



# Quelle(s) éducation(s) pour des villes en transition ?

Benoit Galand

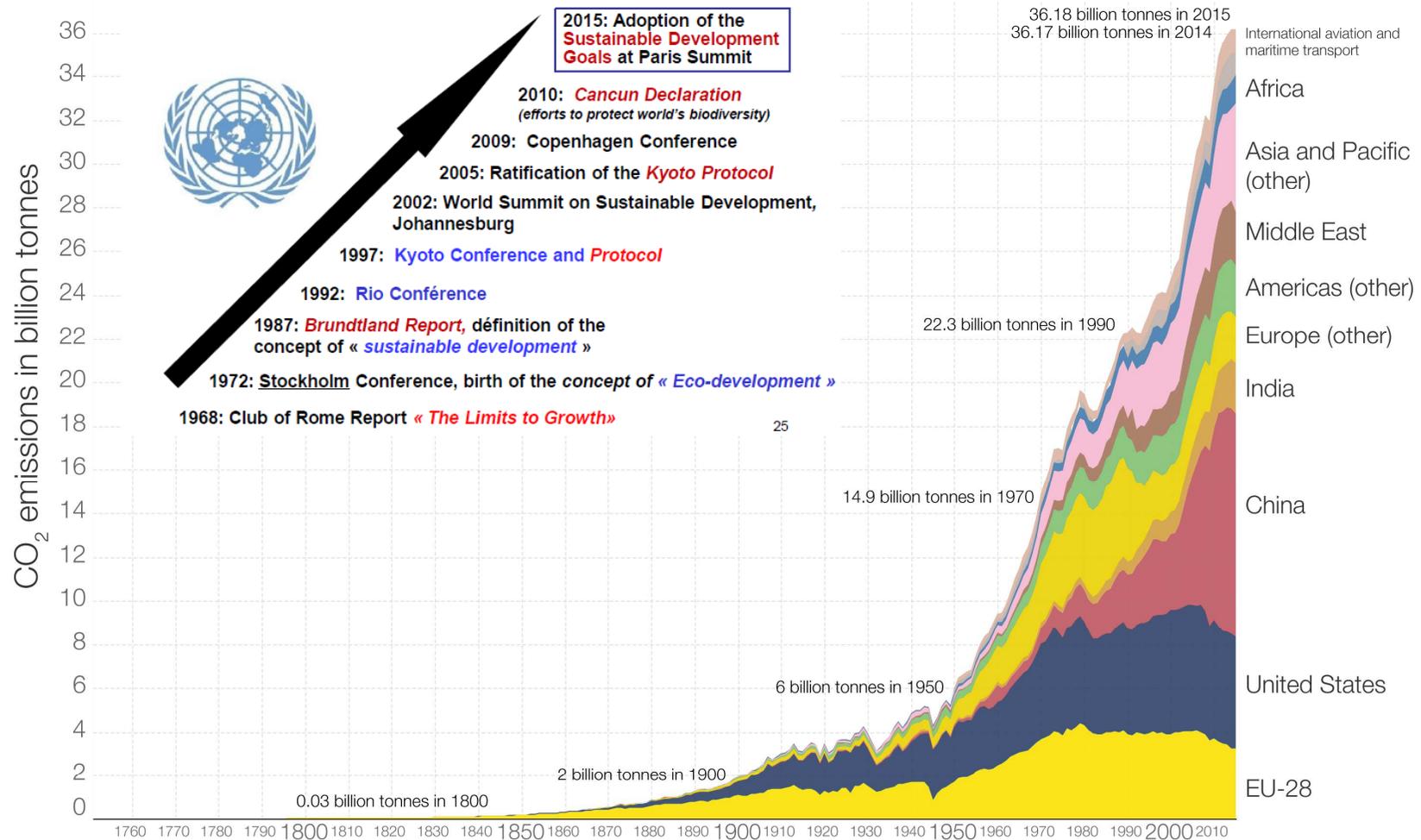


« L'éducation est l'arme la plus puissante que l'on puisse utiliser pour changer le monde »

Nelson Mandela, cité par Irina Bokova, Directrice générale de l'UNESCO, 2013

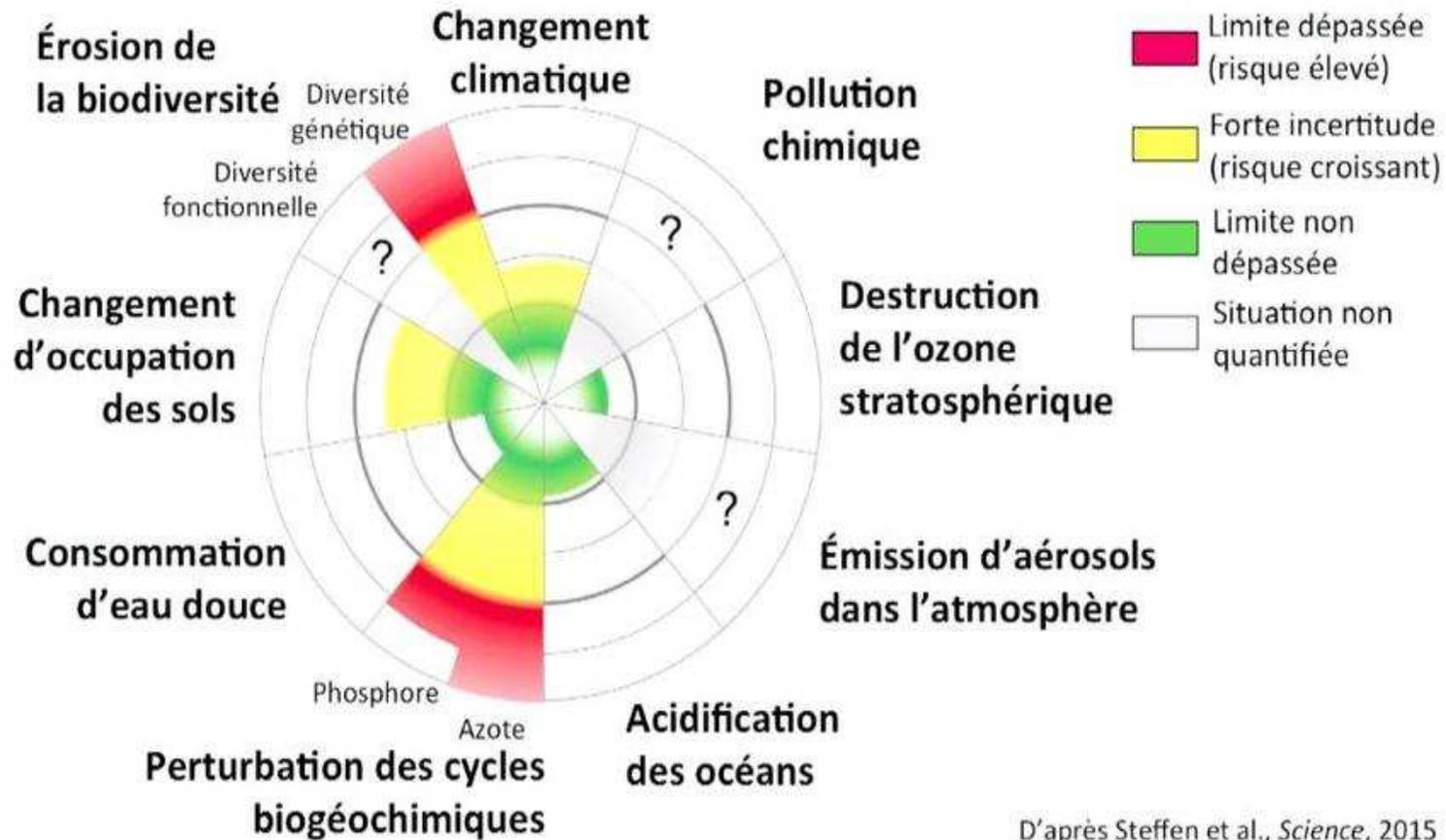
# Global CO<sub>2</sub> emissions by world region, 1751 to 2015

Annual carbon dioxide emissions in billion tonnes (Gt).

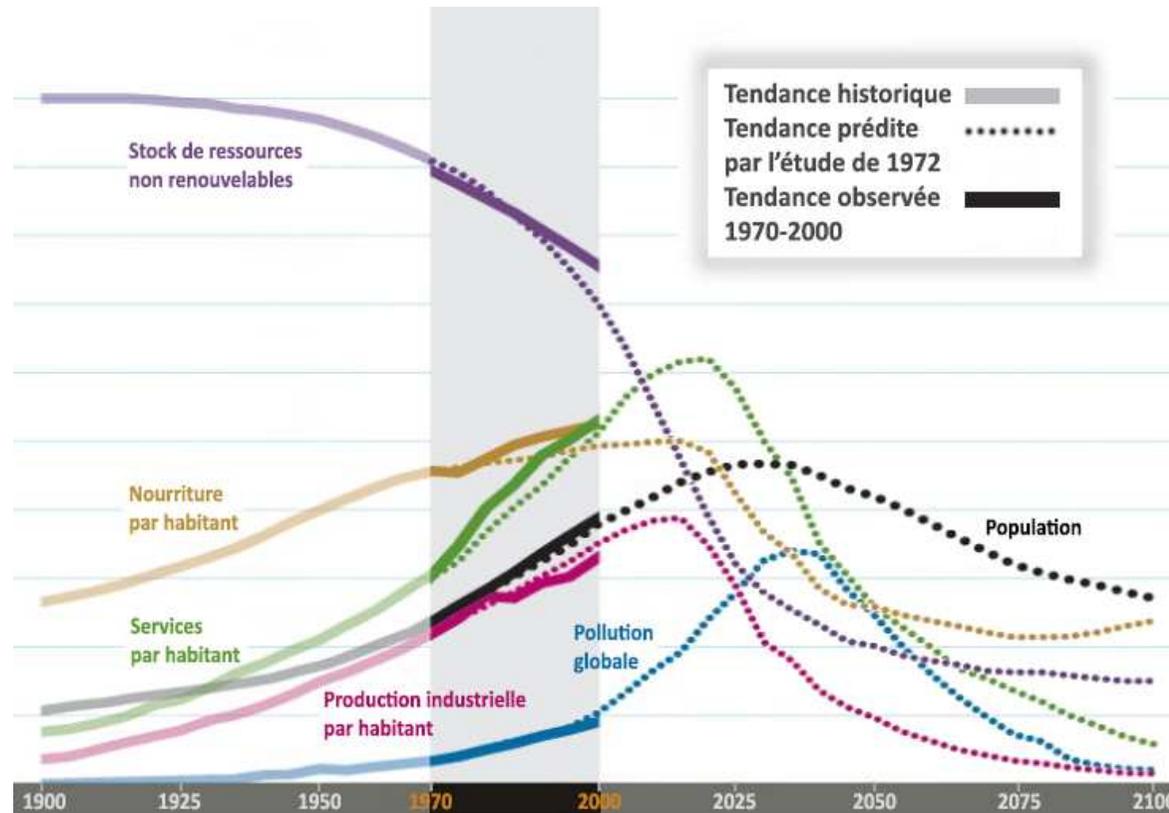
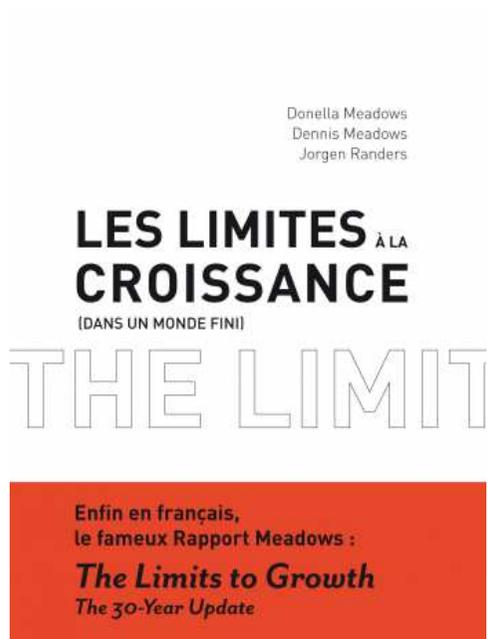


Data source: Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC); aggregation by world region by Our World In Data. The interactive data visualization is available at [OurWorldInData.org](http://OurWorldInData.org). There you find the raw data and more visualizations on this topic.

# Limites planétaires



# Le Club de Rome



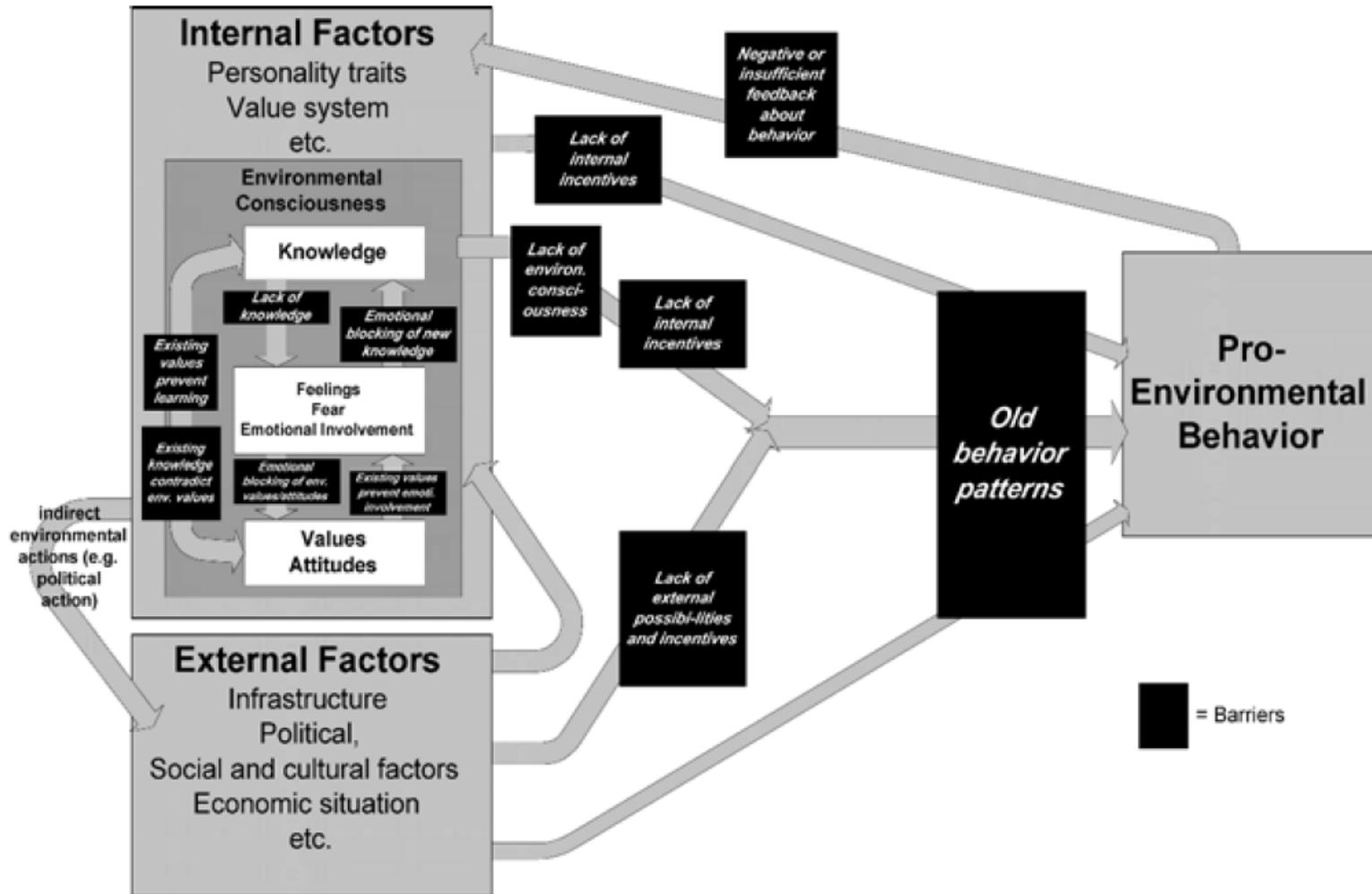
« Limiter le réchauffement à 1,5 °C implique de réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre d'environ **45 % en 2030** par rapport à 2010 et d'atteindre des émissions nettes nulles vers 2050. Cela nécessite des transitions systémiques rapides et de grande envergure dans les systèmes énergétiques, urbains, industriels et liés à l'usage des sols, ainsi qu'une augmentation importante des investissements. Tout délai supplémentaire des mesures d'atténuation pourrait entraîner un dépassement du réchauffement climatique de 1,5 °C. »

Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C (octobre 2018)



- Nous tenons nos croyances pour vraies
- Nos croyances aident à
  - maintenir notre identité,
  - protéger nos valeurs,
  - entretenir nos liens sociaux,
  - gérer nos émotions.
- Information et expérience n'ont pas le même impact > connaissances directes ou indirectes

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?





« Il me semble que, dans l'histoire, jamais les grandes transformations pour le bien de l'humanité ne sont venues spontanément de la part des gouvernements. Elles ont été portées par la société. C'est par un jeu de rapports de forces, y compris politiques, que des transformations ont eu lieu. »

Valérie Masson-Delmotte, co-présidente du GIEC

<https://www.humanite.fr/pour-le-climat-tout-va-se-jouer-dans-les-10-ans-661572>



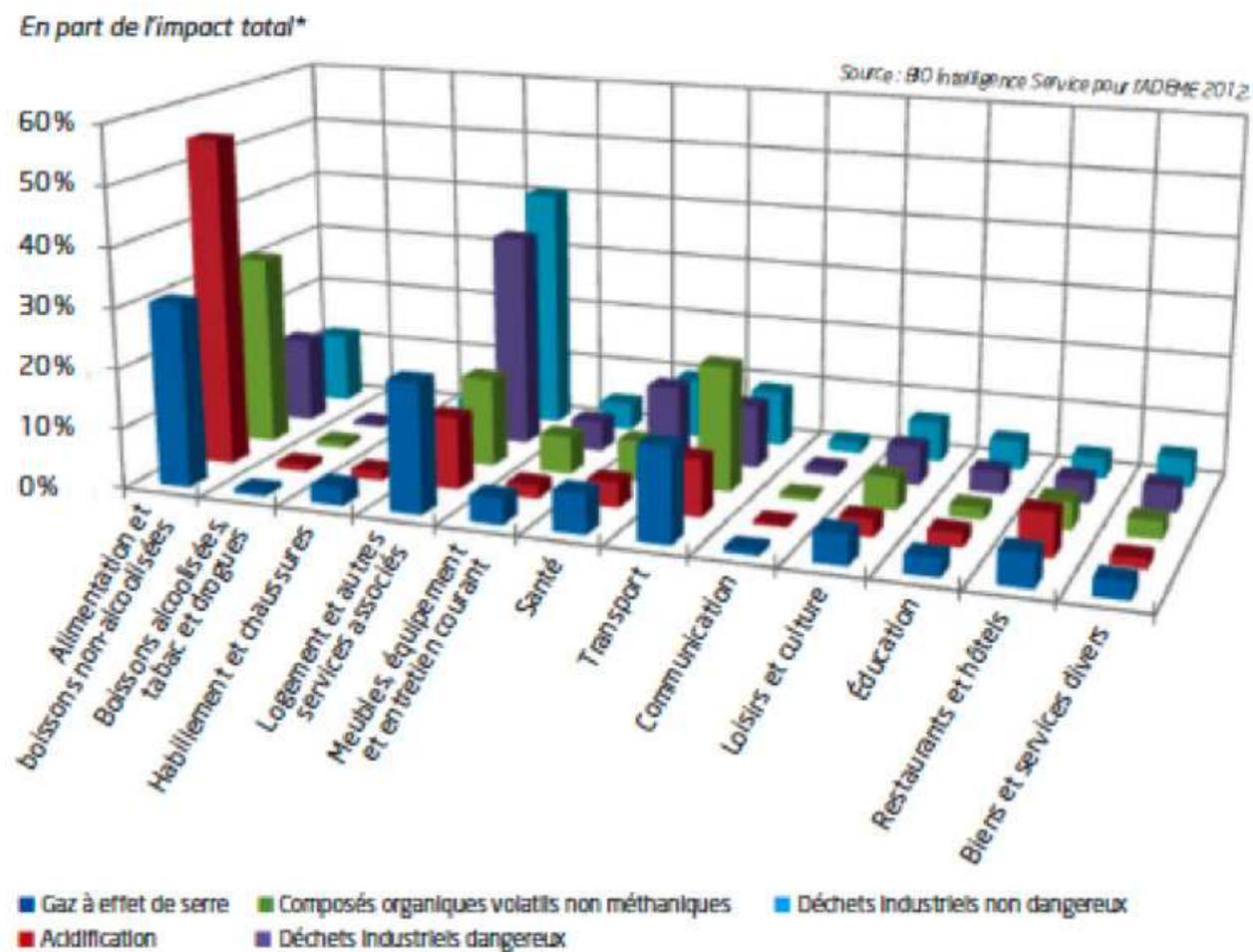
TU RÉALISES QUE RIEN N'EST CLAIR ET SIMPLE COMME IL LE PARAÎT AU PREMIER ABORD. EN DÉFINITIVE LA CONNAISSANCE EST PARALYSANTE.



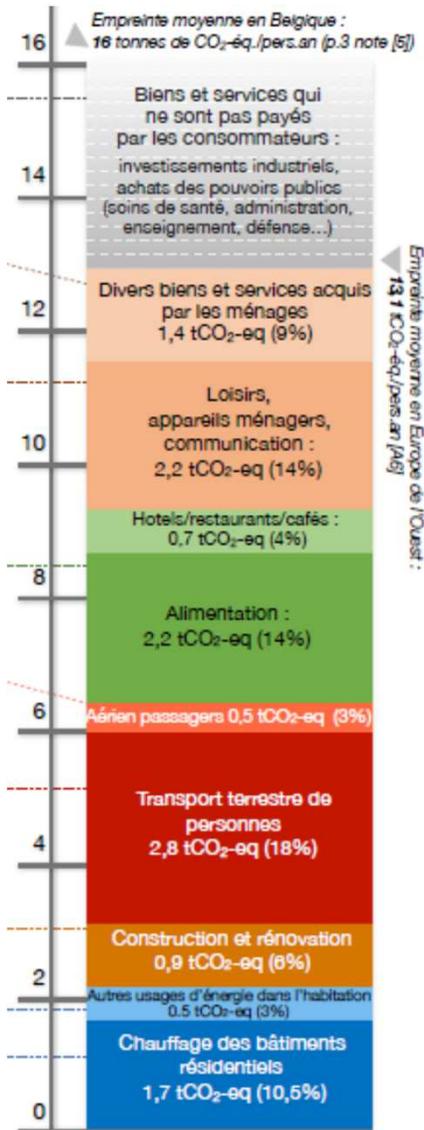
- « Même les croyances excessivement fictives peuvent s'adapter pour autant qu'elles motivent des comportements d'adaptation au monde réel. (...) Le savoir factuel ne suffit pas toujours par lui-même à motiver un comportement d'adaptation. Parfois, un système symbolique de croyances qui s'écarte de la réalité factuelle convient mieux. » (Wilson, cit. in Diamond, 2013)



# Impacts environnementaux de la consommation (ADEME 2011)



\* Le pourcentage de l'axe des ordonnées correspond à la part de chaque catégorie de produit ou service dans l'impact total de la consommation de biens et services des ménages pour l'indicateur considéré.



**tonnes de CO<sub>2</sub>-eq  
par personne et année**  
(couleurs : exemple type pour un-e Wallon-ne, année 2010)

Comportements « écologiques » :

- Style de vie
- Engagement social
- Engagement politique
- Préservation et restauration

(Larson et al., 2015)

Il n'y a pas nécessairement d'effet de contagion d'un type de comportement écologique vers d'autres types de comportement (Nilsson et al., 2017).

Plateforme Wallonne pour le GIEC  
Lettre N°9 - avril 2018

## Limites de l'éducation comme stratégie de prévention des changements climatiques

- Course contre le temps ; pouvoir politique et économique
- Quelle place donner à la thématique climatique dans l'éducation ?
  - ◆ Fort concurrence (ex. numérique), priorités multiples
  - ◆ Avant tout un enjeu politique ?
- De nombreux problèmes de société sont renvoyés à l'éducation > une bonne excuse pour ne rien changer maintenant ?
- Reporter le problème à la nouvelle génération ? Le 1er facteur d'éducation des jeunes est le comportement des adultes qu'ils côtoient.



## Les connaissances peuvent-elles nous sauver ?

- Informations ou messages peuvent avoir des effets paradoxaux en fonction des croyances initiales, des intérêts ou des émotions (biais, déni, rationalisation, auto-justification ...).
- Comment avoir un message clair et cohérent qui ne soit pas simpliste ou dogmatique dans un monde complexe et conflictuel ?
- Pas de lien direct entre connaissances et action > processus intermédiaires
- Qu'est-ce qui détermine le comportement ?
- Importance des modèles et des habitudes (ce que l'on fait et partage au quotidien) plutôt que des discours et des activités ponctuelles
  - Que font les adultes proches ? Comment vit-on au quotidien ?

# Éléments clés

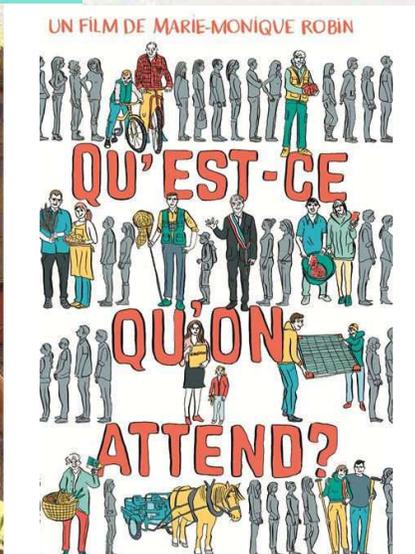
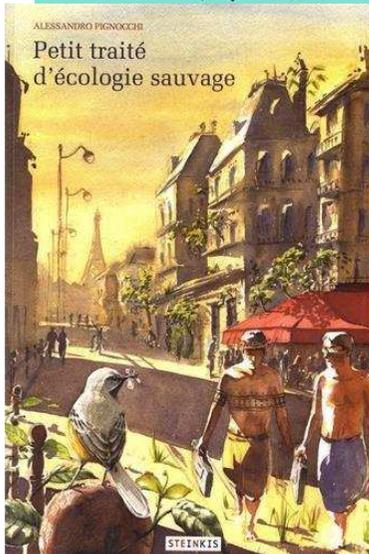
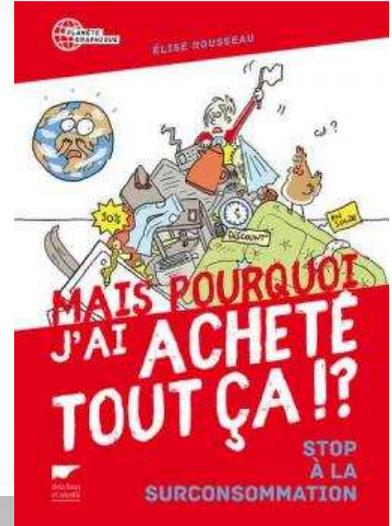
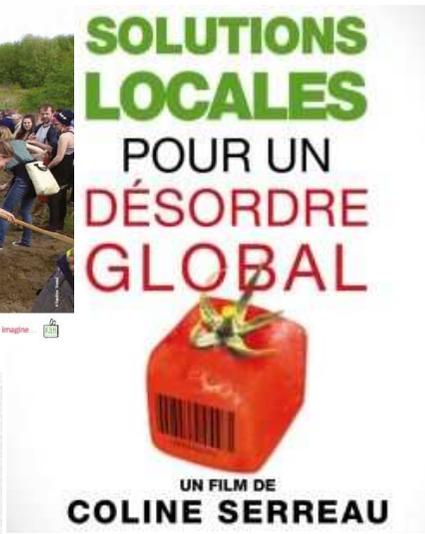
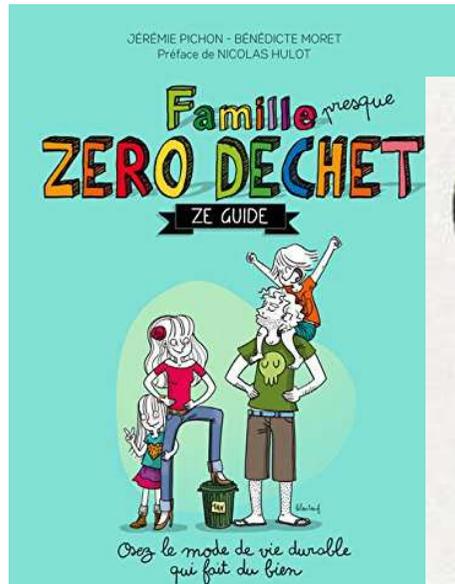
- Développer la confiance en sa capacité d'action
  - Participer à des activités qui nous relient aux autres
  - Se connecter à la Nature/Planète/Vie
  - Vivre des émotions positives
  - Maîtriser des savoirs et des compétences
- Synergies entres ces processus



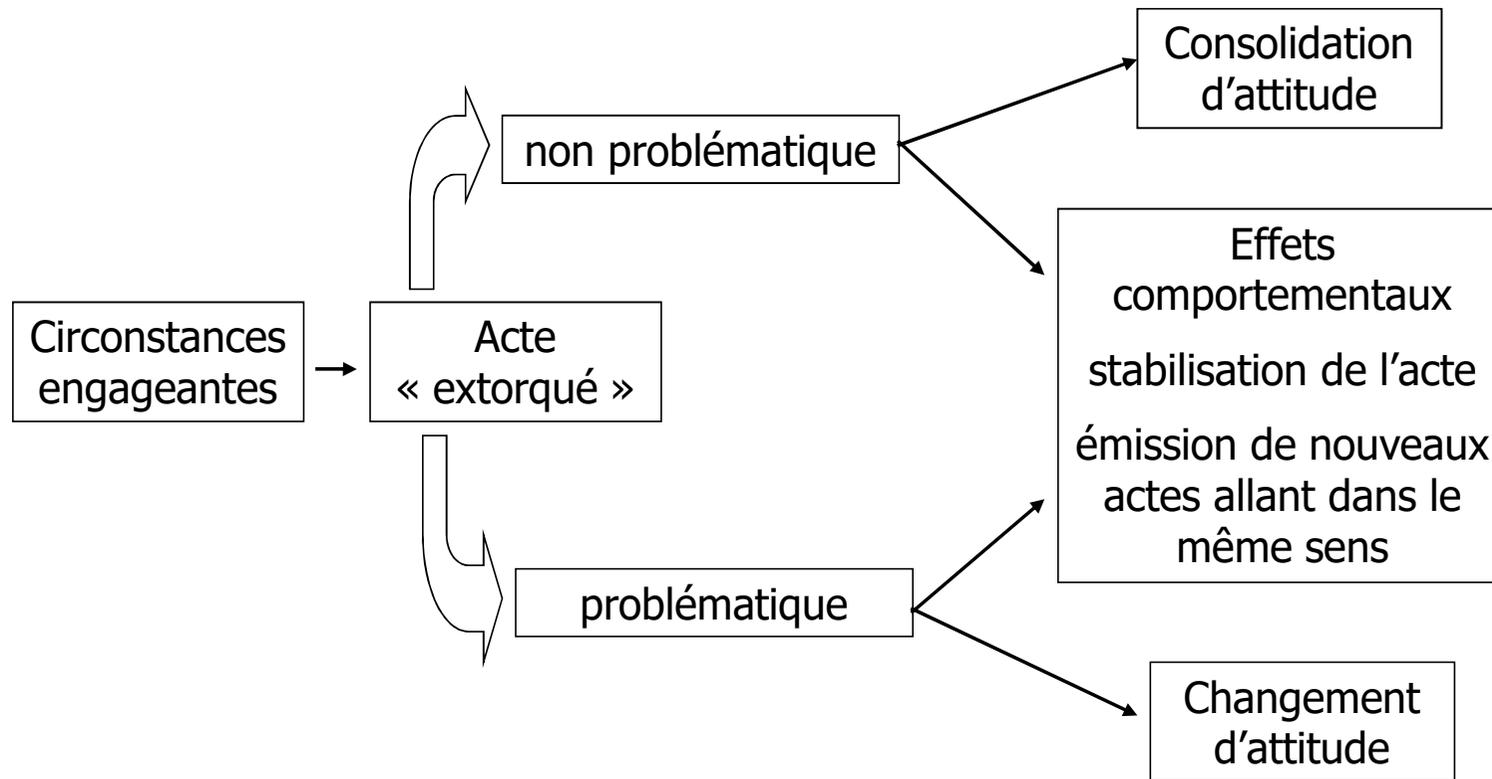
# Comment faire ?

- Raconter/construire de bonnes histoires
- Trouver/être des modèles inspirants
- Réaliser quelque chose en coopération
- Expérience directe avec des milieux et des êtres vivants
- Attention portée aux relations et au bien-être de tous
- Intégrer ces éléments dans des habitudes et des routines





# Les effets de nos comportements



Osbaldiston, R., & Schott, J. P. (2012). Environmental Sustainability and Behavioral Science: Meta-Analysis of Proenvironmental Behavior Experiments. *Environment and Behavior*, 44(2), 257-299.

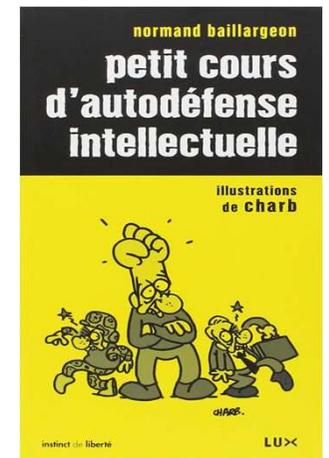
Table 4. Number of Comparisons and Weighted Average Effect Size for Each of the 12 Behaviors by Primary Treatment

Type of PEB	Easy	Prompts	Justifications	Instructions	Rewards	Social modeling	Cognitive dissonance	Feedback	Commitment	Setting goals	Total
Public recycling	8	19	3		2	2	4	3	3		41
	1.46	0.95	1.71		0.73	0.93	1.09	0.48	1.08		1.05
Public-energy conservation	2	5	1	3		1		4			14
	2.88	0.54	1.63	0.25		0.25		0.38			0.44
Water conservation	4	6	11	4	3	1	2	10	1		26
	0.31	0.56	0.21	0.18	0.20	1.15	0.52	0.18	0.41		0.39
Curbside recycling	3	8	14	12	4	9	2	3	13		52
	2.33	0.17	0.29	0.37	0.62	0.57	0.59	0.36	0.30		0.30
Central recycling				1	6	3		5	4	4	18
				2.88	0.61	0.28		0.26	0.14	0.50	0.49
Home energy conservation		3	9	25	6	4	5	32	7	3	63
		0.00	0.17	0.17	0.45	0.74	0.29	0.28	0.55	0.31	0.26
Home energy adoption	1		1								2
	0.01		0.14								0.03
Gasoline conservation	1			2	11			2	2	5	15
	2.24			2.23	0.43			2.04	2.23	1.31	0.47
Other behaviors		3	5	3	4	6		1	2	3	20
		0.38	0.47	0.66	0.23	0.34		1.54	0.54	0.46	0.32
Total	19	44	44	50	36	26	13	60	32	15	253
	0.49	0.62	0.43	0.31	0.46	0.63	0.94	0.31	0.40	0.64	0.45

Note: The upper value in each cell is the number of treatments that were used on each behavior, the lower value in each cell is the weighted average effect size. Treatments (columns) are arranged in order from low engagement to high engagement; behaviors (rows) are arranged in order from least effortful to most effortful.

# Éduquer à la transition ?

- Deux approches très différentes du changement : Dire aux jeunes ce qu'ils doivent croire et faire ou leur apprendre à choisir et à agir ?
- Coopération et compétences socio-émotionnelles
  - ◆ Apprendre seul ou ensemble ?
  - ◆ Place du corporel et de l'émotionnel ?
- Esprit critique et débat démocratique
  - ◆ Les sciences comme vérité révélée ou comme démarche ?
  - ◆ Éducation civique ou éducation à la citoyenneté ?



Van Poeck, K., König, A., & Wals, A. E. (2018). Environmental and sustainability education in the Benelux countries: research, policy and practices at the intersection of education and societal transformation. *Environmental Education Research*, 1-16.

- 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.
  - Approche intégrée : ‘debate’, ‘guest speaker’, ‘active group assignment’, ‘year project’, ‘cross curricular attention’, ‘trip to a field center’ ...
  - Approche normative : ‘day project’, ‘clear rules’, ‘posters in the hallways’ ...

# Questions



Comment toucher les professionnels scolaires pour intégrer ces aspects dans le fonctionnement quotidien de l'école?

- Contenu des cours et pédagogie
- Règles et sanctions, prise de décisions, responsabilités
- Aménagement des espaces et matériel
- Déplacements
- Énergie
- Déchets
- Alimentation
- Solidarité locale et internationale

...

Comment toucher les parents?

Projet ponctuel EEDD comme voie d'entrée pour transformation plus large ?

# Références

- Abrami, P.C., Chambers, B., Poulsen, C., De Simone, C., D'Appollonia, S. & Howden, J. (1996). *L'apprentissage coopératif : Théories, méthodes, activités*. Montréal : Editions de la Chenelière.
- Bamberg, S., Rees, J., & Seebauer, S. (2015). Collective climate action: Determinants of participation intention in community-based pro-environmental initiatives. *Journal of Environmental Psychology, 43*, 155-165.
- Bergin, C., & Bergin, D. A. (1999). Classroom Discipline That Promotes Self-Control. *Journal of Applied Developmental Psychology, 20*(2), 189-206.
- Boussemaere, P. (2016). De aarde warmt op door een gat in de lucht. Een onderzoek naar de klimaatkennis van de Vlaamse leerkracht in opleiding. VIVES hogeschool Brugge.
- Cojuharenco, I., Cornelissen, G., & Karelaiia, N. (2016). Yes, I can: Feeling connected to others increases perceived effectiveness and socially responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology, 48*, 75-86.
- Collado, S., Corraliza, J. A., Staats, H., & Ruiz, M. (2015). Effect of frequency and mode of contact with nature on children's self-reported ecological behaviors. *Journal of Environmental Psychology, 41*, 65-73.
- Conseil national d'évaluation du système scolaire (2015). *Apprentissage de la citoyenneté dans l'école française : Un engagement fort dans les instructions officielles, une réalité de terrain en décalage*. Ministère de l'éducation nationale.
- Cornet, J. (2008). Pour une didactique de la citoyenneté. <http://www.changement-egalite.be/spip.php?article1613#.VP7pnob0l8E>
- Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2004). Beyond Money: Toward an Economy of Well-Being. *Psychological Science in the Public Interest, 5*(1), 1-31.
- 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.

- Galand, B. (coord.). (2008). *Réinventer l'autorité à l'école*. Bruxelles : Couleur livres.
- Galand, B. (coord.). (2009). *Les sanctions à l'école et ailleurs*. Bruxelles : Couleur livres.
- Joule, R.-V. & Beauvois, J.-L. (1998). *La soumission librement consentie: Comment amener les gens à faire librement ce qu'ils doivent faire ?* Paris: PUF.
- Moulaert F., et al (ed). (2013). *The International Handbook on Social Innovation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Nilsson, A., Bergquist, M., & Schultz, W. P. (2017). Spillover effects in environmental behaviors, across time and context: a review and research agenda. *Environmental Education Research*, 23(4), 573-589.
- Parant, A., Pascual, A., Jugel, M., Kerroume, M., Felonneau, M.-L., & Guéguen, N. (2016). Raising Students Awareness to Climate Change: An Illustration With Binding Communication. *Environment and Behavior*, 49(3), 339-353.
- Prati, G., Albanesi, C., & Pietrantonio, L. (2017). The interplay among environmental attitudes, pro-environmental behavior, social identity, and pro-environmental institutional climate. A longitudinal study. *Environmental Education Research*, 23(2), 176-191.
- Science Communication Unit, University of the West of England, Bristol (2014). *Science for Environment Policy In-depth Report: Social Innovation and the Environment*. Report produced for the European Commission DG Environment, February 2014. Available at: <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>
- Thaler, R. & Sunstein, C. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness*. London : Penguin Books.
- 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.