Changements climatiques ? Changeons nos pratiques !

Outil pédagogique pluridisciplinaire d'éducation aux changements climatiques à partir de l'art actuel

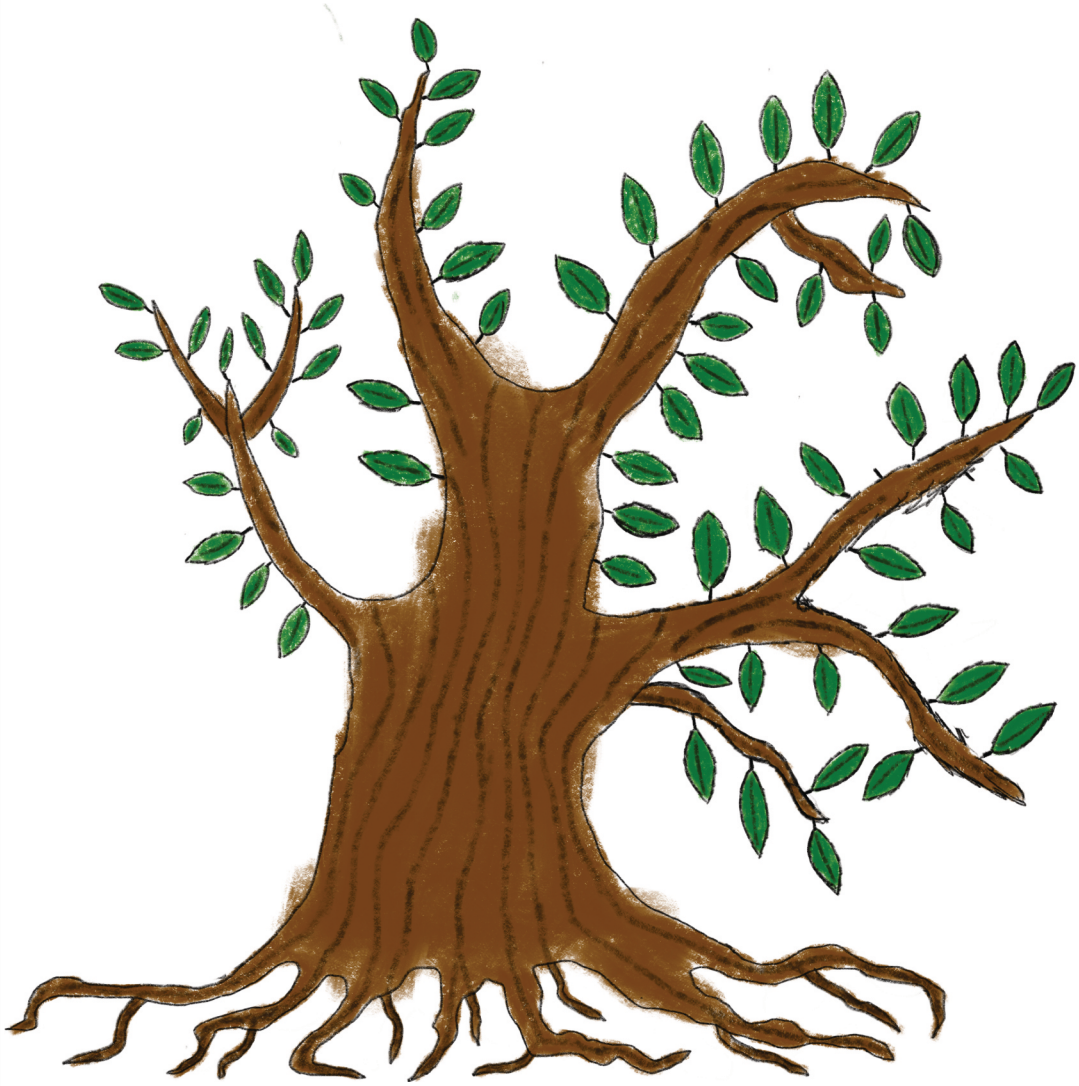
Disciplines visées (niveau école primaire) :

Arts plastiques

Culture et citoyenneté québécoise

Français langue d'enseignement

Science et technologie



Projet soutenu par le ministère de l'Éducation

Québec

Coordination et rédaction

Maia Morel – responsable du projet, professeure agrégée en enseignement des arts plastiques, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Sabrina Fortin – coordonnatrice du projet et assistante de recherche, étudiante à la maitrise en sciences de l'éducation, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Marc Boutet – cochercheur, professeur titulaire en éducation relative à l'environnement, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Christophe Point – cochercheur, professeur adjoint en philosophie et éthique, université Grenobles Alpes, France

Adolfo Agundez-Rodriguez – cochercheur, professeur agrégé en fondements de l'éducation, Université de Sherbrooke, Québec, Canada

Ibtissam Chrifi – auxiliaire de recherche, étudiante au doctorat en éducation, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Éric Martial Owona – auxiliaire de recherche, étudiant au doctorat en philosophie, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Maude Pelletier – agente à la recherche, M.A. en muséologie, université de Montréal, Québec, Canada

Jacob Perreault – conception graphique et mise en page, étudiant à la maitrise en sciences de l'éducation, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Comité consultatif

Alexis Legault – étudiant au doctorat en sciences de l'éducation, chargé de cours, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Marie-Claude Beaudry – étudiante au doctorat en sciences de l'éducation, chargée de cours, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Johanne Tremblay – enseignante spécialiste en arts visuels et médiatiques à l'éducation préscolaire, au primaire et au secondaire, chargée de cours, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Claudine Sauvageau – professeure adjointe en didactique du français, université de Sherbrooke, Québec, Canada

Remerciements :

Nous souhaitons remercier chaleureusement les artistes ayant accepté de collaborer à ce projet en nous permettant d'utiliser leurs œuvres à des fins éducatives. De même, nous sommes profondément reconnaissants envers le personnel enseignant pour son enthousiasme à mettre à l'épreuve notre dispositif, facilitant ainsi son perfectionnement. Il nous fait chaud au coeur de constater l'intérêt commun de tous ces acteurs et actrices de changement qui partagent, comme nous, la passion pour l'éducation relative à l'environnement.

Image de couverture : Perreault, J. (2025). *L'arbre du savoir* [Création numérique]. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:L%27arbre_du_savoir.jpg

Table des matières

1. Objectifs du projet.....1

2. Contenus proposés.....3

3. Compétences développées.....4

4. Fiches pédagogiques : mode d'emploi.....6

4.1. Choix de l'œuvre.....6

4.2. Préparation : appropriation du sens de l'œuvre.....8

4.3. Appréciation de l'œuvre.....8

5. Applications pratiques et prolongements.....10

6. Plan de discussion « en arbre ».....11

7. Évaluation et extension.....12

8. Bibliographie.....13

9. Annexe (grille d'évaluation).....16

1. Objectifs du projet

Les changements climatiques et les inquiétudes qu'ils suscitent dans la société sont désormais un objet de recherche à part entière (IPCC, 2023 ; Sauvé, 2019). Les personnes enseignantes désireuses d'offrir une éducation relative aux changements climatiques inscrivent leur action dans le domaine général de formation *Environnement et consommation*, texte qui fait partie des prescriptions du *Programme de formation de l'école québécoise* (Gouvernement du Québec, 2006) ou encore s'appuient sur le thème *Relation entre humain et environnement* du programme de *Culture et citoyenneté québécoise* (Gouvernement du Québec, 2023). Lorsqu'il a mis en place en 2023-2024 le nouveau programme *Culture et citoyenneté québécoise,* le gouvernement du Québec a offert une nouvelle porte d'entrée pour l'éducation relative à l'environnement, notamment par l'intégration d'une thématique portant ces enjeux et incluant trois sous-thèmes traitant des changements climatiques. Cependant, selon une récente recherche empirique (Morin, 2021), la qualité et la présence de cette éducation dépendent essentiellement de l'intérêt de la personne enseignante pour ce sujet et de son sentiment de compétence. Cette même recherche constate que les pratiques du personnel impliqué dans ce processus sont bien souvent basées sur un enseignement des faits, qui aurait tendance à diminuer la perception de pouvoir agir chez les élèves. De plus, cette façon d'enseigner ne permettrait pas aux élèves de développer les compétences écocitoyennes nécessaires pour faire face à la crise environnementale.

L'objectif de ce projet est de répondre à un double besoin :

- d'une part, offrir aux personnes enseignantes engagées dans l'éducation relative aux changements climatiques un outil sollicitant – en plus des savoirs factuels, issus des sciences exactes – un support pédagogique qui s'appuie sur la pluridisciplinarité, à travers des discussions à visée philosophique ;
- d'autre part, favoriser – de manière plus générale – l'intégration dans l'enseignement de l'imagination, des émotions, des sentiments, ainsi que des vécus personnels des élèves.

Le dispositif proposé repose sur le concept d'expérience esthétique (Dewey, 1934/2005). Il s'agit de mettre en place des activités d'appréciation d'œuvres d'art qui traitent des problématiques environnementales afin d'amener les élèves au-delà de la

simple perception formelle (analyse des caractéristiques visuelles de l'œuvre) et de susciter les émotions ainsi que l'intuition réfléchie.

Notre intention est de proposer des activités d'appréciation en *Arts plastiques* (compétence-3 de la discipline consignée dans le *Programme de formation de l'école québécoise* [Gouvernement du Québec, 2006]) avec des prolongements dans les disciplines suivantes : *Culture et citoyenneté québécoise, Français langue d'enseignement, Science et technologie.*

2. Contenus proposés

Dans ce guide pédagogique, vous trouverez :

- des suggestions de compétences à développer pendant l'utilisation du matériel proposé (compétences prescrites par le ministère en plus des compétences écocitoyennes proposées par la recherche) ;
- des recommandations concernant le plan de discussion avec les élèves et la posture enseignante souhaitée ;
- un « mode d'emploi » pour l'exploitation des fiches pédagogiques présentant un cadre méthodologique destiné à faciliter leur utilisation.

Ces fiches pédagogiques sont basées sur des œuvres issues des mouvements d'art écologique. Habités par une éthique environnementale marquée et souvent en partenariat avec des scientifiques, les artistes de ces mouvements se distinguent par leur engagement envers les enjeux contemporains en ayant un souci constant pour l'environnement (Clavel, 2012).

3. Compétences développées

À travers l'ensemble des fiches pédagogiques, les élèves auront l'occasion de développer les compétences transversales d'ordre intellectuel suivantes (Gouvernement du Québec, 2006) :

- Exploiter l'information ;
- Résoudre des problèmes ;
- Exercer la pensée critique ;
- Exercer la pensée créative.

En plus des compétences transversales, les fiches permettent de développer chez les élèves cinq compétences écocitoyennes proposées par la recherche. Un projet d'éducation à l'environnement pour un avenir viable (Boutet, 2008; Boutet et Samson, 2010) a un maximum d'impact lorsque, au fil de son déroulement, les compétences suivantes sont toutes visées :
- **Compétence 1** (C1). **L'appréciation du milieu naturel** : le projet met les élèves en contact avec le milieu naturel
- **Compétence 2** (C2). **La responsabilisation humaine** : Les élèves prennent conscience de leur responsabilité et que leur action peut faire une différence
- **Compétence 3** (C3). **La participation démocratique** : les élèves apprennent à débattre et à collaborer
- **Compétence 4** (C4). **La pensée critique** : les élèves apprennent à nuancer leur compréhension d'un enjeu environnemental
- **Compétence 5** (C5). **La pensée systémique** : les élèves saisissent la complexité d'un enjeu environnemental et les relations entre les divers aspects de cet enjeu.

<u>Trois dimensions d'un projet</u> :
Peu importe l'enjeu environnemental sur lequel porte le projet, l'approche par projet mobilise trois dimensions du processus d'apprentissage :
- **Point 1** (P1) . **Une dimension émotive** : les élèves doivent être touchés par cet enjeu :
1. Ils ont un **intérêt** pour cet enjeu
2. Ils sont **émerveillés** par cet enjeu
3. Ils sont **curieux** envers cet enjeu

4. Ils sont **préoccupés** par cet enjeu
Pour travailler cette dimension, la personne enseignante peut :
- identifier ou susciter un intérêt de la part des élèves;
- faire en sorte qu'ils soient touchés : contact direct avec les éléments naturels reliés à cet enjeu, contact indirect par la littérature ou une œuvre artistique;
- convoquer leurs expériences liées à cet enjeu

- **Point 2** (P2) **Une dimension cognitive** : les élèves doivent comprendre cet enjeu :
Pour travailler cette dimension, la personne enseignante peut :
- informer de diverses façons les élèves au sujet de cet enjeu
- leur faire représenter de diverses façons leur compréhension de cet enjeu
- soutenir une représentation collective de cet enjeu.

- **Point 3** (P3) **Une dimension praxéologique** : les élèves doivent passer à l'action réfléchie en lien avec cet enjeu :
- Pour travailler cette dimension, la personne enseignante peut explorer une diversité de gestes à poser dans la famille, dans la classe, dans l'école, dans la communauté :
- Diffusion d'informations
- Animation d'activités de sensibilisation
- Créations littéraires, musicales, artistiques
- Interventions directes sur le terrain
- Interventions aux niveaux politiques

Bien évidemment, la personne enseignante peut, d'une situation d'apprentissage à l'autre, viser des compétences disciplinaires correspondant à la matière d'enseignement visée par l'activité.

4. Fiches pédagogiques : mode d’emploi

Afin d’exploiter efficacement les contenus des fiches pédagogiques, nous vous proposons une méthodologie d'usage détaillée que vous pouvez adapter à votre propre enseignement. Celle-ci a été développée en tenant compte des aspects réflexif et créatif, et vise à encourager une participation active des élèves afin de les sensibiliser aux enjeux des changements climatiques à travers l'art. À noter que ce matériel propose des pistes d'exploitation et non pas des modèles à reproduire, ni des produits « clé en main » : chaque personne enseignante ayant la liberté d’arrimer les contenus à des intentions éducatives précises.

4.1. Choix de l’œuvre

Comme les œuvres constituant ce guide ont toutes leurs particularités, nous avons voulu exploiter pleinement le potentiel éducatif de chacune d’entre elles. Ainsi, chaque fiche pédagogique a été réfléchie en fonction d’un cycle du primaire et de certaines matières spécifiques, c’est-à-dire les *Arts plastiques* ainsi qu’au moins l’une des trois autres disciplines visées par ce projet.

Le Tableau-1 résume le contenu et le niveau ciblé des huit fiches pédagogiques pour vous aider à choisir l’œuvre qui répondra le mieux à vos intentions pédagogiques (visant des savoirs disciplinaires) et éducatives (visant des enjeux environnementaux).

Tableau-1. Correspondances entre l'œuvre, les disciplines et le niveau de scolarité visé

Fiche pédagogique / oeuvre d'art	Niveau d'enseignement / disciplines travaillées
1. *Collapse [Effondrement]* de Brandon Ballengée (2010-2012).	2e cycle (3e année) : arts plastiques, CCQ et science et technologie. Propositions pluridisciplinaires : arts plastiques-science et technologie-français.
2. *The Silent Evolution [L'évolution silencieuse]* de Jason de Caires Taylor (2011).	1er cycle (2e année) : arts plastiques, CCQ et science et technologie. Propositions pluridisciplinaires : science et technologie-CCQ ; science et technologie-arts plastiques.
3. *Décomposition 1-9* de Valérie Chartrand (2017).	1er cycle (2e année) : arts plastiques, CCQ. Proposition pluridisciplinaire : arts plastiques-CCQ.
4. *Walter & Cie* de Pierre-Étienne Massé, en collaboration avec Yves Chabot (2015).	2e cycle (4e année) : arts plastiques CCQ, français. Proposition pluridisciplinaire : arts plastiques-français.
5. *Promenade des célébrités* de Pierre-Étienne Massé (2019).	2e cycle (3e année) : arts plastiques, CCQ, français, science et technologie. Proposition pluridisciplinaire : science et technologie-arts plastiques.
6. *Empreintes du réchauffement* de Valérie Chartrand (2024).	1er cycle (1re année) : arts plastiques, CCQ, français, science et technologie. Proposition pluridisciplinaire : science et technologie-arts plastiques.
7. *Panta Rhei (Coca Cola)* de 1011 [Laurence Gervot] (2020).	2e cycle (4e année) : arts plastiques, CCQ, français, sciences et technologie. Proposition pluridisciplinaire : science et technologie-arts plastiques.
8. *Cactaceae* d'Éric Dupont et Etienne Saint-Amant (2024).	3e cycle (6e année) : arts plastiques, CCQ, français, science et technologie. Propositions pluridisciplinaires : CCQ-français ; science et technologie-arts plastiques

À noter que chaque fiche contient des propositions pour d'autres niveaux de scolarité – selon les matières disciplinaires mobilisées dans le projet – ainsi que des suggestions pour le préscolaire.

4.2. Préparation : appropriation du sens de l'œuvre

Cette étape est facultative, mais fortement conseillée. Avant de commencer l'activité, vous pouvez vous renseigner sur l'œuvre afin d'en avoir une compréhension plus approfondie : cherchez à comprendre son contexte de création, l'intention de l'artiste ainsi que son sens. Quelques ressources documentaires vous sont proposées dans la section POUR EN SAVOIR PLUS de chacune des fiches pédagogiques. La lecture des suggestions de questions (qui sont d'ordre sensible, réflexif et philosophique) vous préparera également à développer un plan de discussion et à imaginer comment accompagner les élèves en fonction des différents scénarios possibles. Il importe de mentionner aussi que les questions que nous vous proposons en arbre ne sont pas posées en rafales aux élèves. Ce sont des pistes de questionnements possibles pour entretenir et stimuler les échanges. D'ailleurs, vous pouvez également reformuler leurs pensées, résumer ou dégager les présupposés.

4.3. Appréciation de l'œuvre

Pour commencer, à l'aide de la section QUESTIONS SUSCITANT LA SENSIBILITÉ de la fiche pédagogique, invitez les élèves à observer attentivement l'œuvre et à se laisser interpeler par ce qu'elle évoque. Commencez par des questions qui sollicitent leur sensibilité avant d'activer leur réflexion : ressentent-ils une ou des émotions face à cette œuvre? Si oui, lesquelles? À quels souvenirs ou associations cette œuvre les renvoie-t-elle ? Abordez également l'aspect sensoriel : demandez-leur d'imaginer des odeurs, des gouts ou des sons que leur inspire l'œuvre. Peuvent-ils imaginer un « avant » et un « après » la scène observée ? Invitez-les à formuler des hypothèses sur des significations possibles.

Par la suite, à l'aide de la section QUESTIONS SUSCITANT LA RÉFLEXIVITÉ, les échanges seront orientés sur l'appréciation objective de l'œuvre, sur la démarche artistique, mais aussi sur les changements climatiques et la manière dont l'artiste aborde cet enjeu.

Enfin, pour éclairer certains points soulevés, et afin d'enrichir leur compréhension, vous apporterez des informations sur l'artiste (informations fournies dans les fiches).

À partir de cette activité d'appréciation, encouragez-les à s'inspirer de l'œuvre pour bâtir un projet (personnel ou collectif), selon la matière que vous enseignez. En tout temps, assurez-vous de poser des questions ouvertes pour encourager les élèves à formuler leurs propres interprétations.

Tel que mentionné plus haut, les trois dimensions travaillées sont les suivantes :

Dimension sensible : je ressens (les émotions et les sens), j'imagine, je me souviens, etc.

Dimension réflexive : j'apporte mes réflexions sur ce qui est observé, je fais des liens avec mes connaissances antérieures, je propose des solutions possibles, etc.

Discussion à visée philosophique : j'analyse le discours, je relève les préjugés, je porte un jugement basé sur des critères et des sources fiables, etc.

5. Applications pratiques et prolongements

Dans le but de travailler le sentiment de pouvoir agir des élèves (*empowerment* en anglais [Morin, 2021]), nous vous recommandons de faire appel à des activités pratiques concrètes, soit des débats autour d'une question d'actualité liée au climat, une situation problème, un projet individuel ou collectif (en classe ou hors classe), une création plastique ou médiatique ou encore des recherches s'appuyant sur des documents fiables (exemple de lien à consulter pour évaluer une source : https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/francais/la-credibilite-des-sites-internet-f1415). L'essentiel est d'ancrer les activités d'appréciation dans le concret, par exemple : après l'appréciation de l'œuvre *Walter & cie* (œuvre de Pierre-Étienne Massé, Fiche pédagogique-4), il pourrait être intéressant de proposer une situation problème concernant une rivière locale ou un lac, en amenant les élèves à réfléchir aux applications pratiques de ce qu'ils ont appris. Imaginons que, lors d'une sortie en nature, ils trouvent un oiseau mort sur le bord de la rivière et un morceau de plastique dans son bec. Plus loin, un poisson est coincé dans un sac plastique. Que peuvent-ils faire pour éviter que cela ne se reproduise ? Ou encore, les élèves trouvent beaucoup de déchets dans un fossé du parc. Que devrait faire la société dans son ensemble pour la protection de l'environnement ? Les élèves peuvent émettre des suppositions sur ce qu'il s'est passé, effectuer des recherches sur le sujet et proposer des solutions.

Incitez également les élèves à exprimer leur compréhension à travers des créations personnelles, qu'elles soient artistiques, écrites ou d'une autre nature. Au besoin, référez-vous à la section APPLICATIONS PRATIQUES ET PROLONGEMENTS à la fin des fiches proposées pour trouver des idées. Encouragez-les également à concevoir des projets d'envergure, comme une exposition artistique à la bibliothèque municipale sur des thématiques en lien avec les changements climatiques, une lettre d'opinion au maire ou à la mairesse ou encore une campagne de sensibilisation au sein de l'école.

6. Plan de discussion « en arbre »

Pour engager le dialogue avec les élèves à partir des fiches thématiques présentées, nous suggérons aux personnes enseignantes – sur un mode plus poétique – d'adopter un plan de discussion « en arbre » : au départ de l'activité, quelques questions d'amorce forment le « tronc » de la discussion.

Les racines de l'arbre sont les connaissances antérieures de la personne enseignante et des élèves. Ensuite, des sections se subdivisent en branches pour explorer plusieurs idées. D'autres ramifications sont possibles, mais il n'est pas nécessaire de toutes les explorer. On peut aussi sauter de branche en branche (surtout celles qui se croisent), si on ne craint pas de tomber (c'est-à-dire d'essouffler la discussion avec les élèves).

À noter que le plan de discussion indiqué ici ne fournit que le tronc et les branches de l'arbre ; ses feuilles seront les paroles des élèves lors de l'activité.

Certaines branches seront peut-être plus garnies que d'autres, car tous les arbres sont différents. Une discussion qui ne fonctionne pas, comme un arbre malade, sera dénudée et sans feuilles. Mais à partir de n'importe quelle branche, sous certaines feuilles, on peut parfois découvrir des fruits aussi inattendus que savoureux si on est attentifs.

Chaque discussion en arbre proposée ici s'inspire des thématiques du programme de *Culture et citoyenneté québécoise*, et peut également être utilisée comme amorce d'un projet éducatif en science et technologie, en arts plastiques ou en français.

7. Évaluation et extension

Terminez en faisant une synthèse des apprentissages selon les points abordés. Dans un premier temps, vous pourriez, par exemple, demander aux élèves ce qui les a le plus marqués dans l’activité. Dans un deuxième temps, il peut être intéressant de leur demander s’ils comptent passer à l’action dans leur vie quotidienne. Si oui, comment et s’il y a un sujet qu’ils aimeraient approfondir davantage.

C’est l’occasion de rappeler l'importance de l'œuvre et ce qu'elle nous apprend sur l'interconnexion entre l'art, l’humain et l’environnement.

Vous trouverez en annexe un exemple de grille d’évaluation interdisciplinaire.

8. Références bibliographiques

1011 [Laurence Gervot] (s.d.). *Panta Rhei*. 1011. https://1011-art.blogspot.com/p/ordre-du-monde.html

Acadiana Center for the Arts. (2021, 23 décembre). "*Collapse*" *by Brandon Ballengee / Acadiana Center for the Arts Install* [vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=wMELYIfJv1M

alloprof. (s.d.). La crédibilité des sites Internet. alloprof. https://www.alloprof.qc.ca/fr/eleves/bv/francais/la-credibilite-des- sites-internet-f1415

Ardenne, P. (2019). *Un art écologique : création plasticienne et anthropocène.* Bruxelles : Éditions Le Bord de l'Eau.

Art Mûr. (2016). *Grandeur nature*. Art Mûr. https://artmur.com/expositions/2016-expositions/grandeur-nature/

Ballengée, B. (s.d.). *Collapse.* Brandon Ballengée. https://brandonballengee.com/collapse

Ballengée, B. et Boettger S. (2017). *Wasteland: A Survey of Works by Brandon Ballengee, 1996 – 2016* [Catalogue d'exposition]. University of Wyoming Art Museum.

Barguirdjan, Marie (2022). Le secret d'Alfred. Montréal : Édito Jeunesse

Barroux, S.-Y. (2015). *Où est l'éléphant ?* Kaléidoscope. Lien vers le livre sur l'étoile de mer : https://www.youtube.com/watch?v=OB4V9_ChzrI

Barroux, S.-Y. (2016). *Où est l'étoile de mer ?* Kaléidoscope. Lien pour le livre sur l'éléphant : https://www.youtube.com/watch?v=OB4V9_ChzrI

Bonnet, S. (2024, 7 février). *Parler d'écologie comme une artiste contemporaine*. Abeilles en liberté. https://www.abeillesenliberte.fr/parler-decologie-comme-une-artiste-contemporaine/

Boutet, M. (2008). *Cadre conceptuel de la citoyenneté environnementale.* Document produit dans le cadre du partenariat de recherche avec la Biosphère d'Environnement Canada.

Boutet, M. et Samson, G. (2010). Jalons pour une démarche de formation citoyenne et scientifique. Dans A. Hasni et J. Lebeaume (dir.), *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique* (p. 155-179). Presses de l'Université d'Ottawa.

Boutroy, G. (2017, 12 septembre). *Dans la ruche de Valérie Chartrand*. La Liberté. https://www.la-liberte.ca/2017/09/12/ruches-fantomes-valerie-chartrand/

Chartrand, V. (s.d.-a). *Papillonnements : Monarques et changements climatiques.* Valérie Chartrand. https://www.valeriechartrand.ca/fr/papillonnements-monarques-et-changements-climatiques/

Chartrand, V. (s.d.-b). *Ruches fantômes*. Valérie Chartrand. https://www.valeriechartrand.ca/fr/la-ruche-fantome-le-projet/

Clavel, J. (2012). L'art écologique : une forme de médiation des sciences de la conservation? *Natures Sciences Sociétés, 20*(4), 437-447. https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1051/nss/2012044

Creators. (2014, 18 novembre). *Construire la plus grande sculpture sous-marine du monde* [vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=k81odhXg2Lw

Crutzen, P. J., Stoermer, E. F. et Steffen, W. (dir.) (2000). *The Future of Nature: Documents of Global Change*. Yale University Press.

deCaires Taylor, J. [Jayson Taylor]. (2011, 19 avril). *Jason deCaires Taylor et le Musée Subaquatico de Arte* [vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oip5M3IJ4bI

deCaires Taylor, J. (2025). *Biography*. Underwater Sculpture. https://underwatersculpture.com/about/biography/

Deloughrey, E. (2017). Submarine Futures of the Anthropocene. *Comparative Literature, 69*(1), 32–44. https://doi.org/10.1215/00104124-3794589

D'Esneval, C. (2021, 21 mars). L'incroyable musée sub-aquatique de Jason deCaires Taylor au large de Cannes. *The Gaze of a Parisienne*. https://thegazeofaparisienne.com/2021/03/21/lincroyable-musee-sub-aquatique-de-jason-decaires-taylor-au-large-de-cannes/

Dewey, J. (2005). *Art as Experience*. (Éd. originale 1934). Paris : Gallimard.

Eve, R. (2018). *Demain, il fera beau*. Saltimbanque. Lien vers *Demain il fera beau :* https://www.youtube.com/watch?v=QeMUOQclCI0

Gouvernement du Québec (2006). *Programme de formation de l'école québécoise*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeq/ Programme-prescolaire-primaire.pdf

Gouvernement du Québec (2009). *Progression des apprentissages au primaire : arts plastiques*. https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ education/jeunes/pfeq/PDA_PFEQ_arts-plastiques-primaire_2009.pdf

Gouvernement du Québec (2024). *Culture et citoyenneté québécoise*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeq/primaire/programmes/PFEQ-culture-citoyennete-quebecoise-Primaire.pdf

Gravel, E. (s.d.). La méthode scientifique : mini affiche. Élise Gravel. https://elisegravel.com/blog/methode-scientifique-mini-affiche/

Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2023). *Climate Change 2023. Synthesis Report*. Cambridge University Press.

Lapalme, G. (2017, 9 septembre). Ruches fantômes : les abeilles perdues [reportage]. Dans *Le téléjournal Manitoba*, Société Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/info/videos/1-7779597/ruches-fantomes-abeilles-perdues

Lévesque, A. (journaliste). (2018, 19 juin). Éric Dupont et Étienne Saint-Amant (épisode 5) [émission télévisée]. Dans A. Lévesque (réalisatrice), L'artiste entrepreneur. MAtv. https://www.youtube.com/watch?v=MHZ-gpzecrg

Massé, P.-É. (s.d.-a). *À propos.* Pierre-Étienne Massé. https://www.peetmasse.com/apropos

Massé, P.-É. (s.d.-b). *Promenade des célébrités.* Pierre-Étienne Massé. https://www.peetmasse.com/oeuvres/promenadedescelebrites

Morin, É. (2021). *L'étude du sentiment de pouvoir agir de jeunes du Québec face aux changements climatiques : dimensions et conditions favorables à son développement à l'école secondaire* [thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières]. Érudit. https://www.erudit.org/fr/theses/uqar/2021/?sort_by=author_desc

Saint-Amant, E. (2026). Duale. Etienne Saint-Amant – Chaoscopia. https://chaoscopia.com/collections/serie-duale

Sauvé, L. (2019, 10-11 octobre). *Vers une Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté* [communication orale]. Colloque international *L'éducation relative au changement climatique*, Montréal, QC, Canada.

9. Annexe (grille d’évaluation)

Arts plastiques **Réaliser une création médiatique** Titre de l’activité :	**Science et technologie** **Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d’ordre scientifique ou technologique** Titre de l’activité :
- Cohérence entre l’intention de création et la réalisation /5 - L’élève intègre dans la création l’élément de langage plastique enseigné (ex : des formes organiques et/ou des formes géométriques ; des contrastes, des lignes variées, des textures réelles et/ou représentées, etc.) /5 - Respect de la démarche de création : inspiration, recherches, choix, organisation des éléments, ajustement /5 - Mise en perspective (ex : retour réflexif sur l’expérience de création et/ou sur le thème abordé en regard des enjeux climatiques ; autoévaluation ; appréciation des créations de ses camarades) /5 Commentaires : Total :	- L’élève s’informe sur l’habitat et les besoins de son animal puis les raisons de sa disparition ou du fait qu’il est en voie de disparition /5 - L’élève met en relation les impacts de la qualité de l’eau, du sol ou de l’air avec la réalité de son animal /5 - L’élève propose des solutions et fait appel aux énergies renouvelables /5 Commentaires : Total :

CCQ 2e cycle **Examiner les réalités culturelles** Titre de l'activité :	**Français** **Communiquer oralement** Titre de l'activité :
- L'élève est en mesure d'utiliser ses connaissances antérieures et de faire des relations avec les réalités culturelles impliquées dans l'œuvre /5 - L'élève prend en considération ses émotions et celles de ses pairs dans ses dialogues /5 - L'élève compare, questionne, relève les informations importantes et contribue au dialogue /5 Commentaires : Total :	- L'élève démontre une capacité d'écoute efficace /5 - L'élève s'exprime de façon claire et adapte ses propos au contexte /5 - L'élève aborde l'ensemble des éléments nécessaires à la présentation /5 - Originalité de la présentation /5 Commentaires : Total :