



HAL
open science

Développer l'esprit critique : un impératif pour l'enseignement supérieur

Jean-Marie Gilliot

► **To cite this version:**

Jean-Marie Gilliot. Développer l'esprit critique : un impératif pour l'enseignement supérieur. QPES Questions de Pédagogie dans l'Enseignement supérieur, May 2025, Brest (FR), France. ⟨hal-05100039⟩

HAL Id: hal-05100039

<https://hal.science/hal-05100039v1>

Submitted on 5 Jun 2025

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 CC BY-SA 4.0 - Attribution - ShareAlike - International License

Développer l'esprit critique : un impératif pour l'enseignement supérieur

JEAN-MARIE GILLIOT

IMT Atlantique, Lab-STICC UMR CNRS 6285, F-29238 Brest, France

jm.gilliot@imt-atlantique.fr

TYPE DE SOUMISSION

Débat

RESUME

Cette contribution est un apport au débat sur l'importance du développement de l'esprit critique dans l'enseignement supérieur, en particulier à l'ère de l'IA générative, mais aussi au regard des autres transitions en cours. L'importance de l'esprit critique est soulignée dans tous les contextes liés à la formation, tant pour mener ses apprentissages, que pour analyser l'information, que pour le développement de compétences. Au regard de la diversité des définitions de l'esprit critique, une définition plus large est mobilisée pour intégrer les différents processus de pensée d'ordre supérieur. Le débat proposé porte sur l'importance du développement de la pensée critique dans nos formations, qui passe par son explicitation, sa mobilisation dans un maximum de contextes d'apprentissage, mais aussi pour évaluer l'évolution des systèmes de formation.

SUMMARY

This contribution is a discussion paper on the importance of developing critical thinking skills in higher education, particularly in the era of generative AI, but also with regard to other ongoing transitions. The importance of critical thinking is emphasised in all educational contexts, whether for learning, analysing information or developing skills. In view of the diversity of definitions of critical thinking, a broader definition is used to incorporate the various higher-order thinking skills. The proposed debate focuses on the importance of developing critical thinking in our training, which involves making it explicit and mobilising it in as many learning contexts as possible, as well as evaluating the development of training systems.

MOTS-CLES

Esprit critique, compétences, IA générative, objectif de formation, transitions

KEY WORDS

Critical thinking, competence, generative AI, learning objective, transitions

1. Introduction

La démocratisation de l'intelligence artificielle générative, adoptée par de nombreux étudiants, interroge l'éducation dans de multiples directions. L'esprit critique est souvent cité comme indispensable pour maîtriser ces technologies, et comme potentiellement impacté par celles-ci (Wu, 2023). Se repose ainsi la question de savoir en quoi les formations permettent et soutiennent le développement de l'esprit critique.

La question de l'éducation à l'esprit critique n'est pas spécifique ni à l'IA générative, ni à l'enseignement supérieur et se pose évidemment en amont (Pasquelini & Bronne, 2021). Malheureusement, cette éducation à l'esprit critique reste peu explicitée en pratique ou du registre de l'injonction dans de nombreuses formations, bien que pourtant centrale tant comme objectif de formation que pour l'expérience d'apprentissage.

L'évolution des formations dispensées dans l'enseignement supérieur cherchent à prendre en compte nombre d'évolutions de son environnement sociétal, qu'il s'agisse de transition écologique et sociétale, d'accès à l'information ou d'évolution d'outils de gestion de la connaissance, comme récemment le développement de l'intelligence artificielle générative. Ces évolutions sont prises en compte par la définition de cadres de compétences variés qui visent à alimenter l'approche par compétences. L'approche par compétences amène les étudiants à se positionner dans leur acquisition des compétences, par exemple au travers de la tenue d'un portfolio. Toutes ces évolutions intègrent l'exigence de développer l'esprit critique.

Ces injonctions répétées amènent à se poser différentes questions de clarification, mais aussi à porter au débat dans l'objectif d'intégrer explicitement le développement de l'esprit critique dans nos formations. La section suivante propose ainsi de brosser un début de panorama sur l'importance de l'esprit critique dans nos cadres de formation. Au regard du constat qui se dégage de ce panorama, la section 3 propose d'élargir l'acceptation de l'esprit critique. La section 4 pose ensuite quelques conditions pour soutenir le développement de l'esprit critique. La dernière section propose d'ouvrir le débat en guise de conclusion.

2. Des contextes nécessitant l'esprit critique

Nous distinguerons dans cette courte exploration, la pensée critique qui met l'accent sur le processus cognitif d'analyse, d'interprétation et d'évaluation d'informations, de l'esprit critique vu comme une attitude plus générale.

2.1. L'esprit critique comme support à l'apprentissage

Le cadre de compétences européen pour l'apprentissage tout au long de la vie dénommé *LifeComp* propose une vision intégrée de neuf compétences couvrant les domaines personnels, sociaux et d'apprendre à apprendre (Sala et al., 2020). La définition de la compétence « pensée critique » y est large puisqu'elle intègre la conscience des biais sur les données, la capacité d'analyser et de synthétiser des informations, mais aussi la capacité de développer des idées créatives, de synthétiser et combiner des concepts et des informations de diverses sources en vue de résoudre des problèmes.

Jenson & Treuer (2014) notent également que le manque de maîtrise de la pensée critique est un obstacle majeur, et courant, pour développer une analyse réflexive de ses apprentissages, et exercer une auto-évaluation de ses apprentissages. Dans ce cadre, la pensée critique est associée aux processus métacognitifs (Rivas et al., 2022).

2.2. L'esprit critique pour accéder à l'information et à la connaissance

Selon l'OCDE, la littératie est « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités » (OCDE, 2000). Cette définition de la littératie a été déclinée selon de multiples axes, comme la littératie informationnelle, aux médias, numérique, ou des données. Des cadres de compétences ont été définis pour mieux cerner les compétences liées à cette littératie. Citons par exemple, le cadre européen DigComp, régulièrement mis à jour et qui se positionne par rapport à d'autres cadres (Vuorikari et al., 2022) comme *LifeComp*. Dans ce contexte de médias, la pensée critique est définie comme une aptitude à exercer un jugement, à analyser des réalités complexes, à évaluer des sources, et à différencier opinions et faits. La pensée critique est envisagée ici dans le cadre plus délimité de l'accès à l'information.

Dans le domaine éducatif, la translittératie, qui englobe la maîtrise de différents types de médias et de technologies, devient essentielle pour naviguer dans le paysage informationnel actuel (Frau-Meigs, 2019) et vise à décloisonner les différentes littératies. Cette définition de la translittératie se positionne dans une perspective de formation et souligne à la fois la difficulté de cerner le concept qui évolue avec l'évolution technologique, et à la fois une tension entre disciplines concernées par ces différentes littératies (Le Deuff, 2012).

Une question peu formulée dans le cadre des littératies est la posture par rapport aux informations, arguant de distinguer les faits des opinions, et considérant qu'il est possible de se

prémunir des biais cognitifs. La réalité nous amène pourtant à devoir considérer des analyses complexes, multifactorielles, dans lesquelles il n'existe pas de choix unique, ce que nous appelons en éducation des situations authentiques. L'incertitude devient alors un élément central en éducation, et constitutif du rapport à la vérité (Lehmans, 2021).

Dernier volet en date de ces littératies, la littératie de l'IA a pris une importance particulière depuis la démocratisation des IA génératives (Jin et al., 2024). Les définitions actuelles se différencient notablement des littératies précédentes, en mettant l'accent sur la compréhension des IA et des questions d'éthique, tout en encourageant une approche pragmatique pour les IA génératives. On retrouve la question de l'esprit critique, à la fois pour comprendre le contexte d'usage, garder une distance critique avec les affirmations de ces outils, mais aussi pour valider les réponses de ces outils, qui sont intrinsèquement non fiables. On parle couramment d'hallucinations, mais cela va au-delà de ça, puisque se pose aussi la question de la qualité des données d'apprentissage de ces outils, pouvant apporter des biais de toutes sortes, mais aussi émaner de la transposition dans des contextes différents. En bref, on retrouve dans les usages de l'IA les différentes questions liées à la maîtrise de l'information, des technologies support, et de la communication, mais avec une acuité différente. Comme les technologies informationnelles précédentes, assurer l'acquisition de cette nouvelle littératie par les étudiants, est indispensable pour soutenir les apprentissages et pour limiter la fracture numérique, puisque de toutes façons ceux-ci utilisent ces technologies, avec leur bagage culturel et social.

2.3. L'esprit critique comme compétence clé de domaines d'études

Le cadre des compétences en matière de durabilité *GreenComp* (Bianchi et al., 2022) pose la pensée critique en soutien à la pensée systémique. La pensée systémique est vue comme une capacité à aborder un problème sous tous les angles et la pensée critique vue comme moyen de « faire face à l'incertitude, à la complexité et au changement » (Sala et al., 2020). Au-delà de la gestion de l'incertitude, il est également fait mention de la capacité à évaluer et à comprendre les informations ainsi que d'intégrer *aisément* des informations de disciplines différentes dans une perspective interdisciplinaire.

Dans le cadre de l'ingénierie, la pensée critique est intégrée dans une démarche de résolution de problèmes (Niewoehner, 2006). Nul doute que la question de la pensée critique s'applique de manière combinée avec de nombreux autres processus disciplinaires ou professionnels.

3. Pour une définition large de l'esprit critique

A l'issue de ce rapide tour des besoins exprimés sur l'esprit critique, il s'avère qu'il est d'abord mobilisé autour de la question de la construction des connaissances, et donc de la qualité du raisonnement qui lui est liée. Mais la mobilisation de l'esprit critique ne se cantonne pas à l'analyse d'informations de médias ou de connaissances disciplinaires, mais également dans des cadres productifs pour prendre des décisions et agir dans des cadres interdisciplinaires et complexes, pour des objectifs personnels, y compris métacognitifs, citoyens ou professionnels. Les exigences de nos systèmes de formation exprimées au niveau européen, telles que définies par les descripteurs de Dublin, sont d'ailleurs de permettre à nos étudiants de niveau master de pouvoir prendre des décisions avec des informations incomplètes dans des environnements nouveaux (Joint Quality Initiative, 2007).

La notion d'esprit critique est ainsi régulièrement mobilisée dans les objectifs de formation affichés. Au regard des quelques exemples présentés, une première difficulté est de bien cerner ce que l'on entend par esprit ou pensée critique, au risque de ne pouvoir opérationnaliser son développement.

Lewis & Smith (1993) soulignent la difficulté de définir clairement la pensée critique, définition qui diffère suivant les disciplines. Ils proposent de considérer les processus de pensée d'ordre supérieur (« *Higher Order Thinking Skills, HOTS* ») lorsque la personne développe une un raisonnement, ou pensée productive, en opposition à un comportement appris et une reproduction de la pensée. Ainsi les questions de pensée critiques sont abordées de manière plus holistique en intégrant raisonnement sur les informations, résolution de problèmes. Ennis (1987) définit ainsi la pensée critique comme « une pensée raisonnable et réflexive orientée vers une décision quant à ce qu'il faut croire ou faire » (*Critical thinking is reflective and reasonable thinking that is focused on deciding what to believe or do*). Le raisonnement critique est ainsi plutôt lié à un processus de pensée productive dans un contexte visant à résoudre une question, un problème ou prendre une décision. La définition de processus de pensée d'ordre supérieur pose un cadre intégrateur permettant de croiser également les modes de raisonnement de généralisation, de créativité, de prise de décision ... Le développement de la pensée critique impose donc de s'intéresser au modes de raisonnements, aux processus, plutôt qu'au résultat.

Dans les différents cadres de compétence européens (*DigComp, GreenComp, LifeComp*) consultés, la compétence d'esprit critique est considérée comme développée de manière intégrée avec d'autres compétences de modes de pensée (créativité, systémique,

métacognition). Le curriculum australien intègre également raisonnement éthique, informatique et logique (NSW 2024).

Les cadres *GreenComp* et *LifeComp* mettent également l'accent sur le cadre interdisciplinaire de la pensée critique en visant à croiser des informations et des concepts issus de disciplines différentes.

Le développement de la pensée critique, vu comme cadre opératoire de l'esprit critique, vise donc à développer des modes de raisonnements raisonnables, et réflexifs, de manière combinée avec d'autres modes de raisonnement productifs (résolution de problèmes, pensée créative) ou intégratifs (pensée systémique), dans des cadres interdisciplinaires et ouverts au sens où il n'y a pas de réponse simple et attendue.

4. Soutenir le développement de l'esprit critique

De multiples activités mobilisent l'esprit critique : débats, controverses, résolution de problèmes complexes, études de cas réels, lecture critique d'articles scientifiques. L'esprit critique est vu comme condition pour le bon déroulement, mais il nous semble que dans nos contextes, le développement de la pensée critique ne soit pas envisagé, en tant que tel. Les autres objectifs pédagogiques priment, et la question du développement spécifique de la pensée critique n'est pas explicitée. Il s'agit pourtant de situations pertinentes et ancrées pour outiller la pensée critique. Pour cela, il peut être nécessaire de sensibiliser, voire de former les enseignants à expliciter la pensée critique dans leur contexte. Une manière de valoriser cette démarche réside sans doute dans l'alignement des processus d'ordre supérieur liés à la pensée critique avec les niveaux les plus élevés de la taxonomie de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), permettant ainsi d'associer développement de la pensée critique avec le développement de compétences.

Le développement de la pensée critique est donc à envisager comme le développement d'une compétence transverse, opérant un soutien à d'autres apprentissages. Chacune des deux parties doit être explicite dans les dispositifs pédagogiques proposés. Cette explicitation pourrait être énoncée au niveau du programme de formation, en donnant aux enseignants les clés pour intégrer de telles activités dans les dispositifs de formations.

Ce développement passe par l'encouragement à poser des questions, exprimer des opinions, argumenter, à développer différents modes de raisonnement déductif et inductifs, à stimuler la métacognition et l'autoévaluation. Une condition essentielle est l'acceptation de l'incertitude.

L'accent doit être mis sur la capacité des étudiants à naviguer dans un univers instable et en constante évolution (Lehmans, 2021).

La question de l'évaluation de la pensée critique repose la question de l'évaluation du processus de pensée développé dans une activité, de l'argumentation de la prise en compte de différents points de vue et de la justification de la solution, plutôt que de s'intéresser principalement au résultat. L'analyse d'une erreur pouvant autant révélatrice d'apprentissage que la simple performance. La question de mesurer cette pensée critique en tant que telle (Ennis 1993) dans nos systèmes de formation pourrait aider à expliciter les attentes de la formation (Joint Quality Initiative, 2007), et de permettre aux étudiants et aux enseignants de se positionner. Si on se positionne au niveau du système de formation, la mise en place d'outils de mesure permettrait également d'objectiver l'évolution de la maîtrise de cette compétence au cours du temps. Cette évolution est effectivement remise en question à chaque nouvelle évolution technologique, et particulièrement avec l'avènement des Intelligences Artificielles Génératives qui modifient l'accès à l'information et à la connaissance. Développer des outils de mesure tant pour le développement de l'esprit critique que pour l'usage de tels outils (Jin et al., 2024) pourrait permettre de mieux maîtriser nos dispositifs pédagogiques.

5. Pour ouvrir le débat

Le développement de l'esprit critique s'avère donc être un élément clé dans le cadre de formations de l'enseignement supérieur, tant pour la maîtrise des informations et des connaissances, que pour le développement personnel, la prise de décision et l'action qu'elles soient citoyennes ou professionnelles.

Cette importance est soulignée dans de nombreux cadres de compétences. Le concept souffre par contre d'une variété de définitions, qui amène à différentes initiatives qui restent isolées et ne permettent pas d'offrir une vision intégrée au niveau d'un système de formation. L'explicitation et l'évaluation de manière intégrée avec les autres processus de pensée d'ordre supérieur au niveau d'une formation pourrait apporter des éléments de cadrage et de mobilisation dans la formation.

Cela est important pour plusieurs raisons :

- Pour garantir leur maîtrise par les étudiants, et leur intégration dans leurs pratiques par les enseignants. Actuellement, cette dimension reste implicite alors qu'elle est reconnue comme importante. Il est donc d'autant plus difficile d'en gérer la progression.

- Pour soutenir les apprentissages et aider les étudiants à être acteurs dans leur formation. Il s'agit à la fois de soutenir la montée dans les niveaux de compétences, de permettre aux étudiants de mieux gérer leur propre progression, et leurs propres objectifs ;
- Pour pouvoir suivre l'évolution de cette maîtrise pour guider l'évolution de nos écosystèmes de formation. Nos systèmes de formation sont en effet soumis à des évolutions externes, comme le souligne l'évolution de la définition de la littératie, qu'il s'agit de maîtriser plutôt que de subir.

L'esprit critique, loin d'être une compétence isolée, s'articule avec d'autres formes de pensée, notamment la pensée systémique, créative et réflexive. Cette interaction permet aux étudiants de développer une compréhension holistique des situations, de proposer des solutions innovantes et de prendre des décisions éclairées. Les affirmations suivantes peuvent alors être mises au débat pour développer un écosystème de formation qui intègre le développement de la pensée critique :

- L'explicitation de l'esprit critique au niveau des formations est utile pour le partager en tant qu'objectif à part entière ;
- Le développement de la pensée critique doit se décliner dans un maximum d'enseignements et ne pas le cantonner aux questions de littératie ;
- Cela implique d'un point de vue pédagogique de laisser une place à l'incertitude dans les activités pédagogiques, notamment au travers de situations ouvertes, authentiques, et d'assumer de développer conjointement de telles compétences transverses et les compétences dites plus disciplinaires ;
- Cela permet également d'intégrer les outils numériques comme les IA génératives qui se positionnent comme miroir de pensée.

L'ensemble de ces points vise à poser l'ébauche d'une discussion, si ce n'est un débat, dans l'objectif d'explicitier les attentes en termes d'esprit critique et peut-être d'avancer vers son intégration effective dans nos écosystèmes de formation.

Références bibliographiques

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera, M. (2022). *GreenComp, Le cadre européen des compétences en matière de durabilité*. Office des publications de l'Union européenne. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/17791>
- Deuff, O. L. (2012). Littératies informationnelles, médiatiques et numériques : De la concurrence à la convergence? *Études de communication*, 38, 131-147. <https://doi.org/10.4000/edc.3411>
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. *Teaching thinking skills: Theory and practice/WH Freeman and Company*.
- Ennis, R. H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory into practice*, 32(3), 179-186.
- Frau-Meigs, D. (2019). Créativité, éducation aux médias et à l'information, translittératie : Vers des humanités numériques. *Quaderni*, 87-105.
- Jenson, J. D., & Treuer, P. (2014). Defining the E-Portfolio : What It Is and Why It Matters. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 46(2), 50-57. <https://doi.org/10.1080/00091383.2014.897192>
- Jin, Y., Martinez-Maldonado, R., Gašević, D., & Yan, L. (2024). *GLAT: The Generative AI Literacy Assessment Test* (arXiv:2411.00283). arXiv. <http://arxiv.org/abs/2411.00283>
- Joint Quality Initiative. (2007). *Group, 2004. Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*".
- Lehmans, A. (2021). Éduquer à l'incertitude : Culture de l'information et esprit critique, une approche comparée. *Éducation et Sociétés*, 45(1), 57-77. <https://doi.org/10.3917/es.045.0057>
- Lewis, A., & Smith, D. (1993). Defining Higher Order Thinking. *Theory Into Practice*, 32(3), 131-137.
- Niewoehner, R. J. (2006, June). A critical thinking model for engineering. In Proceedings from: *The 2nd International Conceive Design Implement Operate Conference*.
- NSW (2024). *Thinking for the future—Preparing students to thrive in an AI world*. NSW Department of Education. <https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/education-for-a-changing-world/thinking-skills/thinking-for-the-future---preparing-students-to-thrive-in-an-ai-.html>
- Pasquinelli, E., & Bronne, G. (2021). *Éduquer à l'esprit critique: bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement et la formation*. Conseil Scientifique de l'Education Nationale.
- Rivas, S. F., Saiz, C., & Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in Psychology*, 13, 913219.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera, G. M. (2020). *LifeComp : The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*. JRC Publications Repository. <https://doi.org/10.2760/302967>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2 : The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. JRC Publications Repository. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Wu, Y. (2023). Integrating generative AI in education : How ChatGPT brings challenges for future learning and teaching. *Journal of Advanced Research in Education*, 2(4), 6-10.