

Comment enseigner des enjeux de transition écologique ? Quelques balises pédagogiques

Benoit Galand

Séminaire « Défis écologiques et soins de santé »

Mai 2023

Australian Medical Association Limited

ABN 37 008 426 793

42 Macquarie Street, Barton ACT 2600: PO Box 6090, Kingston ACT 2604
Telephone: (02) 6270 5400 Facsimile (02) 6270 5499
Website : <http://www.ama.com.au/>



**AMA FORMALLY RECOGNISES CLIMATE CHANGE AS A HEALTH
EMERGENCY**

The AMA has joined other health organisations around the world – including the American Medical Association, the British Medical Association, and Doctors for the Environment Australia – in recognising climate change as a health emergency.

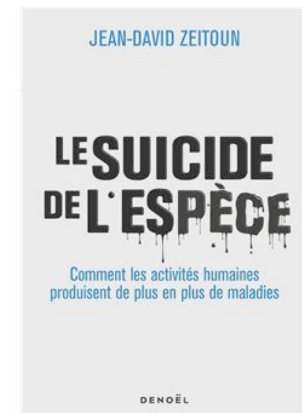
At its August meeting in Canberra, the AMA Federal Council declared that climate change is real and will have the earliest and most severe health consequences on vulnerable populations around the world, including in Australia and the Pacific region.

The Federal Council Motion reads:

The Federal Council recognises climate change as a health emergency, with clear scientific evidence indicating severe impacts for our patients and communities now and into the future. The AMA commits to working with government agencies and other organisations to prioritise actions in line with the [AMA's 2015 Position Statement on Climate Change and Human Health](#).

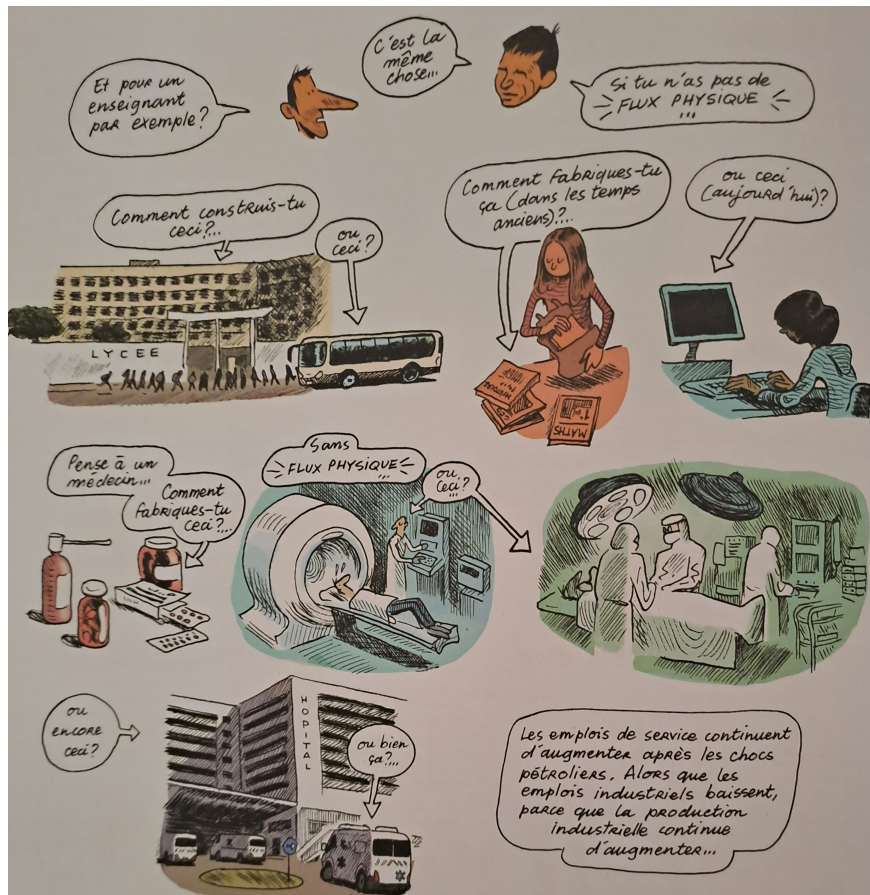
Les effets des dégradations environnementales sur la santé

- Pollution atmosphérique
- Perturbateurs endocriniens
- Vagues de chaleur
- Épidémies
- Malnutrition
- Écoanxiété et solastalgie
- Souffrance au travail et maladies de longues durées
- Inégalités de santé
- Etc., etc.



L'empreinte écologique des soins de santé

(Blain & Jancovici, 2021)



La transition, un double enjeux pour les formations en soins de santé

- Les effets des dégradations environnementales sur la santé
 - dépister, dénoncer et soigner les conséquences
 - (se) préparer aux changements (environnementaux) à venir
- La charge écologique des soins de santé
 - inventer et promouvoir d'autres manières de faire

Un problème d'information ?

nature
climate change

ARTICLES

PUBLISHED ONLINE: 22 FEBRUARY 2016 | DOI: 10.1038/NCLIMATE2943

Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change

Matthew J. Hornsey^{1*}, Emily A. Harris¹, Paul G. Bain² and Kelly S. Fielding¹

Recent growth in the number of studies examining belief in climate change is a positive development, but presents an ironic challenge in that it can be difficult for academics, practitioners and policy makers to keep pace. As a response to this challenge, we report on a meta-analysis of the correlates of belief in climate change. Twenty-seven variables were examined by synthesizing 25 polls and 171 academic studies across 56 nations. Two broad conclusions emerged. First, many intuitively appealing variables (such as education, sex, subjective knowledge, and experience of extreme weather events) were overshadowed in predictive power by values, ideologies, worldviews and political orientation. Second, climate change beliefs have only a small to moderate effect on the extent to which people are willing to act in climate-friendly ways. Implications for converting sceptics to the climate change cause—and for converting believers' intentions into action—are discussed.

Connaissances et compétences spécifiques à la transition ?

Connaissances :

- Compréhension des phénomènes
- Facteurs liés aux phénomènes
- Impact de différentes actions sur ces facteurs
- Procédures pour la mise en place de ces actions

Action competence in sustainable development (ACiSD)

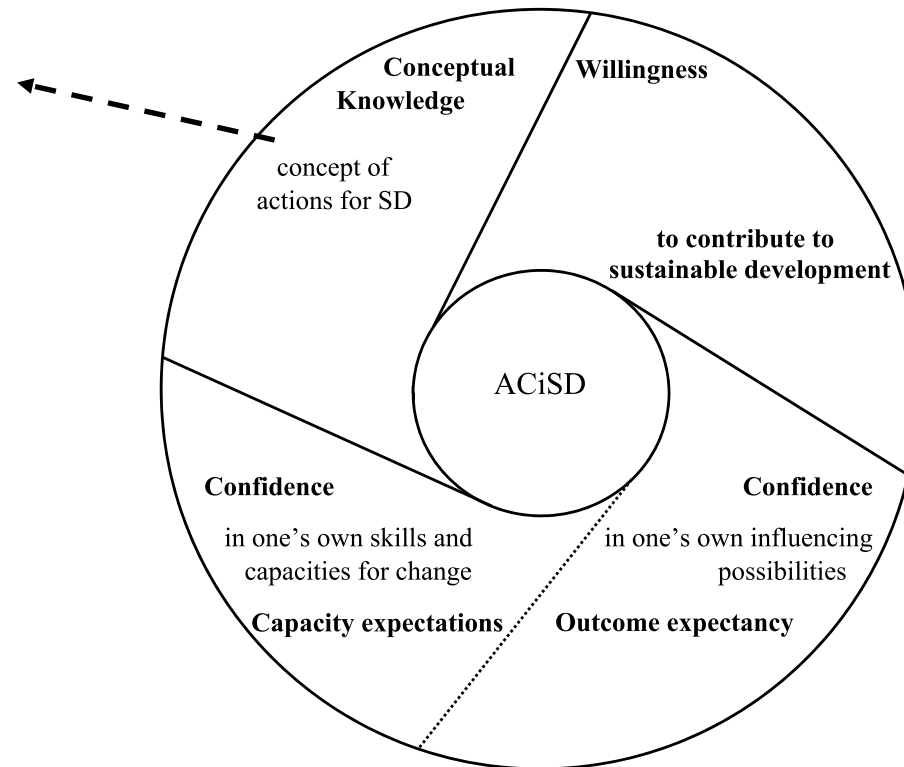


Figure 1. Core features of ACiSD (after Sass, Boeve-de Pauw et al., 2020).

Un chemin de transition ? (Parrique, 2022)

- Mettre l'économie en décroissance =
 - réduire la production et la consommation pour alléger l'empreinte écologique
 - de manière démocratiquement planifiée,
 - dans un esprit de justice sociale,
 - et dans le souci du bien-être (p.216-2017)
- Pour aboutir à une économie stationnaire =
 - en relation harmonieuse avec la nature
 - où les décisions sont prises ensemble
 - et où les richesses sont équitablement partagées
 - afin de pouvoir prospérer sans croissance (p. 219)



Quels **objectifs** pour une université qui veut contribuer à ces transitions ?



Comprendre les enjeux environnementaux et sociaux



- Réinterroger la séparation être humain/nature : nos liens avec le vivant (biosphère), notre rapport aux biens matériels (technosphère), notre place dans le système Terre.
- Comprendre que la situation actuelle est le fruit de choix sociaux et de rapports de force, qui s'incarnent dans toutes les facettes de notre vie quotidienne : alimentation, habillement, mobilité, logement, loisirs, production, emploi, etc.
- Mettre en lumière l'interconnexion entre les questions écologiques et les questions économiques, politiques, technologiques, médiatiques, démocratiques, sanitaires, éthiques, esthétiques, etc.
- Faire percevoir proximité temporelle et spatiale, ancrages sociaux, expérience directe.
- *A programmes quasi inchangés, des éléments liés à ces enjeux peuvent être abordés dans à peu près n'importe quel cours : Physique, chimie, biologie, anatomie, physiologie, psychiatrie, épidémiologie, santé publique, promotion de la santé, pharmacologie, gestion hospitalière, etc.*
- *Construire une progression des apprentissages sur ces sujets*

Stimuler l'esprit critique (1)



- Menaces non perceptibles directement par nos sens > appréhension du monde, croyances diverses et conflits d'intérêt
- Problèmes systémiques qui nécessitent des choix difficiles > complexité et incertitudes, débats contradictoires et multidisciplinaires
- Esprit critique = évaluer la plausibilité ou la crédibilité d'une affirmation en rapport avec les connaissances actuelles, la pertinence des arguments et la qualité des preuves à l'appui d'une affirmation, la fiabilité de la source d'information.
- Notre habileté à réfléchir de façon critique sur un sujet est fortement dépendante de nos connaissances et de notre pratique concernant ce sujet.
- On ne peut pas vraiment enseigner la pensée critique, mais on peut mettre en place des environnements d'apprentissage qui favorise son utilisation chez les apprenants.

Stimuler l'esprit critique (2)



- *Fournir aux étudiants connaissances et critères qui permettent une meilleure évaluation des contenus et des sources d'information.*
- *Former à des démarches de recueil d'information*
- *Formation à la recherche et par la recherche : la science comme démarche et pas comme vérité révélée*
- *Occasions de discuter de questions politiques et sociales en cours et dans la faculté. Pratiquer le dialogue avec questions posées/reformulées par l'enseignant et discussion en classe ou en sous-groupe animée par l'enseignant. Confronter les étudiants à des exemples ou problèmes authentiques et situés, avec démarche de résolution de problème ou jeu de rôle.*
- <https://www.csem.be/actualite/eduquer-lesprit-critique>
- <https://luxediteur.com/catalogue/petit-cours-dautodefense-intellectuelle/>

Savoir coopérer (1)



- Défis énormes dans délais assez courts, raréfaction des ressources, appartenances multiples, intérêts contradictoires, importantes inégalités de départ > sources potentielles de conflits.
- La capacité à travailler ensemble (processus cognitifs, émotionnels et sociaux) va être cruciale.
- Il ne suffit pas de mettre les étudiants en groupe pour qu'ils coopèrent/ apprennent à coopérer de façon fructueuse.



Savoir coopérer (2)

<https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/buchs/>
<https://www.cheneliere.ca/5231-livre-l-apprentissage-cooperatif.html>

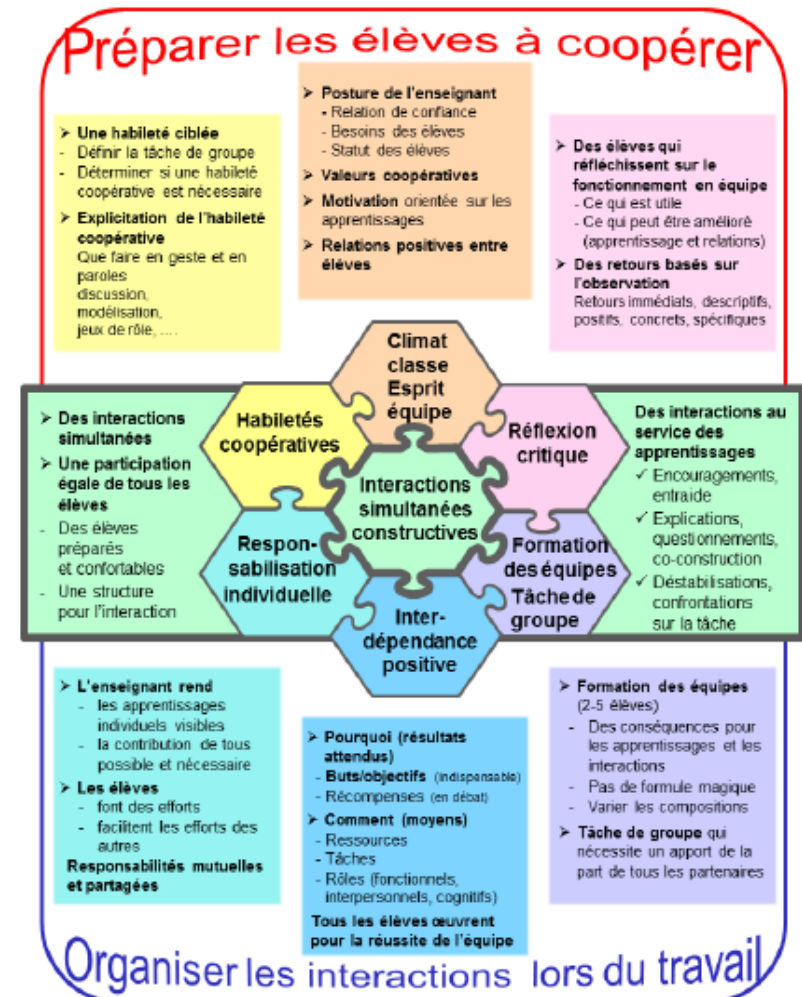


Figure 1. Synthèse des principes proposés par la pédagogie coopérative adaptée de Buchs (2016).

Développer le pouvoir d'agir (1)



- Anxiété, peur, sentiment d'impuissance > évitement, déni, démobilisation, repli sur soi
- Combiner perception réaliste des risques et sentiment que l'on est capable d'agir sur le problème.
- Très difficile de changer tout en même temps, peu de « contagion » entre comportements pro-environnementaux > cibler les comportements avec un impact plus important (ex. voiture vs. recyclage)
- Reconstruire un récit positif par rapport à l'avenir : Opportunités de gagner en qualité de vie, de stimuler les innovations technologiques et sociales, de construire un monde plus juste, plus harmonieux, de renforcer les liens sociaux, de retrouver un rythme de vie moins frénétique, ...
- Les connaissances, valeurs et attitudes ne sont pas toujours de bons prédictors de l'action. Importance des modèles, normes sociales, habitudes.

Développer le pouvoir d'agir (2)



- *Approche normative et/ou intégrée*
 - *Approche normative : activité ponctuelle, règles claires, affiches dans les couloirs, ...*
 - *Approche intégrée : débat collectif, responsabilités partagées en groupe, projet annuel, activité interdisciplinaire, visite sur site, ...*
- *Intégrer la durabilité dans tous les aspects du fonctionnement de la faculté*
 - *aménagement des espaces, bâtiments, fournitures, déplacements, énergie, eau, déchets, catering, solidarité locale et internationale ...*
- *Contexte et activités qui permettent un contact « sensible » avec les patients et leur environnement*
- *Rencontre de personnes et projets inspirants en lien avec les questions de santé et d'environnement*
- *L'engagement dans des projets collectifs peut soutenir le sentiment d'efficacité personnelle*

Des objectifs en synergie



Références

- Abrami, P. C., & Éthier, C. (1996). *L'apprentissage coopératif: théories, méthodes, activités*. Chenelière,.
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275-314.
- Blain, C. & Jancovici, J.-M. (2021). *Le monde sans fin : miracle énergétique, dérive climatique*. Dargaud.
- Boeve-de Pauw, J. & Van Petegem, P. (2018). Eco-school evaluation beyond labels: the impact of environmental policy, didactics and nature at school on student outcomes. *Environmental Education Research*, 24(9), 1250-1267.
- Carey, R. N., McDermott, D. T., & Sarma, K. M. (2013). The impact of threat appeals on fear arousal and driver behavior: A meta-analysis of experimental research 1990–2011. *PloS one*, 8(5), e62821.
- Cojuharenco, I., Cornelissen, G., & Karelaia, N. (2016). Yes, I can: Feeling connected to others increases perceived effectiveness and socially responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 75-86.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child development*, 82(1), 405-432.
- Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., & Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature climate change*, 6(6), 622-626.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Lelieveld, J., & Münzel, T. (2020). Air pollution, the underestimated cardiovascular risk factor. *European Heart Journal*, 41(8), 904-905.
- Maki, A., Carrico, A. R., Raimi, K. T., Truelove, H. B., Araujo, B., & Yeung, K. L. (2019). Meta-analysis of pro-environmental behaviour spillover. *Nature Sustainability*, 2(4), 307-315.

- Monroe, M. C., Plate, R. R., Oxarart, A., Bowers, A., & Chaves, W. A. (2019). Identifying effective climate change education strategies: A systematic review of the research. *Environmental Education Research*, 25(6), 791-812.
- Parrique, T. (2022). *Ralentir ou périr : L'économie de la décroissance*. Seuil.
- Ranney, M. A., & Velautham, L. (2021). Climate change cognition and education: Given no silver bullet for denial, diverse information-hunks increase global warming acceptance. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 139-146.
- Sass, W., Pauw, J. B. D., Maeyer, S. D., & Petegem, P. V. (2021). Development and validation of an instrument for measuring action competence in sustainable development within early adolescents: the action competence in sustainable development questionnaire (ACiSD-Q). *Environmental Education Research*, 27(9), 1284-1304.
- Stern, M. J., Powell, R. B., & Hill, D. (2014). Environmental education program evaluation in the new millennium: What do we measure and what have we learned?. *Environmental Education Research*, 20(5), 581-611.
- Swinburn, B. A., Kraak, V. I., Allender, S., Atkins, V. J., Baker, P. I., Bogard, J. R., ... & Ezzati, M. (2019). The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. *Lancet (London, England)*.
- Tannenbaum, M. B., Hepler, J., Zimmerman, R. S., Saul, L., Jacobs, S., Wilson, K., & Albarracín, D. (2015). Appealing to fear: A meta-analysis of fear appeal effectiveness and theories. *Psychological bulletin*, 141(6), 1178.
- Uitto, A., Boeve-de Pauw, J., & Saloranta, S. (2015). Participatory school experiences as facilitators for adolescents' ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 55-65.
- van Valkengoed, A. M., & Steg, L. (2019). Meta-analyses of factors motivating climate change adaptation behaviour. *Nature Climate Change*, 9(2), 158-163.
- Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *Arts Education Policy Review*, 109(4), 21-32.
- Wynes, S., & Nicholas, K. A. (2017). The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 12(7), 074024.
- Zeitoun, J. D. (2023). *Le suicide de l'espèce: Comment les activités humaines produisent de plus en plus de maladies*. Denoël.