

Proposition d'un cadre d'application concret de l'éducation relative à l'environnement au collégial

Par

François Delwaide, conseiller en environnement et économie sociale

Jolyanne Le Duc, Conseillère pédagogique aux programmes

AQPC, 8 juin 2023

Survol de la présentation

- Mise en contexte
- Définitions
- Présentation de l'outil accompagné de nombreux exemples
- Question et discussion

Mise en contexte



Définitions

Éducation relative à l'environnement :

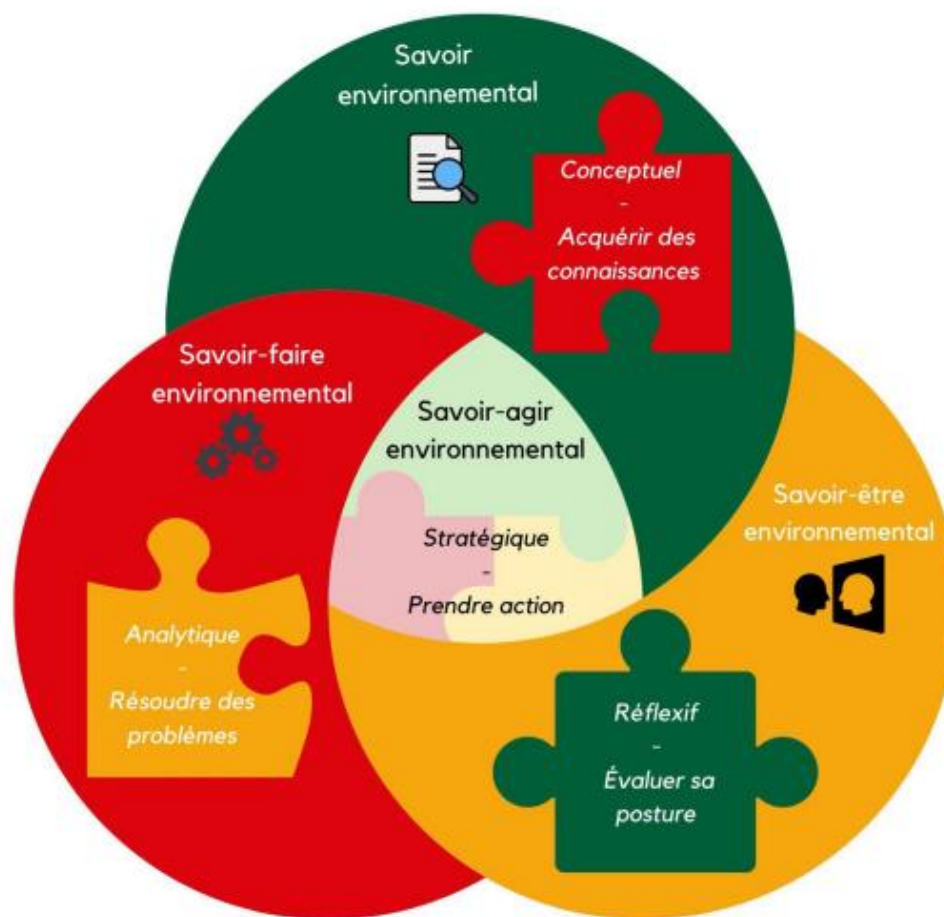
« Toutes formes d'éducation concernant le rapport à l'environnement [...] »
(Centr'ERE, 2018)

et à l'écocitoyenneté :

et permettant « [...] le développement d'une citoyenneté critique, compétente, créative et engagée à l'égard des questions socioécologiques, capable et désireuse de participer activement aux débats publics, à la recherche de solution et à l'innovation écosociale. »
(Sauvé, 2013)

Environnement : ...

COMPÉTENCES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT : UN CHEMINEMENT VERS L'ÉCOCITOYENNETÉ SCHÉMA



COMPÉTENCES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT : UN CHEMINEMENT VERS L'ÉCOCITOYENNETÉ

OUTIL DÉTAILLÉ

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemples – En vrac
Programme : Technologie de radiodiagnostic Cours : Hygiène et sécurité des personnes et de l'environnement – 1 ^e session - « [...] l'étudiant reconnaît d'abord les risques et les dangers liés à la pratique professionnelle. Il interprète la réglementation relative à la santé, à la sécurité, à l'hygiène et la salubrité et à l'environnement. » Activité d'apprentissage proposée : Conférence au sujet de la gestion écoresponsable du matériel médical.		
1. Expliquer un enjeu environnemental ³ en fonction d'un contexte donné ou d'une discipline donnée.	1.1. Identifier un enjeu environnemental au sein d'un contexte donné ou d'une discipline donnée.	L'étudiante constate que son domaine génère une quantité importante de déchets.
	1.2. Décrire le contexte et les concepts propres à l'enjeu environnemental.	L'étudiante identifie les normes et règles de salubrité de son domaine (santé et sécurité, notamment) qui font en sorte que le matériel n'est pas accepté en centre de tri.
	1.3. Identifier les composantes et acteurs au cœur de l'enjeu environnemental.	L'étudiante identifie elle-même, la technologue, l'industrie du recyclage, le CIUSSS d'un secteur, un organisme en environnement et le gouvernement comme étant des acteurs impliqués dans cet enjeu.
	1.4. Expliquer les causes et conséquences de l'enjeu environnemental.	L'étudiante explique les causes de cet enjeu : utilisation de matériel à usage unique, gaspillage, absence de recyclage et de réutilisation. L'étudiante explique ensuite que cela cause l'enfouissement de quantités importantes de matériel.

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemples – En vrac
		<p>Force : Réduit la contamination des milieux naturels et la pollution atmosphérique créée par les autos. Faiblesse : laisse un espace minéralisé et un ilot de chaleur en place.</p> <p>Bassin de biorétention : Force : décontamine l'eau de manière naturelle, réduction ilot de chaleur, verdissement, favorise la biodiversité, beau. Faiblesse : ne réduit pas l'utilisation de l'auto-solo et les comportements.</p>
	2.4. Cibler une solution à l'enjeu environnemental.	L'étudiant cible l'aménagement d'un bassin de biorétention comme étant la meilleure solution.
	2.5. Expliquer l'apport de sa discipline pour la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant identifie en quoi la biologie végétale, ou plus largement les sciences naturelles, permettent d'aider à implanter une telle solution : sélection des plantes, analyser les composantes chimiques, assurer l'entretien des plantes et du bassin, etc.
	2.6. Expliquer l'apport de disciplines, savoirs et perspectives complémentaires pour la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant explique que les sciences humaines apportent un regard bénéfique au projet grâce aux retombées sociales liées au verdissement et à l'aménagement d'un milieu plus attractif, plus sain.
	2.7. Expliquer les contraintes et opportunités inhérentes à la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant explique les contraintes et opportunités suivantes : Contraintes : manque de financement, volonté de l'organisation à réduire son espace de stationnement, logistique complexe, etc. Opportunités : solution innovante, accompagnement offert par des organismes environnementaux, volonté de protéger l'environnement.
2.8. Anticiper les retombées potentielles à court et long terme d'une solution à un enjeu environnemental.	L'étudiant pense qu'un tel projet permettrait de sensibiliser les membres de l'organisation à la protection de l'environnement, de réduire la contamination du ruisseau et d'avoir de l'influence positive sur d'autres organisations.	

COMPÉTENCES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT : UN CHEMINEMENT VERS L'ÉCOCITOYENNETÉ

OUTIL DÉTAILLÉ

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemples – En vrac
<p>Programme : Formation générale</p> <p>Cours : Littérature québécoise - « <i>Le cours permet à l'étudiant de situer des œuvres de la littérature québécoise dans leur contexte sociohistorique et culturelle, de les confronter au discours idéologique de leur temps et de les interpréter en fonction des représentations du monde qui y sont proposées.</i> »</p> <p>Activité d'apprentissage proposée : Lire une œuvre d'écocfiction québécoise et produire une fiche de lecture.</p>		
<p>3. Se situer de manière critique face à un enjeu environnemental.</p>	<p>3.1. Identifier différentes valeurs qui influencent le rapport à l'environnement⁴.</p>	<p>L'étudiante identifie différentes valeurs dans l'œuvre : amour de la nature, partage de ressources, appartenance au milieu, solidarité, coopération, utilisation de la nature, etc.</p>
	<p>3.2. Identifier ses valeurs qui permettent de définir son propre rapport à l'environnement.</p>	<p>L'étudiante considère la responsabilité envers les générations futures ainsi que la protection des espèces vivantes comme étant des valeurs qui définissent son rapport à l'environnement.</p>
	<p>3.3. Choisir sa posture personnelle relativement à un enjeu environnemental de manière conséquente à ses valeurs.</p>	<p>L'étudiante trouve dommage que la nature soit, dans l'œuvre (ou dans la réalité) une simple ressource à préserver en vue d'être exploitée. Elle trouve cela triste, dommage.</p>
	<p>3.4. Évaluer sa posture personnelle face à un enjeu environnemental en fonction de différentes valeurs, perspectives et points de vue.</p>	<p>L'étudiante se demande si la nature peut être simplement belle en elle-même. L'œuvre mentionne une communauté utopique en symbiose avec l'environnement. L'étudiante réfléchit de manière à critiquer son propre rapport à l'environnement.</p>

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemples – En vrac
<p>Programme : Technologie de l'électronique – Ordinateurs et réseaux Cours : Circuits électroniques – 3^e session - « À la fin de ce cours de troisième session, l'étudiant sera en mesure de diagnostiquer et réparer des circuits électroniques simples. » Activité d'apprentissage proposée : Réaliser un projet de réparation et de mise à jour d'appareils électroniques des personnes de la communauté.</p>		
<p>4. Réaliser une action cohérente et réfléchie permettant à un enjeu environnemental d'évoluer vers une solution.</p>	<p>4.1. Cibler une action environnementale adaptée à un contexte donné.</p>	<p>L'étudiant souhaite prolonger la durée de vie des appareils électroniques de la population du Collège Ahuntsic afin de contrer l'obsolescence programmée.</p>
	<p>4.2. Anticiper les contraintes et opportunités quant à la mise en place de l'action environnementale.</p>	<p>L'étudiant cible plusieurs contraintes, mais également des opportunités stratégiques relativement à son projet :</p> <p>Contraintes : difficulté logistique, manque de temps, structure administrative peu flexible. Opportunités : Financement disponible, disponibilité des équipes des technologies de l'information pour du soutien, contexte favorable.</p>
	<p>4.3. Planifier les étapes menant à la réalisation de l'action environnementale.</p>	<p>L'étudiant planifie les étapes permettant de réaliser son projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cibler les services offerts -Planifier la logistique -Mobiliser -etc.
	<p>4.4. S'engager dans l'action environnementale.</p>	<p>L'étudiant réalise un projet pilote sous forme d'évènement ponctuel.</p>
	<p>4.5. Évaluer les retombées individuelles et collectives de l'action environnementale ciblée ou réalisée.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>-Frustration face à l'inertie de certaines structures L'étudiant évalue comment faire mieux ou développer le projet autrement : -Comment aller plus loin, le projet est-il un succès ? Est-il viable à long terme ? Etc.</p> </div>	<p>L'étudiant réalise le bilan de son expérience :</p> <ul style="list-style-type: none"> -10 réparations effectuées : impact environnemental direct -Sensibilisation de la communauté à l'enjeu de l'obsolescence programmée <p>L'étudiant réfléchit également à ce que le projet lui a apporté :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contribution à un enjeu collectif

4 façons d'utiliser l'outil

1. Débuter un cheminement menant à l'intégration de l'ERE.E dans sa pratique pédagogique ;
2. Augmenter le niveau de complexité d'une activité pédagogique en ERE.E déjà réalisée ;
3. Comprendre en quoi une activité pédagogique existante contribue à l'ERE.E de la communauté étudiante ;
4. Intégrer graduellement l'ERE.E de manière concertée au sein des programmes grâce à un cadre conceptuel commun.

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemple – Cheminement programme
<p>Programme : Sciences humaines – Études internationales Cours : Cartes du monde – 1^e session - « <i>Le but de ce cours est de présenter le cadre spatial des activités humaines à la surface de notre planète. La connaissance des ressources et des contraintes aux projets humains dans différents espaces contribue à expliquer le fonctionnement des sociétés. [...] la localisation de l'emplacement d'importantes ressources industrielles telles que le pétrole; la caractérisation des espaces à risque tels que les zones de séismes et les sites pollués; la mise en opposition des grandes agglomérations humaines et des espaces de faible densité ou vides qui occupent la surface de notre planète [...]</i> » Activité d'apprentissage proposée : Rédiger un rapport incluant minimalement une carte, qui présente un enjeu géographique lié à l'environnement de manière générale.</p>		
<p>1. Expliquer un enjeu environnemental³ en fonction d'un contexte donné ou d'une discipline donnée.</p>	<p>1.1. Identifier un enjeu environnemental au sein d'un contexte donné ou d'une discipline donnée.</p>	<p>L'étudiante identifie la déforestation de l'Amazonie comme étant un problème environnemental.</p>
	<p>1.2. Décrire le contexte et les concepts propres à l'enjeu environnemental.</p>	<p>L'étudiante décrit la monoculture pratiquée dans la région, les techniques de coupe, la mondialisation, etc.</p>
	<p>1.3. Identifier les composantes et acteurs au cœur de l'enjeu environnemental.</p>	<p>L'étudiante identifie le gouvernement brésilien, les communautés amazoniennes, les grandes entreprises et la biodiversité de la forêt amazonienne en tant qu'acteurs et composantes importantes.</p>
	<p>1.4. Expliquer les causes et conséquences de l'enjeu environnemental.</p>	<p>L'étudiante identifie les causes et conséquences suivantes :</p> <div data-bbox="1348 1068 1889 1388" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Causes : Coupe massive (mondialisation), réglementation trop peu contraignante, difficulté de contrôle des régions éloignées.</p> <p>Conséquences La forêt amazonienne diminue de superficie de manière constante et son rôle de poumon de la planète est menacé. L'étudiante produit une carte qui montre la superficie de la forêt amazonienne et son évolution dans les 50 dernières années.</p> </div>

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemple – Cheminement programme
	2.5. Expliquer l'apport de sa discipline pour la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant explique que les sciences politiques sont essentielles pour comprendre les mécanismes en relation internationale inhérents à l'Accord de Paris (négociation climatique, relation publique, influence, échelles de gouvernance, etc.) L'étudiant met aussi de l'avant la nécessité de comprendre les limites de la gouvernance nationale en matière de lutte aux changements climatiques, ce qui est du ressort des sciences politiques.
	2.6. Expliquer l'apport de disciplines, savoirs et perspectives complémentaires pour la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant réalise que pour arriver à négocier à partir de faits et de données probantes, il est nécessaire de s'appuyer sur le travail de biologistes, physiciens, chimistes, etc. en matière de lutte aux changements climatiques. L'étudiant explique aussi l'important rôle des groupes issus des Premiers Peuples afin d'influencer les négociations en lien avec l'Accord de Paris. L'étudiant réalise également que les autres disciplines des sciences humaines lui permettront d'aborder les changements climatiques en adéquation avec différents enjeux humains (justice sociale, équité, etc.)
	2.7. Expliquer les contraintes et opportunités inhérentes à la mise en place de la solution ciblée à l'enjeu environnemental.	L'étudiant identifie les contraintes et opportunités suivantes : Contrainte : aucun mécanisme de contrainte, lourdeur administrative, peu de marge de manœuvre pour les États non dominants (influence relative), etc. Opportunité : opinion publique favorable, communauté scientifique mobilisée, etc.
	2.8. Anticiper les retombées potentielles à court et long terme d'une solution à un enjeu environnemental.	L'étudiant conclut en expliquant que l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris permettrait de réduire les émissions de GES mondiales, améliorerait la qualité de vie, permettrait une meilleure adaptation aux changements climatiques, etc.

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemple – Cheminement programme
<p>Programme : Sciences humaines – Études internationales Cours : Littérature québécoise – 3^e session - « Le cours permet à l'étudiant d'étudier des œuvres poétiques, dramatiques et narratives, en les situant dans leur contexte sociohistorique et culturel, et en les expliquant en fonction des représentations du monde qui y sont proposées. » Activité d'apprentissage proposée : Discuter de sa relation à l'environnement à la suite de la lecture de poèmes de Maya Cousineau Mollen.</p>		
<p>3. Se situer de manière critique face à un enjeu environnemental.</p>	<p>3.1. Identifier différentes valeurs qui influencent le rapport à l'environnement⁴.</p>	<p>L'étudiante identifie différentes valeurs en lien avec la relation au territoire et à l'environnement, notamment au sein des poèmes lus (beauté et culture).</p>
	<p>3.2. Identifier ses valeurs qui permettent de définir son propre rapport à l'environnement.</p>	<p>L'étudiante identifie parmi ces valeurs, celles qui l'interpellent personnellement en lien avec son rapport à l'environnement. Elle identifie ainsi la beauté de l'environnement. Elle souhaite protéger, coûte que coûte, cette beauté. Ses réflexions lui permettent de constater qu'elle aborde l'environnement avec une approche conservationniste.</p>
	<p>3.3. Choisir sa posture personnelle relativement à un enjeu environnemental de manière conséquente à ses valeurs.</p>	<p>À la lumière de ses réflexions, l'étudiante cible l'enjeu selon lequel une majorité des personnes de sa communauté semble déconnectée de l'environnement naturel : peu de personnes abordent l'environnement en valorisant simplement sa beauté en elle-même. L'étudiante se positionne par rapport à cet enjeu : elle trouve cela bouleversant, dommage. Elle pense que cela cause probablement plusieurs problèmes environnementaux actuels.</p>
	<p>3.4. Évaluer sa posture personnelle face à un enjeu environnemental en fonction de différentes valeurs, perspectives et points de vue.</p>	<p>L'étudiante considère la perspective de l'autrice et de deux collègues dans le cadre d'une discussion en classe et porte un regard critique sur sa propre posture.</p>
		<p>Elle réfléchit au fait que l'approche conservationniste laisse de côté les communautés qui vivent sur les territoires protégés. Elle s'ouvre à d'autres visions qui pourraient inclure les communautés concernées, tout en préservant la beauté de l'environnement.</p>

Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemple – Cheminement programme
<p>Programme : Sciences humaines – Études internationales Cours : Sociologie de la diversité culturelle – 4^e session - « <i>L'élève se familiarisera aussi avec les politiques publiques qui contribuent ou qui font obstacles à l'établissement d'une société plus juste et respectueuse des différences.</i> » Activité d'apprentissage proposée : Organiser une discussion sur l'injustice environnementale à l'échelle du quartier d'une étudiante. Enjeu : Certaines politiques publiques occasionnent de l'injustice chez certaines communautés racisées de son quartier.</p>		
	4.1. Cibler une action environnementale adaptée à un contexte donné.	L'étudiante identifie des politiques publiques qui occasionnent de l'injustice chez certaines communautés racisées de son quartier comme étant un enjeu
Compétence relative à l'environnement	Éléments de la compétence	Exemple – Cheminement programme
	4.4. S'engager dans l'action environnementale.	L'étudiante mobilise la communauté et anime la discussion.
	4.5. Évaluer les retombées individuelles et collectives de l'action environnementale ciblée ou réalisée.	L'étudiante se questionne sur l'apport de son projet dans son cheminement personnel. Elle apprécie avoir mis en lumière un enjeu qui l'interpelle personnellement. L'étudiante réalise également qu'elle a contribué à faire réfléchir 50 personnes sur un enjeu important lié à l'environnement et à la vulnérabilité de sa communauté.
vers une solution.		Parmi les opportunités, elle identifie les activités organisées autour du Jour de la Terre par un organisme à but non lucratif de son quartier comme étant un moment favorable pour organiser la discussion.
	4.3. Planifier les étapes menant à la réalisation de l'action environnementale.	L'étudiante planifie le tout : -Recherche -Rédaction -Rencontre d'intervenant.e.s -Aspects logistiques -Invitation aux résidents -Mobilisation

QUESTIONS?



MERCI!

Références:

- Bader, B., Therriault, G. et Morin, É. (2017). Engagement écocitoyen, engagement scolaire et rapport aux savoirs. Renforcer la confiance des jeunes en leur capacité à changer les choses. Dans L. Sauvé, I. Orellana, C. Villemagne et B. Bader (dir.), *Éducation/Environnement/Écocitoyenneté* (p. 81-100). Presses de l'Université du Québec.
- Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté. (2018). Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté. <https://centrere.ugam.ca/wp-content/uploads/2021/03/Strategie-Edition-complete.pdf>.
- Fleming College. (2016). Assessing Fleming College's Sustainability Learning Outcome. https://flemingcollege.ca/PDF/Sustainability/AssessingTheSustainabilityLearningOutcome_June2016.pdf.
- Jonnaert, P., Barrette, J., Boufrah, S. et Masciotra, D. (2004). Contribution critique au développement des programmes d'études : compétences, constructivisme et interdisciplinarité. *Revue des sciences de l'éducation*, 30 (3). <https://www.erudit.org/fr/revues/rse/2004-v30-n3-rse989/012087ar.pdf>.
- Lamontagne, J. (2016). Analyse des pratiques d'éducation relative à l'environnement dans les établissements collégiaux du Québec. (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, QC, Canada. https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/8338/Lamontagne_Julie_MEnv_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Lozano, R., Merrill, M. Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K. et Lozano, F. J. (2017). Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education : a literature review and framework proposal. *Sustainability*, 9. <https://doi.org/10.3390/su9101889>.
- Morin, É., Therriault, G. et Bader, B. (2022). Le développement du sentiment de pouvoir agir des jeunes face aux changements climatiques à l'école secondaire. *Éducation relative à l'environnement*, 17 (1). <https://www.erudit.org/en/journals/ere/1900-v1-n1-ere07463/1093835ar/>.
- Osman, A., Ladhani, S., Findlater, E., McKay, V. (2017). A Curriculum Framework for the Sustainable Development Goals First Edition. https://www.greenwich.edu.pk/images/PDFs/CFSDG_UPDF-003.pdf
- Pruneau, D., Kerry, J., et Langis, J. (2017). Compétences citoyennes pour des communautés écologiquement viables. Dans L. Sauvé, I. Orellana, C. Villemagne et B. Bader (dir.), *Éducation/Environnement/Écocitoyenneté* (p. 177-191). Presses de l'Université du Québec.
- Sauvé, L. (2014). Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. *Éducation relative à l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions*, 11, p.19-40. <https://journals.openedition.org/ere/662#quotation>.
- Sauvé, L. et Machabée, L. (2000). La représentation : point focal de l'apprentissage. *Éducation relative à l'environnement – Regards, Recherches, Réflexions*, 2. <https://doi.org/10.4000/ere.6859>.
- Université Laval. (2022). Taxonomie de Bloom révisée (domaine cognitif). https://www.enseigner.ulaval.ca/sites/default/files/Ress_preparer_son_cours/la_taxonomie_de_bloom_2022.pdf.
- Université Laval. (2016). Guide de reconnaissance de l'offre de formation en développement durable. https://www.ulaval.ca/sites/default/files/DD/PDF/Guides_rapports_politiques/CCOFDD-GuideReconnaissance_oct2016.pdf.
- Université Laval. (s.d.) Les objectifs d'apprentissage. <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/Les-objectifs-d-apprentissage>.
- Wiek, A., Withycombe, L et Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability : a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6, 203-218. DOI: 10.1007/s11625-011-0132-6.