



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



N°1

Mai 2023

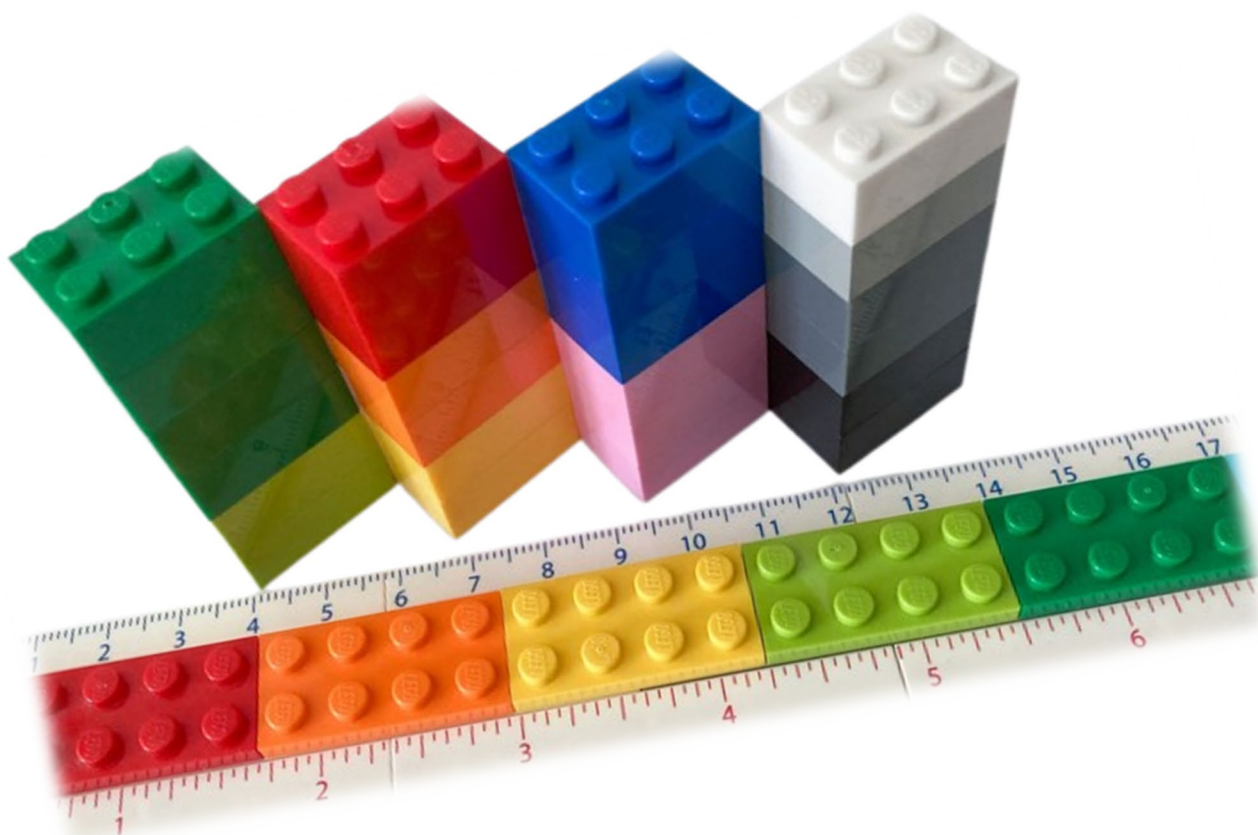
Cette première **Lettre ÉduNum EMI** s'adresse au corps enseignant du premier et du second degré. Elle met en avant la question de l'éducation aux médias et à l'information qui s'inscrit dans l'orientation stratégique ministérielle du « Numérique pour l'éducation 2023-2027 » visant à « permettre aux élèves de devenir des citoyens éclairés à l'ère numérique »¹. Cette édition bénéficie de l'expertise apportée par **Mônica Macedo-Rouet**, professeure des universités en psychologie à **CY Cergy Paris Université**, dont les travaux de recherche portent sur la lecture numérique et la formation des jeunes à l'évaluation de l'information.

Cette lettre s'appuie sur la richesse des scénarios produits dans les **TraAM**, sources d'usages concrets proposés et expérimentés par des acteurs de terrain. Elle introduit la thématique retenue pour 2023-25 : « il s'agit d'envisager l'élaboration de séquences pédagogiques visant à travailler et améliorer les compétences de compréhension, de recherche et d'évaluation des informations des élèves sur les interfaces écraniques. Les équipes s'interrogeront en particulier sur les compétences de lecture mobilisées, le recours aux techniques ROSO ainsi que l'impact des intelligences artificielles génératives ».

¹ Stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027 : <https://www.education.gouv.fr/strategie-du-numerique-pour-l-education-2023-2027-344263>

SOMMAIRE

ÉDQUER À L'ÉVALUATION DE L'INFORMATION.....	3
PROPOS INTRODUCTIFS : MÔNICA MACEDO-ROUET	3
PISTES PÉDAGOGIQUES	8
SCÉNARIOS PÉDAGOGIQUES.....	8
ENTRETIEN : 5 QUESTIONS À MÔNICA MACEDO-ROUET.....	10
APPROFONDIR.....	13
SE FORMER	13
RÉFÉRENCES	13



ÉDUIQUER À L'ÉVALUATION DE L'INFORMATION

Propos introductifs : Mônica Macedo-Rouet

Au début des années 2000, l'évaluation de

l'information sur Internet était une préoccupation naissante en éducation. Comme le rappelle

Alexandre Serres dans sa préface à « Savoir

chercher », ce sujet avait un intérêt restreint à

des cercles de spécialistes et des enjeux limités à la

sphère documentaire et pédagogique. En témoignent

les titres affichés sur la page de couverture du numéro de juin 2005 de la revue

Documentaliste – Sciences de l'Information : « Définir les compétences documentaires à

acquérir dans le secondaire », « Formation des étudiants à la recherche documentaire ».

Face à un nombre grandissant de ressources disponibles sur Internet, l'enjeu principal était d'aider les élèves à trouver des documents « pertinents » (thématiquement) tout

en utilisant les bonnes techniques de recherche documentaire. Presque vingt ans plus tard, les enjeux de l'évaluation de l'information se sont démultipliés et complexifiés.

Le développement des réseaux sociaux, la propagation de fausses nouvelles et autres formes de désinformation, ont fait émerger la nécessité pour tous les utilisateurs

d'Internet de faire preuve de vigilance et de capacité à évaluer non seulement la pertinence thématique, mais aussi la qualité et la fiabilité des informations. Cela

demande une analyse fine de données multimédias (textes, images, vidéos...)

produites par des auteurs humains et par intelligence artificielle. Comment faire face

à un tel défi ? Évidemment il n'existe pas « une », mais plusieurs réponses possibles et nécessaires à cette question. Faire évoluer la réglementation, favoriser les initiatives

de vérification des informations en ligne par des professionnels, intégrer des critères de qualité et de crédibilité dans les algorithmes de recherche, sont des moyens

importants pour contrer la désinformation. Cependant, le seul moyen qui permette



aux individus, à commencer par les élèves, de s'émanciper véritablement face à la désinformation est l'éducation.

Mais à quoi faut-il éduquer exactement, dans quel but, avec quelles méthodes et par quels moyens ?

Un premier élément de réponse à ces questions consiste à délimiter le concept d'*évaluation de l'information*. L'évaluation est-elle une capacité innée de tout être humain, qui permet de trier les informations bénéfiques et nuisibles à sa survie, comme le suggère le concept de « vigilance ouverte » de **Hugo Mercier**² ? Est-ce un moyen d'atteindre l'esprit critique, comme proposé dans le [rapport « Éduquer à l'esprit critique »](#) d'**Elena Pasquinelli** et **Gérald Bronner** ? Ou encore à une habilité métacognitive telle que celle décrite comme la « cognition épistémique » dans l'ouvrage³ édité par **Jeffrey A. Greene**, **William A. Sandoval** et **Ivar Bråten** ?

L'évaluation de l'information comporte probablement toutes ces dimensions, et d'autres encore, tout en étant quelque chose de plus précis. Suivant le [rapport](#) d'**Urs Gasser** et ses collaborateurs, nous pouvons définir l'évaluation de l'information comme « l'étape du processus de lecture-recherche d'information à laquelle le lecteur doit décider d'accepter ou non une information lue ou trouvée ». En situant l'évaluation dans le processus de lecture-recherche d'information, l'on reconnaît que les technologies numériques ont exacerbé l'aspect multiforme et omniprésent de cette activité (voir l'ouvrage de **Rouet, Germain & Mazel**, 2006⁴). Même lorsque l'on navigue sur *YouTube*, *Instagram* et d'autres plateformes d'images ou vidéos, nous lisons pour répondre à des notifications, chercher des informations, ou interagir avec d'autres internautes. La lecture est omniprésente sur Internet, mais pas au sens du cliché du lecteur érudit absorbé par une œuvre littéraire. Lire c'est aussi chercher des informations pour résoudre des problèmes petits ou grands, comme proposé dans le

² Mercier, H. (2020). Not born yesterday. In *Not Born Yesterday*. Princeton University Press.

³ Greene, J. A. (Éd.). (2016). *Handbook of epistemic cognition*. Routledge.

⁴ Rouet, J. F., Germain, B., & Mazel, I. (2006). Lecture et technologies numériques: enjeux et défis des technologies numériques pour l'enseignement et les pratiques de lecture/ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche; Observatoire national de la lecture. Paris: SCEREN-CNDP.

modèle théorique⁵ de **Mary Anne Britt** et ses collaborateurs. Trouver la date d'un événement, un article au meilleur prix, un allergène dans un produit ; répondre à un pourquoi ? Ou un comment ? Apprendre comment soigner son chat malade, enlever une tache ou faire réparer son *smartphone* à bas prix. Déterminer si la nouvelle incroyable propagée sur son réseau social (« le gouvernement va supprimer deux semaines de vacances d'été ») est crédible ou pas. L'erreur serait de penser que ce sont là des formes vulgaires, voire triviales, de lecture qui ne mériteraient pas un effort d'éducation. Dans la société du XIX^e siècle, c'est tout le contraire.

Toutes ces formes de lecture-recherche d'information posent de sérieux défis aux élèves, dont on commence seulement à comprendre les contours. Je présenterai ici deux défis majeurs identifiés à travers l'analyse des résultats de recherches en psychologie, en sciences de l'éducation et en sciences de l'information et de la communication. Le **premier défi** consiste à *ne pas se laisser guider par des indices superficiels lors de la recherche sur Internet*. Des études montrent que les enfants tendent à sélectionner l'information qui est visuellement saillante (p. ex., un mot-clé en gras et majuscule), sans qu'elle soit nécessairement pertinente pour leur recherche. Par ailleurs, certains élèves considèrent comme plus fiables les articles illustrés avec une photographie d'une personne, même si celle-ci ne représente pas l'auteur de l'article. Ces phénomènes persistent parfois au collège, voire au lycée. Le **deuxième défi** consiste à *savoir « quand » et « comment » mettre en question une information, en activant sa « vigilance épistémique »* selon l'expression consacrée par **Dan Sperber**⁶. Des études montrent que dans des tâches de lecture de pages web avec des niveaux variables de fiabilité, les élèves ne prêtent pas spontanément attention aux sources d'information (l'auteur, le site sur lequel l'article est publié, etc.). Or, les sources comportent des indices clés pour l'évaluation de la fiabilité d'une information (compétence de l'auteur, présence d'éventuels conflits d'intérêts, etc.).

⁵ Britt, M. A., Rouet, J.-F., & Durik, A. (2018). *Literacy beyond text comprehension : A theory of purposeful reading*. Routledge, Taylor and Francis Group.

⁶ Sperber, D., Clément, F., Heintz, C., Mascaro, O., Mercier, H., Origg, G., & Wilson, D. (2010). Epistemic vigilance. *Mind & language*, 25(4), 359-393.

Ce défi semble par ailleurs lié au contexte de la tâche, car les élèves sont capables d'évaluer spontanément les sources lorsqu'ils ont une motivation personnelle pour la recherche (p. ex., résoudre un problème personnel de santé). À l'inverse, s'ils réalisent une tâche scolaire pour laquelle l'enseignant n'a pas donné de consigne d'évaluation des sources (ou ne la valorise pas dans la notation) la tendance est à la centration sur le contenu des pages indépendamment des sources. Cela veut dire qu'il est important de créer à l'école des contextes propices à l'évaluation de l'information, non seulement à travers des consignes précises d'évaluation, mais aussi par le choix de sujets qui favorisent l'engagement personnel des élèves, et des tâches qui sollicitent et structurent clairement le processus d'évaluation de l'information.

Les scénarios pédagogiques sur l'évaluation de l'information proposés dans [Édubase](#) et le [vademecum EMI](#) (2022) sont riches en exemples d'activités pouvant aller dans ce sens. Dans une certaine mesure, les enseignants ont déjà intégré les résultats de la recherche dans leurs pratiques. Cependant, l'on peut aussi constater que certaines activités proposées ne sont pas (ou pas suffisamment) centrées sur l'évaluation de l'information. Par exemple, la comparaison de différentes versions linguistiques d'un même article de *Wikipédia* ne sollicite pas nécessairement une évaluation de l'information, sauf si un travail explicite sur les sources est mis en place. Par ailleurs, certains scénarios demandent aux élèves (lycéens) d'extraire eux-mêmes les critères d'évaluation des informations à partir de la tâche réalisée (p. ex., construire son propre « décodex » en démêlant le vrai du faux). Or, les élèves n'étant pas des experts de l'évaluation, ils peuvent se baser sur des critères intuitifs mais questionnables pour l'évaluation de la fiabilité des sources (p. ex., la popularité d'un auteur). Il est important de développer les collaborations entre enseignants et chercheurs pour co-construire et évaluer l'impact des scénarios pédagogiques sur l'évaluation de l'information sur l'apprentissage des élèves dans des contextes pédagogiques authentiques.

Au niveau international, plusieurs études ont mesuré les effets des interventions pédagogiques dans le domaine de l'évaluation de l'information sur l'apprentissage.

Une synthèse des études publiées au cours de la dernière décennie permet d'identifier quatre facteurs importants pour la réussite de ces interventions :

- L'enseignement explicite : la simple mise en pratique n'est pas suffisante pour faire progresser les compétences d'évaluation des élèves. Il faut définir, exemplifier et exercer chaque dimension des stratégies de lecture ;
- Exercices basés sur des documents présélectionnés : ils permettent un meilleur contrôle des variables de qualité et de fiabilité des informations, et entraînent de meilleurs résultats d'apprentissage ; en revanche, ils sont moins « authentiques » que les exercices de recherche ouverte sur Internet ;
- Tâches d'application / tâches de transfert : les effets des interventions sont plus importants sur les tâches d'application (mêmes exercices utilisés pendant la phase d'apprentissage et de test), mais les tâches de transfert à d'autres situations, thèmes et domaines restent nécessaires pour un apprentissage durable de l'évaluation ;
- Implication d'intervenants crédibles par rapport aux sujets traités : dans certains domaines/sujets, les interventions conduites par des pairs sont plus efficaces que celles conduites par des non-pairs ou enseignants (ex., évaluation de l'information sur les comportements sexuels), ce qui suggère que la formation d'élèves intervenants est une piste à développer.

En guise de conclusion, les enjeux actuels de l'évaluation de l'information appellent des réponses à différents niveaux, par différents acteurs. Il est important notamment de développer l'enseignement explicite de l'évaluation de l'information à l'école. Cela concerne tous les enseignants, dans toutes les disciplines. Pour cela, les scénarios pédagogiques en EMI sont une source riche d'exemples et de pistes de travail pour les enseignants. L'impact de ces scénarios doit être évalué dans le cadre de recherches interventionnelles et collaboratives entre enseignants et chercheurs. Cette Lettre d'information trace un chemin prometteur pour favoriser ces collaborations.

PISTES PÉDAGOGIQUES

Scénarios pédagogiques

Édubase, banque nationale de pratiques numériques pédagogiques menées en classe par les professeurs de toutes disciplines et enseignements au sein de leurs académies, contient un ensemble de séquences relevant de [l'éducation à l'évaluation de l'information](#).

Elles s'appuient sur des [démarches de vérification](#) de l'authenticité des images fixes et mobiles, notamment à travers l'étude des différentes formes de falsification audiovisuelle tout au long du spectre du faux, du simple [détournage photographique](#) aux [vidéotox générés par les techniques d'intelligence artificielle](#), en passant par [l'analyse de visualisations erronées ou fallacieuses](#).

Les travaux du corps enseignant s'intéressent à d'autres formes d'infopollutions comme la [rumeur infodémique](#) dans un contexte d'infobésité ou d'infopulence, vecteur de multiples infox (par exemple, sur la pandémie de coronavirus Covid-19), de tergiversations et d'incertitudes quant à la fiabilité des informations à caractère scientifique diffusées par les médias généralistes ou relayées sur les plateformes de réseautage social.

Dans ce domaine, la [cartographie des controverses](#) est parfois utilisée pour ordonner la complexité et en rendre compte visuellement : la représentation graphique de type heuristique ou conceptuel agit en effet comme construction simplexe pour éclairer les questions dites socialement vives (QSV) et les « éducations à... » et développer la réflexivité critique en sortant des conceptions binaires et en interrogeant ses propres représentations et préjugés ou visions stéréotypées.

[La connaissance et le repérage des biais](#) participent de cette éducation tandis que d'autres scénarios soulignent [l'incidence de l'émotion](#) dans l'activité informationnelle face aux contenus d'actualité et documentaire. L'affect de l'utilisateur du web peut se trouver également touché par les [incitations douces](#) et [trompeuses](#) qui influent sur le comportement et le décisionnel de l'individu. Ce questionnement sur le design

d'interface et l'expérience utilisateur est par exemple abordé dans cette séance (cf. fig.1) dédiée aux facteurs d'atmosphère en baccalauréat professionnel des Métiers du commerce et de la vente (MCV).

L'éducation à l'évaluation de l'information peut aussi s'inscrire dans le cadre de dispositifs plus larges, interdisciplinaires, tels que le [Marathon Presse](#) ou de démarches pédagogiques menées sur le long terme comme dans le premier degré avec le [projet « AVISÉ »](#) (Analyser la forme, Vérifier la source, Identifier l'auteur, croiser les Sources, Étudier le contenu) ou la [progression « Info ou intox sur le web »](#).

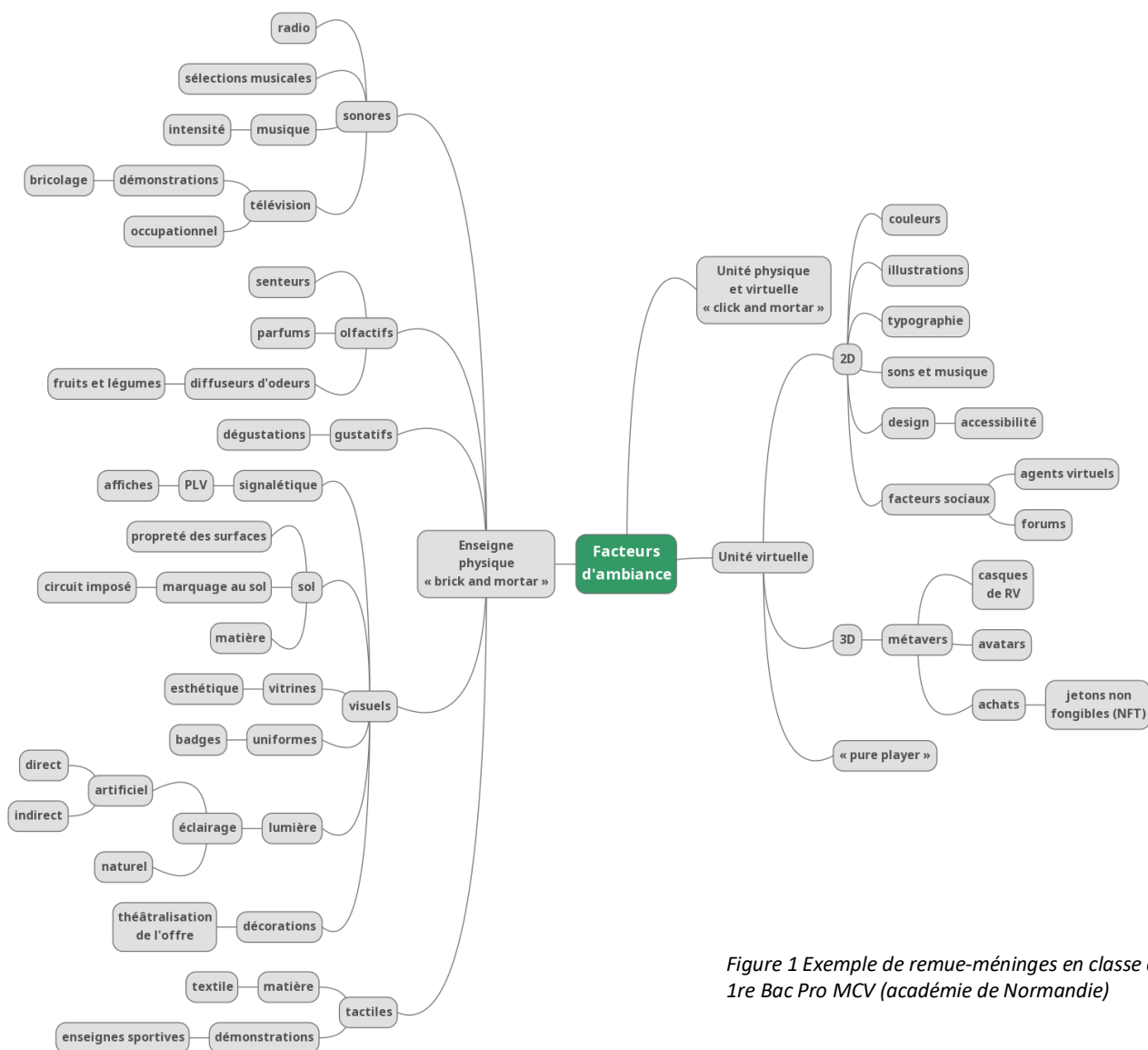


Figure 1 Exemple de remue-méninges en classe de 1re Bac Pro MCV (académie de Normandie)

Entretien : 5 questions à Mônica Macedo-Rouet

Quel regard portez-vous sur ces scénarios pédagogiques expérimentés en classe ?

Ces scénarios touchent à des connaissances et des compétences très variées, depuis la capacité à distinguer différents types d'écrits et supports de publication jusqu'à l'influence des émotions et des biais cognitifs dans notre perception de l'information. Il est important que les enseignants puissent identifier précisément les connaissances et compétences visées dans chaque scénario, ainsi que les critères qui permettent d'évaluer si l'objectif a été atteint dans sa classe, avec ses élèves, une fois la séquence réalisée. Par ailleurs, même si ces scénarios s'appuient sur l'expertise et l'expérience professionnelle des enseignants-concepteurs, leur efficacité pédagogique reste à déterminer. Un aspect fondamental à développer concerne le fait d'explicitier les théories et principes ayant guidé la conception de chaque scénario.

Quelles compétences en éducation à l'évaluation de l'information vous semblent essentielles aujourd'hui à développer ? Que pensez-vous de la méthode SIFT et de la lecture latérale ?

*L'évaluation de l'information est une activité complexe faisant appel à de nombreuses compétences que l'on peut situer dans le cadre de la « lecture fonctionnelle », c'est-à-dire une lecture orientée par des buts et non restreinte à la capacité à décoder et à comprendre un texte (voir les [conférences de Jean-François Rouet](#) et **Anna Potocki**). Dans ce cadre, l'évaluation de l'information est une étape de la lecture dans laquelle le lecteur-utilisateur d'Internet s'interroge sur son besoin d'information, cherche à déterminer la pertinence d'une information trouvée (soit-elle un texte, une vidéo, une image, une liste de liens...), sa qualité et sa fiabilité pour sa recherche. L'une des compétences fondamentales dans ce processus est la régulation de son activité, car le lecteur ne va pas évaluer « tout, tout le temps », ce serait trop coûteux. Il faut donc enseigner aux élèves la régulation de l'évaluation : savoir « quand », « comment » et « pourquoi » évaluer l'information. Par*

ailleurs, la connaissance des critères d'évaluation est essentielle à la réussite du processus évaluatif et devrait être enseignée également. La méthode SIFT, développée par **Mike Caulfield** (Washington State University), et la lecture latérale, développée par **Sam Wineburg** et le Groupe de recherche sur l'éducation en Histoire de l'université de Stanford, sont fondées sur le constat empirique que les décodeurs professionnels (fact-checkers) s'intéressent d'abord à la source de l'information, avant même de traiter le contenu d'une page web. Ces chercheurs tentent donc de démontrer qu'il est possible d'améliorer les compétences d'évaluation des élèves en leur enseignant des techniques professionnelles d'évaluation des sources.

La production de « fausses nouvelles » est une activité pédagogique parfois proposée. Cette approche vous semble-t-elle opportune au vu de la recherche ?

Je comprends l'intention derrière cette approche, mais j'aurais quelques réserves à formuler sur son efficacité pédagogique. Lorsque l'on enseigne la fabrication de fausses nouvelles, on crée des connaissances chez les élèves qu'il faut ensuite défaire car l'objectif final est bien évidemment d'éviter que les élèves ne se fassent piéger par des informations trompeuses. Cette modification des connaissances initiales s'appelle un changement conceptuel. Des recherches montrent que le changement conceptuel est difficile à opérer concrètement et il est extrêmement résistant à la correction. Par exemple, une [synthèse de Ullrich Ecker](#) et ses collaborateurs rappelle les résultats de différentes études montrant un « effet d'influence continue » des fausses informations, par lequel les individus continuent à répondre de façon erronée à une question sur la cause d'un événement, même après avoir reçu une correction. Pour cette raison, la production de fausses nouvelles comme activité pédagogique risque d'avoir un effet contre-productif au final. Mais c'est une hypothèse qui nécessite d'être testée.

Les compétences de lecture numérique que vous soulignez dans vos travaux n'orientent-elles pas vers des activités pédagogiques de formation en architecture d'information ?

Cela dépend du sens de l'expression « architecture de l'information ». Si l'on parle des connaissances méta-textuelles, c'est-à-dire les connaissances sur les textes, leurs organisateurs (titres, intertitres, tables des matières et menus...), et les fonctions qu'ils remplissent dans différents contextes, oui, les activités de formation dans ce domaine sont très importantes. Des recherches montrent que les connaissances méta-textuelles et métacognitives des élèves influencent fortement leur capacité à chercher et à évaluer l'information qu'ils trouvent sur Internet et dans d'autres supports. Une [thèse soutenue à l'université de Poitiers](#) montre que la formation à des stratégies métacognitives basées sur des indices méta-textuels permet d'améliorer la performance de recherche d'informations des élèves dès le cycle 3. Dans les scénarios d'Édubase, nous voyons également comment ces indices (p.ex., identifier l'auteur d'une chaîne) contribuent à [l'évaluation de la publicité sur des vidéos sur YouTube](#) par les élèves.

À l'ère du numérique artificiel quels sont les enjeux d'éducation à l'évaluation de l'information face au brouillage informationnel engendré par les intelligences artificielles génératives ?

Les enjeux sont immenses, nous ne savons pas encore quelles seront les conséquences de la mise à disposition à large échelle d'outils de génération automatique de textes, codes, images... pour l'enseignement et l'apprentissage. Il faudra se munir de critères clairs et explicites pour tracer des limites entre les usages acceptables et non acceptables socialement de ces technologies. L'intelligence artificielle peut nous apporter une aide dans beaucoup de domaines, mais je ne crois pas qu'elle remplacera la nécessité d'apprendre aux élèves à raisonner par eux-mêmes, à développer leur réflexion critique, et à produire leurs propres écrits en toute connaissance de cause. Ces objectifs demeureront au centre des missions de l'école.

Se former

🎧 La main à la pâte. Parcours M@gistère en autoformation : « [Esprit scientifique, esprit critique](#) » (durée : 9h)

🎧 Cergy Paris Université. MOOC FUN « [Exercer son esprit critique : données et raisonnements fallacieux](#) ». Parcours auto-rythmé (durée : 20h).

🎧 Cergy Paris Université. MOOC FUN « [Exercer son esprit critique : réfléchir sur le changement climatique](#) ». Parcours auto-rythmé (durée : 4h).

Références

📖 Kintz, S. (Ed.) 2020. *Décoder les fausses nouvelles et construire son information avec la bibliothèque*. Villeurbanne : Presses de l'enssib. <https://books.openedition.org/pressesenssib/10908>

📖 Jehel, S., et Saemmer, A. (Eds.) 2020. *Éducation critique aux médias et à l'information en contexte numérique*. Villeurbanne : Presses de l'enssib. <https://books.openedition.org/pressesenssib/11107>

📖 Macedo-Rouet, M. (2022). *Savoir chercher. Pour une éducation à l'évaluation de l'information*, Caen, C&F Éditions, coll. « Éducatons », préface d'Alexandre Serres.

📖 Sahut, G. (2017). « L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique », *tic&société* [En ligne], Vol. 11, N° 1. <http://journals.openedition.org/ticetsociete/2321>

📖 UNESCO. (2023). *Citoyens éduqués aux médias et à l'information : penser de manière critique, cliquer à bon escient !* Paris : UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org>

**Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation
Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur (DNE-TN3)**

✉ [Contact courriel](#)

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la lettre
Éducation aux médias et à l'information

Souhaitez-vous continuer à recevoir la lettre ÉduNum
Éducation aux médias et à l'information ?

[Abonnement / Désabonnement](#)

À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (art.34 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978).

Pour consulter nos mentions légales, [cliquez ici](#).