



**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





# 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](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



#GTnum



#GTnum @Edu\_Num



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.



### 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

Carnet Hypothèses « Education, numérique et recherche »

<http://edunumrech.hypotheses.org>



(JNE-TN2, 2019)

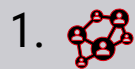
**Engagement professionnel : transformation numérique de l'éducation et partenariat avec la recherche**



# 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 (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). »

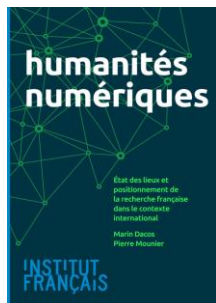
(Baron, 2020)

## *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*







## 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 (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](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Humanit%C3%A9s_Num%C3%A9riques.JPG)

### 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



(Clavert, 2013)

#### DONNÉE

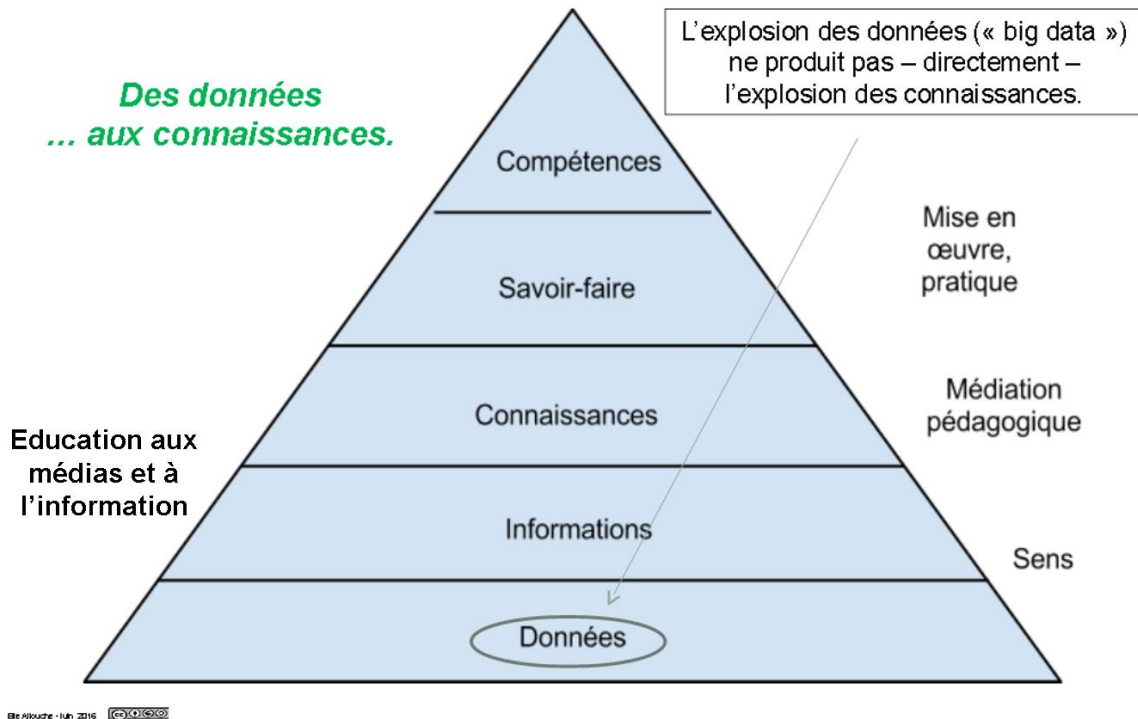
Représentation d'une information sous une forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement et sa communication.

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)

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

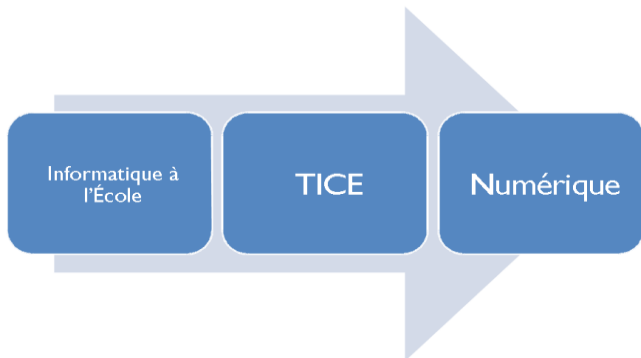
## 2. Apports pour donner du sens et enrichir notre approche (4/6)



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)

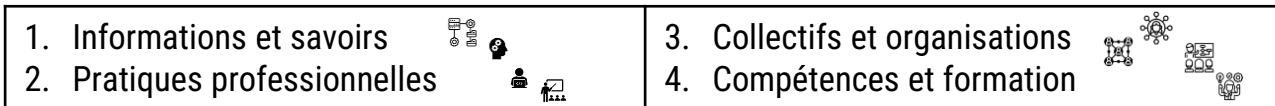


À partir des apports des humanités numériques et dans le cadre d'une **approche systémique\***, comment identifier les **enjeux du numérique dans l'éducation** ? (Allouche, 2021)

\* 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 »**

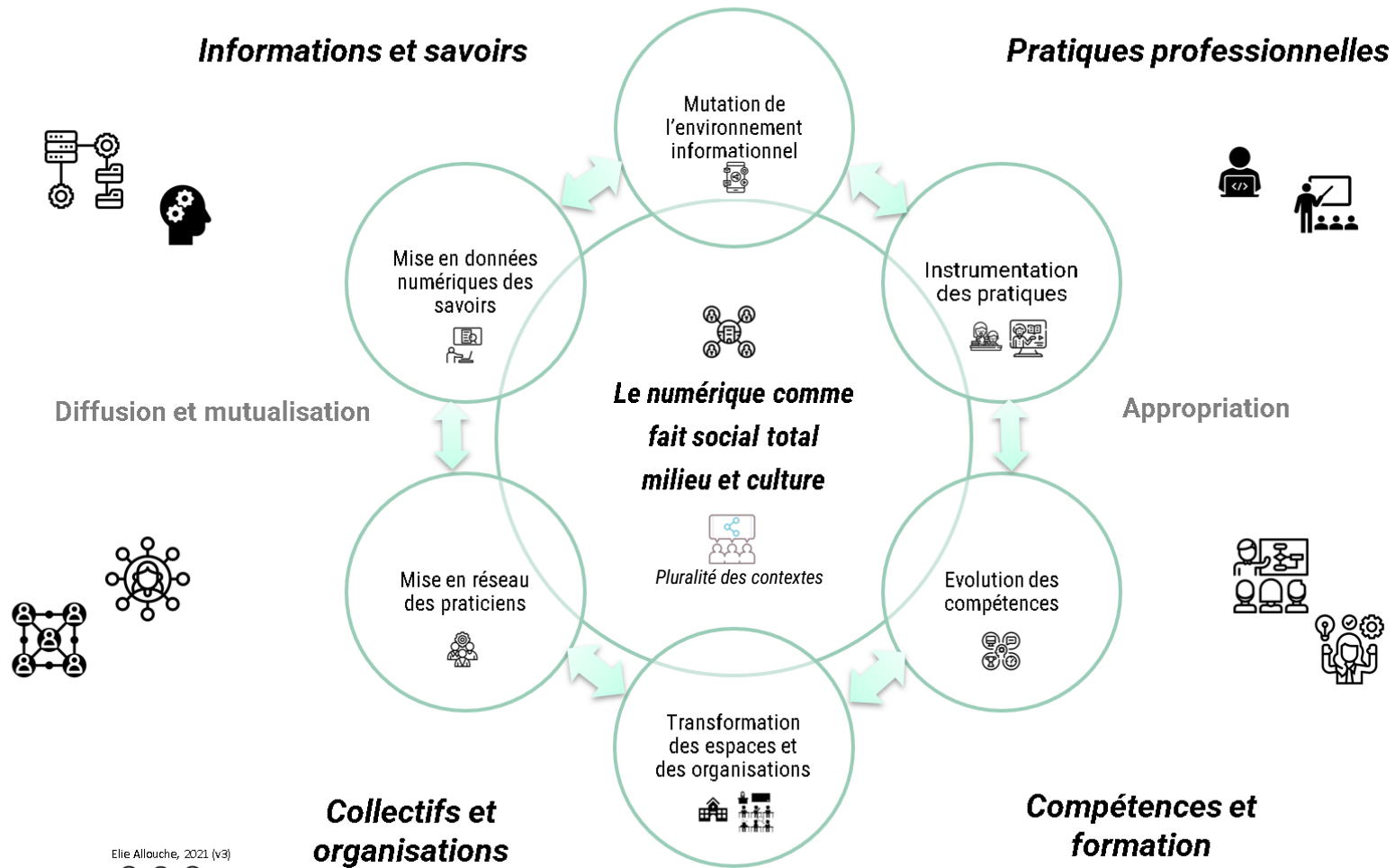
Dynamiques transversales :

- **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





## 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

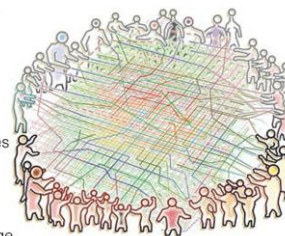
DOSSIER COORDONNÉ PAR HÉLÈNE MULOT

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



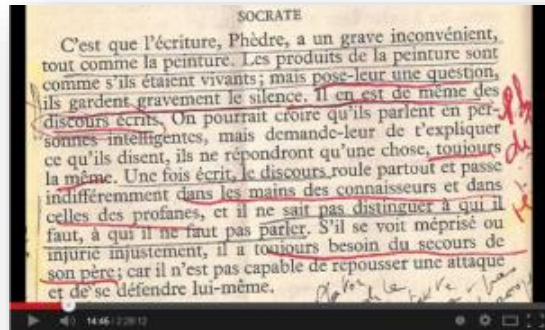
(Le Crosnier, 2015)

### 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**, 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/) (<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***

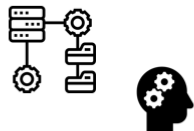
# Numérique, éducation, recherche et formation : approche systémique

## 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



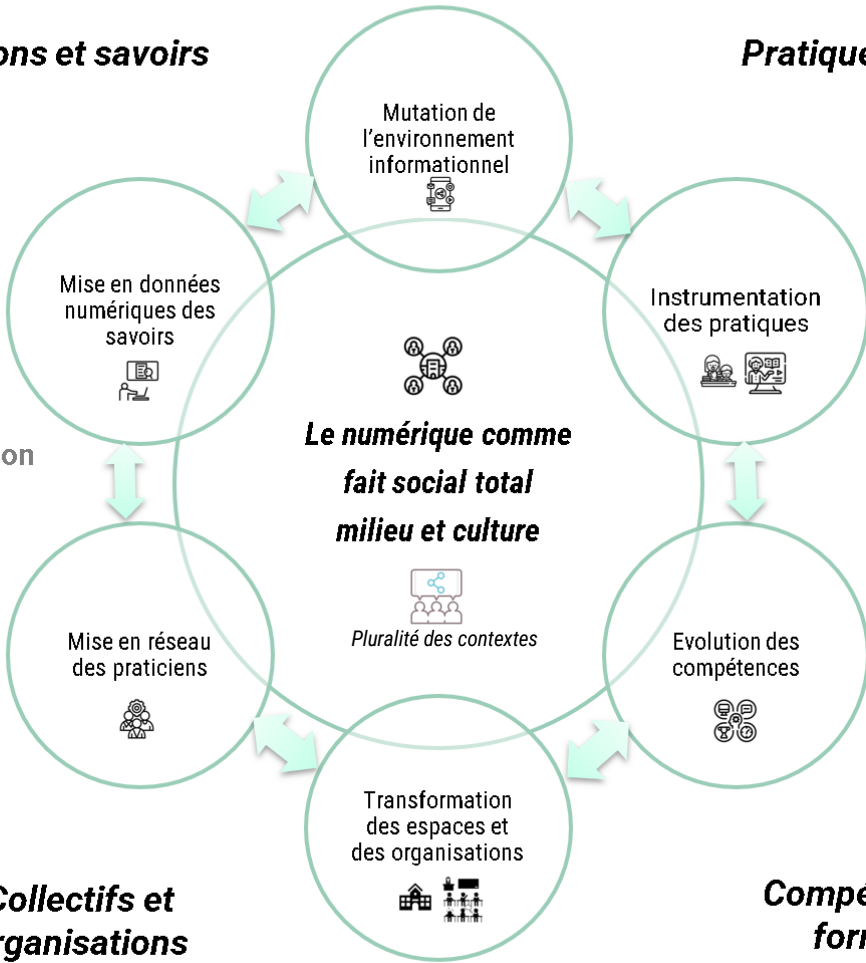
**Informations et savoirs**

**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**

- Resoudre des problèmes techniques
- Evoluer dans un environnement numérique

**Appropriation**



**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

**Compétences et formation**

**Diffusion et mutualisation**



**pix**

**2. COMMUNICATION ET COLLABORATION**

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

**Collectifs et organisations**





## 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/>







# 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