



HAL
open science

Humanités numériques, éducation et formation - Convergences et perspectives

Elie Allouche

► **To cite this version:**

Elie Allouche. Humanités numériques, éducation et formation - Convergences et perspectives. Master. Cycle "Numérique et apprentissages - Focus d'experts" de l'académie d'Orléans-Tours, Visioconférence - M@gistère, France. 2021, pp.31. hal-03447062

HAL Id: hal-03447062

<https://hal.science/hal-03447062>

Submitted on 24 Nov 2021

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Humanités numériques, éducation et formation

Convergences et perspectives



Humanités numériques, éducation et formation : convergences et perspectives

Elie Allouche

Chef de projet recherche et incubateurs de projets numériques, Direction du numérique pour l'Education

Comment le champ d'étude des humanités numériques peut-il contribuer aux réflexions sur l'évolution des pratiques numériques dans l'éducation (production et diffusion des savoirs, communs de la connaissance, formation à l'esprit critique, pratiques d'écriture-lecture-annotation, etc.) ?

10/11/2021

N° dispositif : 21A0181214

Objectifs



1. Comprendre ce que désignent les humanités numériques
2. Identifier leurs apports pour enrichir notre compréhension des enjeux du numérique dans l'éducation
3. Proposer des perspectives de réflexion et d'action

Fil rouge

Quel sens donner au numérique dans l'éducation, au-delà de l'évolution et de la variabilité des technologies ?



Sources



1. **Itinéraire professionnel** : enseignement, formation, partenariats avec la recherche
2. **Apports des pratiques professionnelles et de la recherche** : pluridisciplinarité et pluralité des angles d'approches du numérique dans l'éducation
3. **Documentation et bases de données** : veille info-documentaire et base de données bibliographiques



Article pour la revue Frantice : Allouche, E. (2020). Les humanités numériques, pour un dialogue interdisciplinaire entre recherche et éducation. Frantice.net, 59-69. http://frantice.net/docannexe/file/1685/frantice_17_.pdf





Étapes




Itinéraire professionnel



1.  Humanités numériques : définition et présentation

2.  Apports pour donner du sens et enrichir notre approche du numérique dans l'éducation

3.  Perspectives : pistes de réflexion et d'action



Références pour aller plus loin

Itinéraire professionnel



Formation initiale
Lettres-SHS



Pratiques pédagogiques
des TICE

Enseignement
Formation
Auto-formation

**Champ de recherche appliquée* et de
recherche-action****

Humanités numériques et éducation



Recherche et innovation

Ministère de l'Éducation nationale, de la
Jeunesse et des Sports – DNE



Direction d'établissement
public

Ingénieries pédagogique/documentaire
de formation

* « Recherche qui, par la mise en œuvre pratique des connaissances (...) exploite les avancées scientifiques et technologiques pour progresser dans un secteur d'activité donné. » (Hcéres, 2020)

** Recherche visant à « transformer la réalité et produire des connaissances concernant ces transformations. » (Choplin et al., 2007)

Groupes thématiques numériques

Les groupes thématiques numériques sont des **groupes de travail** coordonnés par la Direction du numérique pour l'éducation (bureau TN2).

En appui aux pratiques pédagogiques dans les établissements scolaires, aux formations et aux projets des incubateurs académiques, ils fournissent une **documentation scientifique en accès ouvert** sur plusieurs grandes thématiques portant sur le numérique dans l'éducation.

Animés par plusieurs laboratoires et associant les territoires académiques, les #GTnum proposent aux enseignants, formateurs, personnels d'encadrement, porteurs de projet et collectivités :

- des bulletins de veille ;
- des formations en ligne (conférences, webinaires) ;
- des rapports scientifiques.

#GTnum



#GTnum @Edu_Num



Carnet Hypothèses « Education, numérique et recherche »

<http://edunumrech.hypotheses.org>



Groupes thématiques numériques 2020-2022

#GTnum - DNE-TN2

Laboratoires porteurs et territoires académiques associés

Thématiques

- **Scènes professionnelles** : évolution des pratiques pédagogiques, des postures et gestes professionnels des enseignants.
- **Forme scolaire** : enseignement et apprentissage en situation hybride, vers une réinvention de la forme scolaire ?
- **Disparités** : numérique et éducation, pour une prise en compte des disparités sociales et territoriales.
- **Écosystème** : vers un renouvellement de l'écosystème numérique éducatif.
- **Humain(s) connecté(s)** : humanités numériques, entre recherche et éducation.
- **IA recommandation** : intelligence artificielle et éducation, prédiction, anticipation, recommandation.
- **IA interaction** : intelligence artificielle et éducation, nouveaux modes d'interaction.



Sources : Mapp@num.education.fr

THÉMATIQUES 2017-2020

Immersion numérique et virtualité

Usages des jeunes

Learning analytics

Appropriation par les enseignants

Ressources

Blockchain

THÉMATIQUES 2020-2022

✓ Intelligence artificielle et éducation

✓ Humanités numériques

✓ Hybridation de l'enseignement

✓ Numérique et disparités



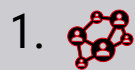
(JNE-TN2, 2019)


Engagement professionnel : transformation numérique de l'éducation et partenariat avec la recherche

Étapes



Itinéraire professionnel ✓



Humanités numériques : définition et présentation 



Apports pour donner du sens et enrichir notre approche du numérique dans l'éducation



Perspectives : pistes de réflexion et d'action



Références pour aller plus loin

1. Humanités numériques : définition et présentation (1/5)



Quand les humanités deviennent numériques

Proposition de généralisation des humanités numériques inspirée par Mlad Drouhi, Aurélien Berra et Elie Allouche.

Signaler également la publication d'Aurélien Berra + Elie Allouche [Histoire des humanités numériques](#) + H. Cricque, © 2015 n° 819-020, p. 613-626, librement accessible sur Cairn.

XIV^e^m siècle : le courant humaniste apparaît dans l'Europe de la Renaissance



(Bodin, 2016)



1948: Article de Shannon fondant la théorie de l'information



https://www.bain.com/bibliotheca_of_shannon/00007092/

la [théorie de l'information](#) de Shannon qui est une théorie probabiliste permettant de quantifier le contenu moyen en information d'un ensemble de messages, dont le codage informatique satisfait une distribution statistique précise.

1948: Index Thomisticus de Roberto Busa



https://pibid.wiki/index.php/RobertoBusa:Index_Thomisticus

Roberto Busa est pionnier dans l'utilisation de l'ordinateur pour l'analyse linguistique et lexicale. Il est l'auteur de l'[index Thomisticus](#), une [lexicodescription](#) complète des œuvres de [Thomas d'Aquin](#).



<https://hy.pslresearch.org/rapports/rapport/1718/les-humanites-numeriques-6-fickr.jpg>

Avec le soutien du Cléo et du Campus Condorcet, des observateurs et des acteurs des Humanités Numériques se réunissent à Paris et aboutissent au premier [manifeste français des Humanités Numériques](#) pour réfléchir à ce que sont les Digital Humanities et tenter d'imaginer, d'inventer ce qu'elles pourraient devenir.

2014. Création d'Humanistica



<http://www.humanistica.org/rapports/rapport/1718/les-humanites-numeriques-6-fickr.jpg>

Manifeste des humanités numériques en 2010

(Dacos, 2010)

Oralité



Écriture manuscrite



Imprimerie



Informatique/Numérique



Dynamique du développement des technologies comme « processus cumulatif » (Zuscovitch, 1985)

Le temps long de la culture, de la parole et de l'écrit, de la production et de la diffusion des savoirs

1. Humanités numériques : définition et présentation (2/5)



« La source de l'intérêt des humanités pour l'ordinateur remonte à **1949**, quand le Père Busa a entrepris de faire un index de l'ensemble des œuvres de Saint Thomas d'Aquin avec l'aide de la société IBM. » (...)

« Dès **1966** a été fondée aux USA une revue intitulée *Computers and the humanities*. » (...)

« En France, on peut rappeler que la première expérience d'introduction de l'informatique au lycée, menée **de 1970 à 1980** a formé des enseignants de toutes les disciplines, avec une présence importante des humanités (INRP, 1981). »

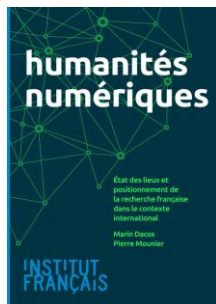
(Baron, 2020)

Des origines anciennes

1. Humanités numériques : définition et présentation (3/5)



(ENS PSL, 2021)



(Dacos & Mounier, 2014)

- **Transdiscipline** : pratiques numériques en SHS, en s'inscrivant dans le temps long de l'écrit et de la production des savoirs.
- **Objet de recherche** : tournant numérique de la société et ses implications pour la production et la diffusion des savoirs.
- **Communauté** : communauté ouverte, pluridisciplinaire et internationale. (ENS PSL, 2021)

« **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. » (Dacos & Mounier, 2014)

« **Zone d'échange** » et « arène pour innover et repenser. » (Svensson, 2012)



Les humanités numériques : transdiscipline, objet de recherche, communauté

1. Humanités numériques : définition et présentation (5/5)



DIGITAL HUMANITIES COURSE REGISTRY

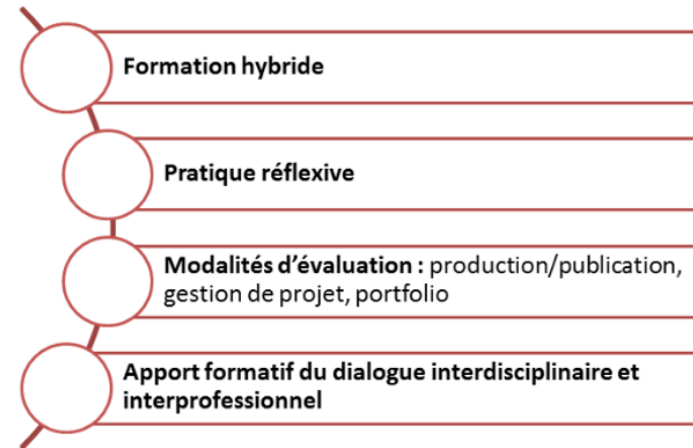
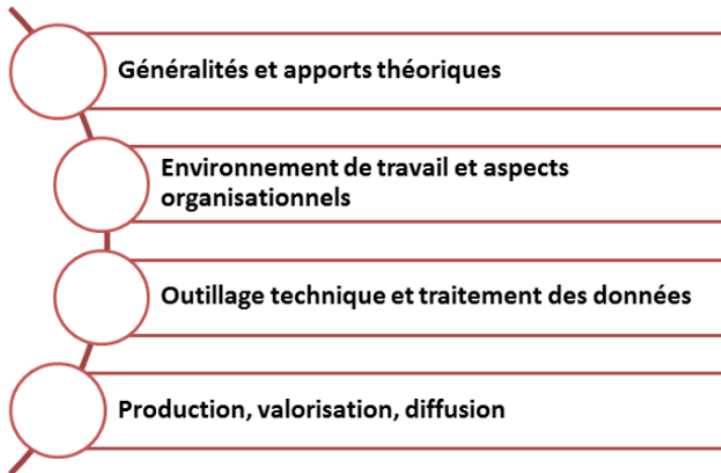
Les formations aux HN : contenus (modules)

Les formations aux HN : dispositifs d'ingénierie pédagogique



(Dariah Clarin, 2014)


(Allouche & Desfriches Doria, 2021)






Formations et culture professionnelle


Étapes



 Itinéraire professionnel ✓

1.  Humanités numériques : définition et présentation ✓

2.  Apports pour donner du sens et enrichir notre approche du numérique dans l'éducation 

3.  Perspectives : pistes de réflexion et d'action

 Références pour aller plus loin

2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (1/6)



- **Transdiscipline** : pratiques numériques en SHS, en s'inscrivant dans le **temps long de l'écrit et de la production des savoirs**.
- **Objet de recherche** : tournant numérique de la **société** et ses implications pour la **production et la diffusion des savoirs**.
- **Communauté** : communauté ouverte, pluridisciplinaire et internationale.



Enjeux pour l'éducation

Contributions des acteurs de l'éducation à ces enjeux

- Apport des humanités numériques pour **comprendre les transformations sociales** du monde contemporain
- Pour préparer les élèves aux transformations du **monde professionnel** et de l'**espace public**.
- Pour leur **culture générale** et leurs compétences.



Humanités numériques et éducation : des enjeux communs

2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (2/6)



Fondements

- Culture classique gréco-romaine
- Humanisme
- Lumières
- Ecole républicaine

Valeurs et pratiques

- Diffusion des savoirs et de la culture
- Ecriture et oralité
- Livre
- Patrimoine

Socle disciplinaire

- Lettres
- Arts
- Sciences humaines et sociales



Dialogue interdisciplinaire
« lettres »/« sciences »

Fondements, valeurs, dialogue sur les pratiques numériques

2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (3/6)



- Texte
- Nombre
- Image
- Son
- Vidéo
- Géolocalisation



Source : Calvinius / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Humanit%C3%A9s_Num%C3%A9riques.JPG

DONNÉE

Représentation d'une information sous une forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement et sa communication.

La rédaction d'un plan de gestion aide à la conception d'un projet et est un moyen d'initier, dès le montage, une réflexion sur les bonnes pratiques de gestion à toutes les étapes de leur cycle de vie afin de produire des données FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, re-usable), objectif placé au cœur de la démarche de l'Open Science.

(Massot & Tricoche, 2020)

Mise en données du monde, le déluge numérique

Amitiés, pensées, échanges, déplacements : la plupart des activités humaines donnent désormais lieu à une production massive de données numérisées. Leur collecte et leur analyse ouvrent des perspectives parfois enthousiasmantes qui aiguïsent l'appétit des entreprises. Mais la mise en données du monde risque aussi de menacer les libertés, comme le montre le tentaculaire programme de surveillance conduit aux États-Unis.

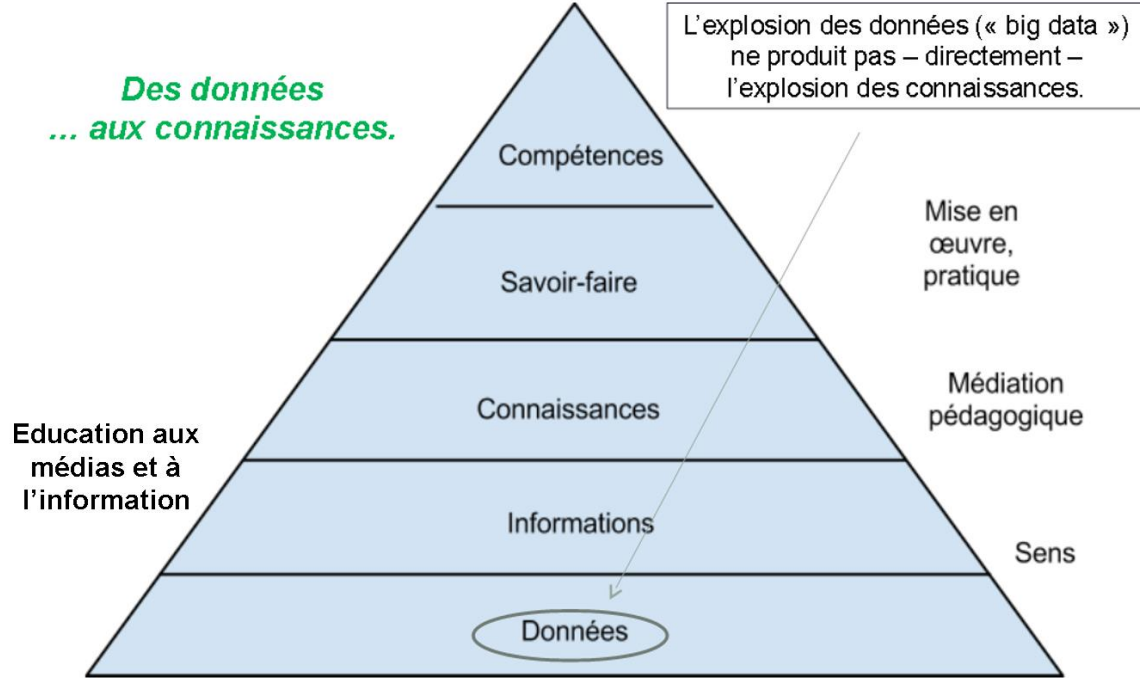
PAR KENNETH CUKIER & VIKTOR MAYER-SCHÖNBERGER

APERÇU

(Clavert, 2013)

Parmi les enjeux communs : la mise en données numériques des savoirs (1/2)

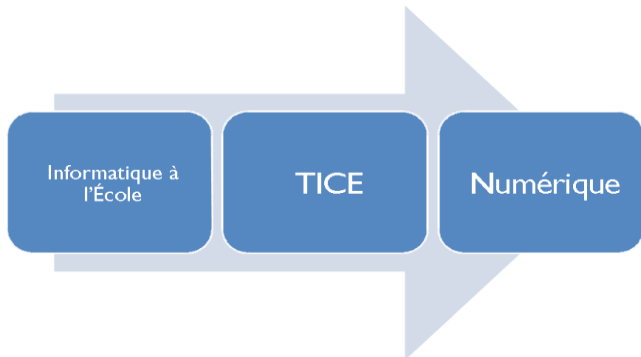
2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (4/6)



Elie Allouche - Juin 2016

Parmi les enjeux communs : la mise en données numériques des savoirs (2/2)

2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (5/6)



Quel sens donner à cette évolution sémantique ?

« ...L'enjeu est de penser le numérique comme « **technologie de l'intellect** », c'est-à-dire de penser l'articulation du numérique avec l'ensemble des supports matériels, les espaces physiques, les corps, les modes d'interactions interpersonnelles. La mobilisation du **concept de « milieu » pour penser le numérique en contexte scolaire** prend alors toute sa pertinence. Considérer que le milieu est **extérieur et intérieur**, mais aussi qu'il est **relatif (vs absolu) aux individus et aux collectifs**, nous incite à prendre en compte les pratiques numériques de l'élève (relatives à chacun) en relation aux groupes avec lesquels il est en interaction, selon une approche inductive. (...) Évoluer en milieu numérique implique alors avant tout de favoriser des postures réflexives chez les apprenants. »

(Bouchardon & Cailleau, 2018)

« 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 plaillons pour que le fait numérique ne soit plus réduit à des questions d'équipement ou de compétence à manipuler des outils.** »

(Merzeau & Mulot, 2017)

« L'avènement du numérique constitue bien sûr un **tournant fondamental qui transforme les processus de fabrication et de transmission du savoir**. Pour en mesurer la portée, il faut s'affranchir d'une pensée instrumentale, qui est encore celle de l'informatique, et prendre conscience que **le numérique désigne désormais un milieu beaucoup plus qu'un outil.** »

(Mulot & Carbillat, 2014)

De l'informatique au numérique

2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (6/6)

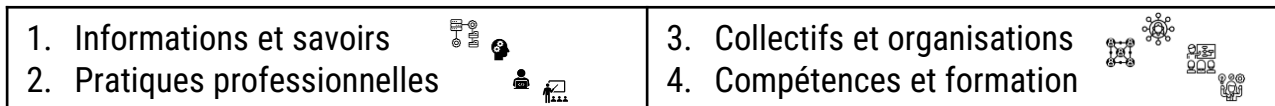


À partir des apports des humanités numériques et dans le cadre d'une **approche systémique***, comment identifier les **enjeux du numérique dans l'éducation** ? (Allouche, 2021)

* Approche systémique entendue ici comme une approche globale rendant compte de la complexité d'un ensemble, de ses dynamiques, interactions et processus itératifs.

→ Proposition de modélisation et de visualisation

Pôles



Donnée centrale :
le numérique comme « milieu »

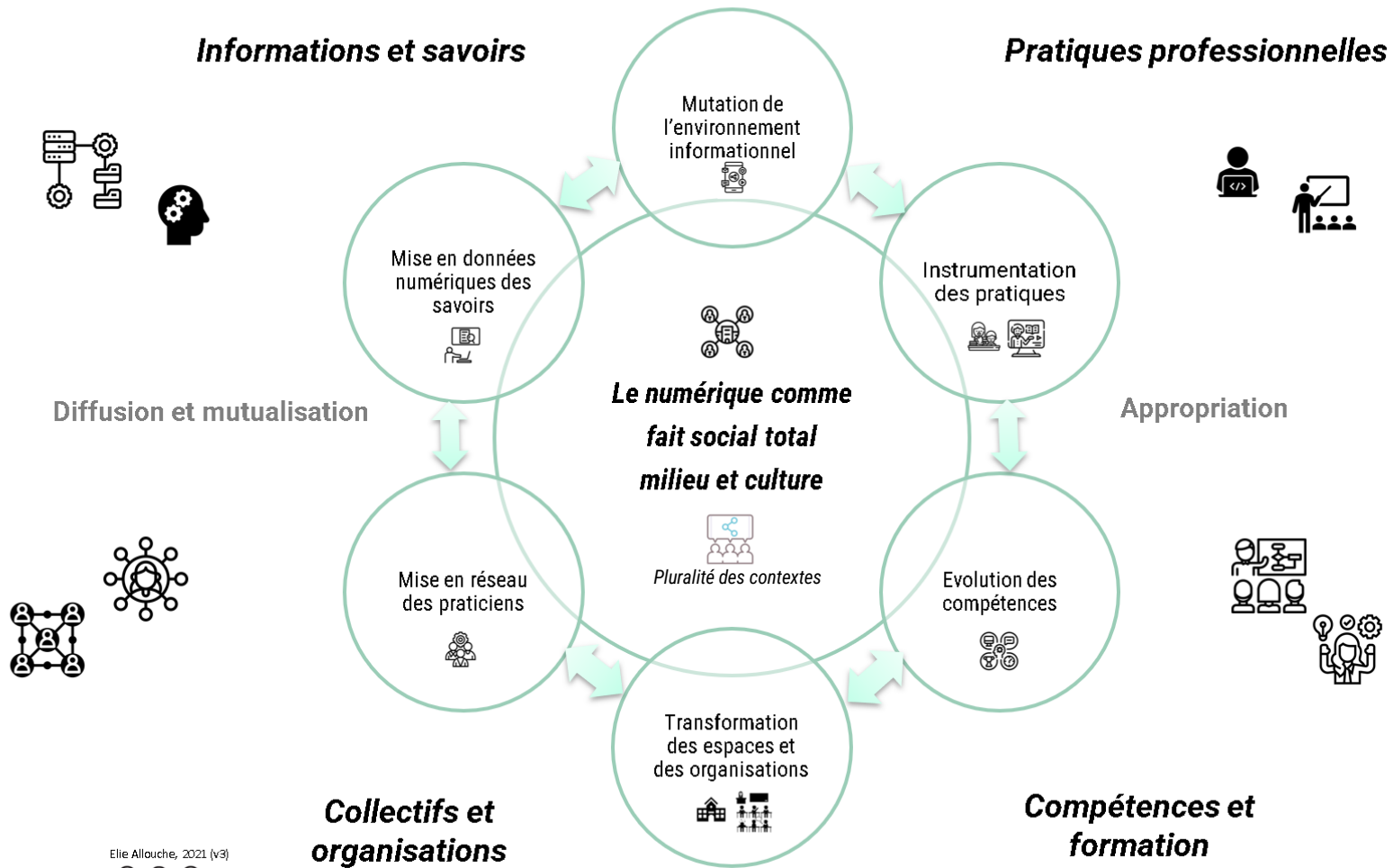
Dynamiques transversales :

- **Diffusion/mutualisation**
- **Appropriation**

La construction d'une approche systémique du numérique dans l'éducation


Numérique, éducation, recherche et formation : approche systémique


Domaines d'actions/interactions et enjeux collectifs






Étapes



 Itinéraire professionnel ✓

1.  Humanités numériques : définition et présentation ✓

2.  Apports pour donner du sens et enrichir notre approche du numérique dans l'éducation ✓

3.  Perspectives : pistes de réflexion et d'action 

 Références pour aller plus loin

3. Perspectives : pistes de réflexion et d'action (1/4)



Faire des **pratiques numériques**, à l'échelle d'une équipe éducative, d'un établissement scolaire, voire d'une académie, une **compétence collective transdisciplinaire** et un enjeu commun.



Inclure dans son enseignement et dans son développement professionnel une **réflexion sur les enjeux du numérique** :

- Pour la **diffusion des savoirs** : place des données, enjeu de l'ouverture des données et des publications scientifiques (science ouverte-éducation ouverte).
- En intégrant les **enjeux sociaux/sociétaux** : traces, identité, mutation des métiers et du monde professionnel, enjeux pour l'espace public, la prise de parole, la formation à l'esprit critique, l'éducation à la citoyenneté, etc.

3.1 Construire une compétence collective

3. Perspectives : pistes de réflexion et d'action (2/4)



« 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. » (Merzeau & Mulot, 2017)

LES COMMUNS DE LA CONNAISSANCE

OBJET D'ENSEIGNEMENT POUR LES PROFESSEURS DOCUMENTALISTES

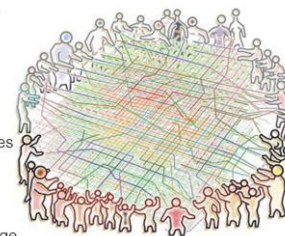
DOSSIER COORDONNÉ PAR HÉLÈNE MULOT

La notion de Communs est récente à l'école. Sur les blogs de professeurs documentalistes, la notion date de 2012, suite à la création du collectif SavoirsCom1. Les Communs, ce sont des activités organisées collectivement par une communauté selon un mode de gestion qu'elle définit elle-même, afin de gérer, valoriser et protéger des ressources. Les biens communs peuvent être matériels (un jardin partagé, une rivière, l'eau...) ou immatériels (Internet, une connaissance, un logiciel...). Face aux risques de destruction ou d'épuisement, le choix est fait d'une gestion « en commun ». Dans l'enseignement, nous parlons des Communs de la connaissance, en particulier numériques. En donnant la parole à différents acteurs, nous vous proposons dans ce dossier un aperçu des enjeux liés aux Communs et les déclinaisons possibles au CDI.

(Mulot, 2016)

Communs numériques

- Ressource additive : l'usage améliore la ressource
- Outil d'organisation de la collaboration (nouvelle gouvernance décentralisée)
- Infrastructure de débat sur les valeurs collectives : renforcement des schémas coopératifs
- Outil de création et de partage



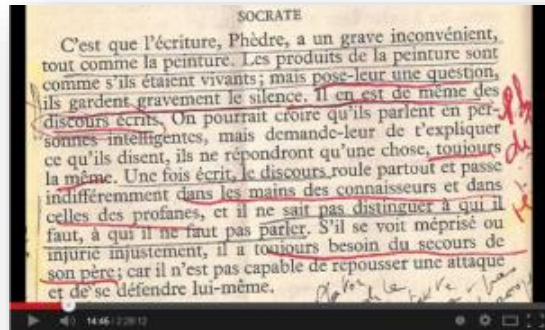
(Le Crosnier, 2015)

3.2 Aller vers des communs de la connaissance

3. Perspectives : pistes de réflexion et d'action (3/4)



Potentialités du numérique pour l'écriture, l'annotation et les commentaires des textes



(Allouche, 2016)
(Gilger & Marmoux, 2019)



3.3 Développer et enrichir les pratiques de lecture/écriture (1/2)

3. Perspectives : pistes de réflexion et d'action (3/4)



← Jean-Michel Le Baut
20,8 k Tweets



Abonné

Jean-Michel Le Baut
@jmlebaut

Professeur de lettres à Brest, formateur, collaborateur du Café pédagogique #lettres #pédagogie #HumanismeNumérique

Brest i-voix.net A rejoint Twitter en mars 2010

940 abonnements 6 292 abonnés

« **Jean-Michel Le Baut**, professeur de Lettres au lycée de l'Iroise à Brest (...) incarne à mes yeux ce que peuvent être les humanités numériques dans l'éducation, au moins dans deux dimensions majeures :

- un **apprentissage par le « faire », par la pratique** : les pratiques pédagogiques qu'il développe avec ses élèves, notamment sur le blog i-voix (<http://i-voix.net/>), « espace de lecture et d'écriture, de création et d'échange » consiste à leur faire faire de la littérature ;
- un **accès ouvert et un esprit de partage** : ses ressources et ses publications sont ouvertes, largement relayées sur les réseaux sociaux (et pas exclusivement par des professeurs de Lettres bien sûr...) et dans le cadre des formations qu'il anime aux niveaux académique et national. » (Allouche, 2020)

3.3 Développer et enrichir les pratiques de lecture/écriture (2/2)

3. Perspectives : pistes de réflexion et d'action (4/4)



Citation 1 : article sur humanités numériques et analyse des controverses

« Le postulat de départ est de dire que la **complexité engendrée par l'innovation** produit une **incertitude sociale** de plus en plus forte qui bouscule les cadres de notre société. (...) Dans cette optique, les chercheurs tentent de démêler la complexité, de « déplier » la controverse pour identifier les principaux acteurs, leurs arguments et les « points chauds » sur lesquels ils s'affrontent. » Cette démarche permet de « **s'initier à la recherche « en train de se faire** » et découvrir de nombreux débats traversant la société contemporaine, tous caractérisés par un important niveau d'incertitude et d'instabilité des connaissances. » (Bigot et al., 2016)



Citation 2 : Témoignage sur une formation académique sur ce thème

« ...c'est **l'interdisciplinarité** qui s'avère être comme le maître-mot de cette formation. En effet, les formateurs ont insisté sur la nécessité, pour analyser de manière complète et pertinente des domaines sujets à controverses, de décroiser les disciplines, afin de créer des nœuds de rencontre entre elles, et de mêler vraiment, chose assez rare quel que soit le contexte d'enseignement, les sciences dites dures et les sciences sociales. » (FORCCAST, 2017)

3.4 Enseigner le débat et la controverse en s'appuyant sur la méthode scientifique, l'esprit critique et les techniques d'argumentation

Numérique, éducation, recherche et formation : approche systémique

Domaines d'actions/interactions et enjeux collectifs

pix

1. INFORMATION ET DONNÉES

- Mener une recherche et une veille d'information
- Gérer des données
- Traiter des données



Informations et savoirs

Pratiques professionnelles

pix

3. CRÉATION DE CONTENUS

- Développer des documents textuels
- Développer des documents multimédias
- Adapter les documents à leur finalité
- Programmer



pix

4. ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE

- Résoudre des problèmes techniques
- Évoluer dans un environnement numérique

pix

5. PROTECTION ET SÉCURITÉ

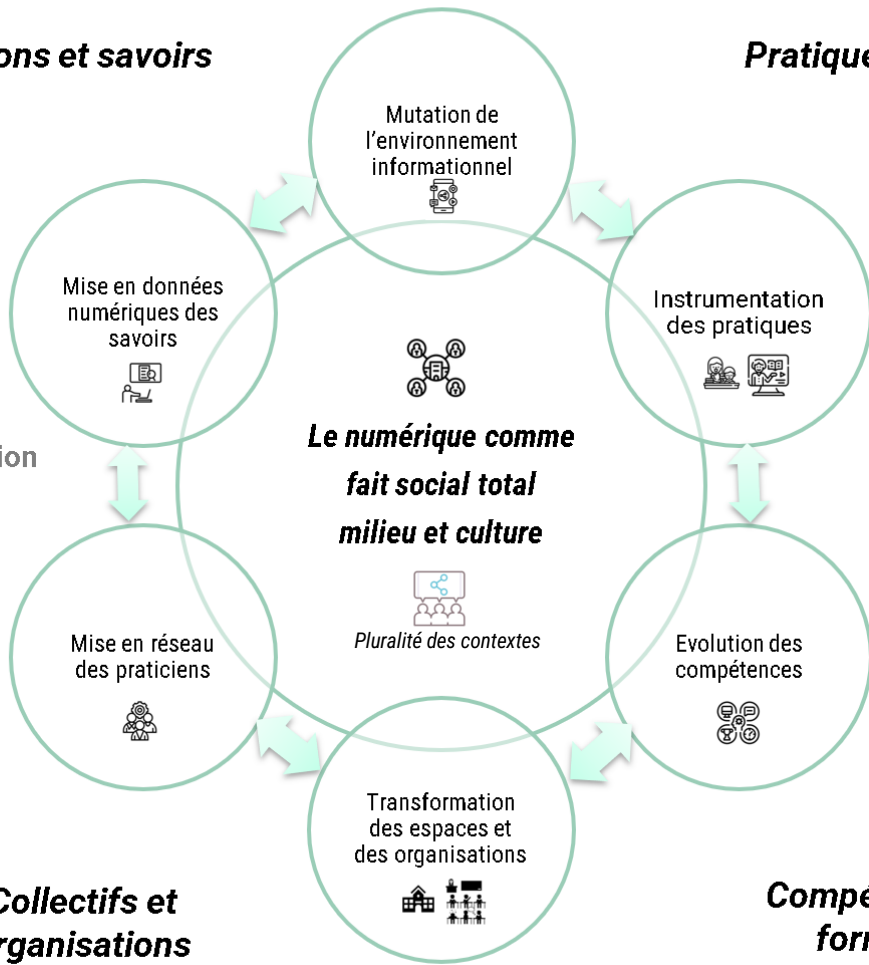
- Sécuriser l'environnement numérique
- Protéger les données personnelles et la vie privée
- Protéger la santé, le bien-être et l'environnement

Diffusion et mutualisation

Appropriation

Le numérique comme fait social total milieu et culture

Pluralité des contextes



Collectifs et organisations

Compétences et formation

Elie Allouche, 2021 (v3)



pix


2. COMMUNICATION ET COLLABORATION


- Interagir
- Partager et publier
- Collaborer
- S'insérer dans le monde numérique





Étapes





 Itinéraire professionnel ✓

1.  Humanités numériques : définition et présentation ✓

2.  Apports pour donner du sens et enrichir notre approche du numérique dans l'éducation ✓

3.  Perspectives : pistes de réflexion et d'action ✓

 Références pour aller plus loin 



Initiation générale

Allouche, E. (2016, avril 13). Les humanités numériques et l'École : Parcours de lecture. <https://medium.com/@elieallouche/les-humanit%C3%A9s-num%C3%A9riques-et-l-%C3%A9cole-parcours-de-lecture-fa0a2587311d>

Bibliographie détaillée

Allouche, E. (2020, décembre 15). Humanités numériques et éducation : Bibliographie [Billet]. Éducation, numérique et recherche. <https://edunumrech.hypotheses.org/2410>

Carnets de recherche

Allouche, E. (2014). Numérique et éducation : Carnet dédié aux enjeux du numérique dans l'éducation. Numérique et éducation. <https://www.openedition.org/16649>

DNE-TN2. (2019). Éducation, numérique et recherche – Veille et diffusion des travaux de recherche sur le numérique dans l'éducation. Éducation, numérique et recherche. <https://edunumrech.hypotheses.org/>



Allouche, E. (2016, février 22). Annoter avec le numérique [Billet]. Numérique et éducation. <https://education.hypotheses.org/96>

Allouche, E. (2020). Les humanités numériques, pour un dialogue interdisciplinaire entre recherche et éducation. *Frantice.net*, 59-69. http://frantice.net/docannexe/file/1685/frantice_17_.pdf

Allouche, E. (2020, juin 22). Entretien avec Elie Allouche – Humanités numériques, éducation et formation : Convergences et perspectives [Billet]. DLIS. <https://dlis.hypotheses.org/5315>

Allouche, E., & Desfriches Doria, O. (2021). Cartographie et enjeux des formations en Humanités Numériques. In *Questionner les humanités numériques (Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication (SFSIC))*. <https://www.sfsic.org/wp-inside/uploads/2021/06/questionner-humanites-numeriques.pdf>

Allouche, E. (2021, octobre 15). Humanités numériques, enjeux collectifs et approche systémique du numérique dans l'éducation. Journée GIS2if sur le tutorat par les pairs, Paris. <https://tutop2021.sciencesconf.org/resource/page/id/2>

Baron, G.-L. (2020). Brèves réflexions sur les humanités numériques. *Frantice.net*. http://mutatice.net/glbaron/lib/exe/fetch.php/hn_baron_frantice_v3.pdf

Bodin, F. (2016, novembre 29). Chronologie des humanités numériques [Billet]. DLIS. <https://dlis.hypotheses.org/856>

Bigot, J.-E., Julliard, V., & Mabi, C. (2016). Humanités numériques et analyse des controverses au regard des SIC. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 8. <https://doi.org/10.4000/rfsic.1783>

Bouchardon, S., & Cailleau, I. (2018). Milieu numérique et « lettrés » du numérique. *Le français aujourd'hui*, 200, 117-126. <https://doi.org/10.3917/ifa.200.0117>

FORCCAST, E. (2017, janvier 23). La cartographie des controverses, nouvelle dimension de la formation des enseignants du secondaire [Billet]. FORCCAST. <http://forccast.hypotheses.org/3564>

Choplin, H., Audran, J., Cerisier, J.-F., Lemarchand, S., Paquelin, D., Simonian, S., Viens, J., Peraya, D., Soulier, E., & Jacquinet-Delaunay, G. (2007). Quelle recherche sur et pour l'innovation pédagogique. *Distances et savoirs*, Vol. 5(4), 483-505. <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2007-4-page-483.htm>

Clavert, F. (2013). Mise en données du monde, mise en données de l'histoire ? [Billet]. L'histoire contemporaine à l'ère numérique. <http://histnum.hypotheses.org/1718>

Dacos, M. (2010). Manifeste des Digital humanities (humanités numériques) [Billet]. THATCamp Paris. <http://tcp.hypotheses.org/318>

Dacos, M., & Mounier, P. (2014). Humanités numériques : État des lieux et positionnement de la recherche française dans le contexte international (Centre; Institut français). <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65357-humanites-numeriques-etat-des-lieux-et-positionnement-de-la-recherche-francaise-dans-le-contexte-international.pdf>

Dariah Clarin. (2014, 2021). Digital Humanities Course Registry. Digital Humanities Course Registry. <https://dhcr.clarin-dariah.eu/courses/>

DNE-TN2. (2019). Éducation, numérique et recherche – Veille et diffusion des travaux de recherche sur le numérique dans l'éducation. Éducation, numérique et recherche. <https://edunumrech.hypotheses.org/>
ENS PSL. (2021). Observatoire des humanités numériques. Observatoire des humanités numériques. <https://odhn.ens.psl.eu/accueil>

Gilger, C., & Marmoux, O. (2019, mars 15). Outils d'écriture collaborative en classe. Site des ressources pédagogiques TICE 74. <http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article979>

Hcères. (2020). Référentiel d'évaluation des unités de recherche – Campagne d'évaluation 2020-2021 vague b. Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur. https://www.hceres.fr/sites/default/files/media/downloads/referentiel_ur_vague-b_rech-ur_22juin2020.pdf

Humanistica. (2020). Humanités numériques (revue éditée par l'association Humanistica). Humanités numériques. <http://journals.openedition.org/revuehn>

Huma-Num. (2015, mars 24). Huma-Num : L'infrastructure des humanités numériques [Web page]. <http://www.huma-num.fr/>

Le Crosnier, H. (2015). Les communs de la connaissance. Canal-U. https://www.canal-u.tv/video/centre_d_enseignement_multimedia_universitaire_c_e_m_u/04a_les_communs_de_la_connaissance_cn15_16.18960

Massot, M.-L., & Tricoche, A. (2020, février 3). Glossaire. Introduction aux humanités numériques. *Digit_Hum*. <https://dighum.huma-num.fr/ressources/glossaire>

Merzeau, L., & Mulot, H. (2017). Les communs : Levier pour l'enseignement (du) numérique à l'école. *Hermès, La Revue*, 78, 193-200. https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=HERM_078_0193

Mulot, H., & Carbillat, M. (2014, septembre 3). Entretien avec Louise Merzeau : Culture numérique, média, communs et vivre ensemble. Doc pour docs. <https://www.docpourdocs.fr/spip.php?article546>

Mulot, H. (2016, mai). Les communs de la connaissance. Inter CDI. <http://www.intercdi.org/dossier/les-communs-de-la-connaissance-objet-denseignement-pour-les-professeurs-documentalistes/>

Svensson, P. (2012). Envisioning the Digital Humanities. *Digital Humanities Quarterly*, 6(1). <https://www.proquest.com/openview/e7742f704e39a2cc226e8edce155961d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5124193>

Zuscovitch, E. (1985). La dynamique du développement des technologies : Éléments d'un cadre conceptuel. *Revue économique*, 36(5), 897-916. <https://doi.org/10.3406/reco.1985.408875>



Merci pour votre attention

#GTnum

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

<https://edunumrech.hypotheses.org/tag/humanites-numeriques>

<https://edunumrech.hypotheses.org/tag/gtnum>

#GTnum @Edu_num