

Citation 3.10 : La classe contributive

“La Classe Contributive prend racine dans le foisonnement de réflexions autour de la forme scolaire à l’heure du numérique. Elle se situe à l’articulation des pédagogies actives, des compétences du 21ème siècle, des humanités numériques et des biens communs de la connaissance.

La classe contributive est un environnement intellectuel garanti par le cadre des programmes, la compétence des enseignants, les technologies numériques et les ressources ouvertes. C’est un environnement physique—la salle de classe au sein d’un établissement qui lui même s’inscrit dans un contexte local—et numérique—envisagé comme milieu de travail -.

Cet écosystème poreux permet la circulation des savoirs, leur appropriation et leur transformation par des élèves tour à tour chercheurs, commentateurs et auteurs. Cette **démarche active associant les élèves et leurs enseignants dans un même effort** permet la construction des savoirs et des savoirs-faire inscrits aux programmes.”

Source : BODIN, Franck, 2018. Qu’est ce que la classe contributive ? In : Digital Praxis [en ligne]. 3 juillet 2018. [Consulté le 14 mai 2019].

Disponible à l’adresse : <https://medium.com/digital-praxis/quest-ce-que-la-classe-contributive-b18d888d627f>

A2 : Illustrations

I1 : Le socle commun



Source : Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (Décret n°2015-372 du 31 mars 2015). In : *Ministère de l'Éducation nationale* [en ligne]. janvier 2018. [Consulté le 23 février 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-et-de-compétences.html>.

I2 : Typologie du document pour l'enseignement transformé par les pratiques numériques des enseignants

Annexe 1 : Typologie du document selon Wallet

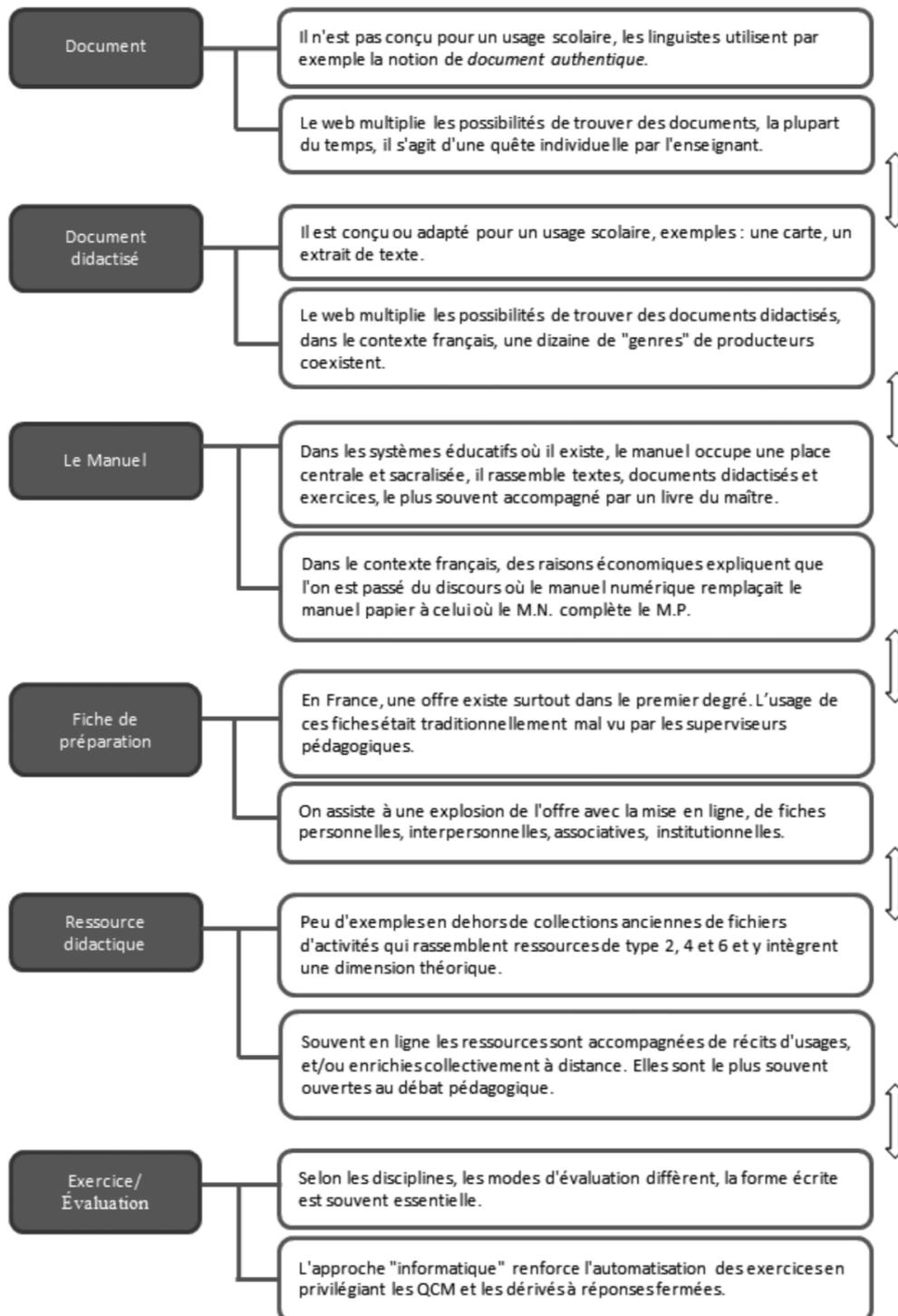
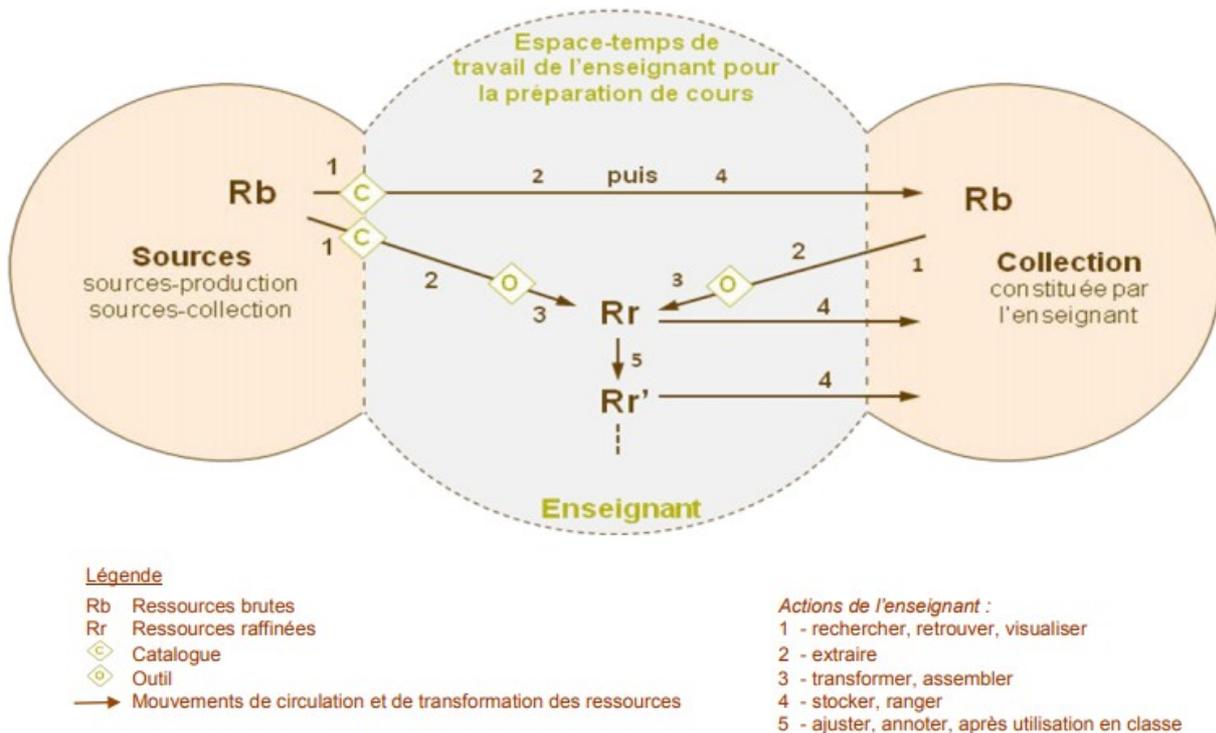


Figure 1 • Typologie du document pour l'enseignement transformé par les pratiques numériques des enseignants (Wallet, 2012)

par des enseignants en collège et lycée. In : Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation [en ligne]. 2012. Vol. 19, n° 1, p. 115-134. [Consulté le 13 mai 2019]. DOI 10.3406/stice.2012.1038. Disponible à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/stice_1952-8302_2012_num_19_1_1038

I3 : Actions de l'enseignant et processus de circulation et de transformation des ressources

Figure 1 - Actions de l'enseignant et processus de circulation et de transformation des ressources lors de/pour la préparation des cours



Source : MAÎTRE, Jean-Philippe, HUCHETTE, Michaël et BRUILLARD, Eric, 2018. Comment analyser ce que font les enseignants dans la préparation de leurs cours ? Ébauche d'un cadre conceptuel. In : Recherches en Éducation – n°33 – Juin 2018. [en ligne]. S.l. : s.n. Disponible à l'adresse : http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE_33.pdf