

Fiche pédagogique 8

Éric Dupont et Etienne Saint-Amant, *Cactaceae*, 2024

152 cm x 122 cm, tiré de la série *Duale*. Encres pigmentées, papier photo professionnel, acrylique muséale antireflet, aluminium. Photo © Etienne Saint-Amant.



[Cliquez ici pour agrandir l'image](#)

Niveau visé : 3^e cycle — 6^e année

Matières visées : arts plastiques, culture et citoyenneté québécoise, français, science et technologie

Suggestions de contenus de la PDA à exploiter pour d'autres niveaux :

Arts plastiques : Compétence Apprécier (1^{er} cycle) — Observer des éléments disciplinaires à partir d'œuvres d'hier et d'aujourd'hui, d'ici ou d'ailleurs. Observer les éléments du langage plastique : forme, ligne, couleur, valeur, texture. Observer l'organisation des éléments dans un espace en deux dimensions : énumération, juxtaposition, répétition, alternance. **(2^e cycle)** — Repérer les éléments du langage plastique se rapportant aux critères d'appréciation proposés. Repérer l'organisation des éléments dans un espace en deux dimensions, y compris la superposition. Repérer la représentation de l'espace dans les réalisations en deux dimensions : perspective avec chevauchement. Repérer les éléments représentant des aspects d'ordre socioculturel.

CCQ : Êtres vivants autour de soi et besoins de ceux-ci (1^{re} année) — Diversité des êtres vivants autour de soi et de leurs besoins, diversité des relations et des expériences avec les autres êtres vivants (affectives, utilitaires, identitaires, de dépendance, d'interdépendance...), etc. **Rôles des autres êtres vivants dans la vie des humains (2^e année)** — Diversité des rôles joués par les autres êtres vivants dans la vie des humains, responsabilités des humains à l'égard des autres êtres vivants, soin des animaux, bien-être animal, etc. **Consommation (4^e année)** — fonction de la consommation et ses enjeux. **Pratiques écologiques (4^e année)** — Gestes individuels et écocivisme (éthique citoyenne à l'égard de l'environnement). **Choix collectifs d'avenir (5^e année)** — Changements climatiques et décisions collectives, initiatives écologiques locales, régionales et nationales, protection du territoire, de la biodiversité et des modes de vie traditionnels, etc.

Science et technologie : (1^{er} cycle) — Décrire des caractéristiques physiques qui témoignent de l'adaptation d'un animal à son milieu. Décrire des comportements d'un animal familier qui lui permettent de s'adapter à son milieu. Donner des exemples d'utilisation du vivant (ex. : viande, légume, bois, cuir). **(2^e cycle)** — Expliquer les besoins essentiels au métabolisme des êtres vivants (ex. : se nourrir, respirer). Décrire les caractéristiques de différents règnes (micro-organismes, champignons, végétaux, animaux). Classer des êtres vivants selon leur règne. Décrire des impacts des activités

humaines sur son environnement (ex. : exploitation des ressources, pollution, gestion des déchets, aménagement du territoire, urbanisation, agriculture). Expliquer des concepts scientifiques et technologiques associés au recyclage et au compostage (ex. : propriétés de la matière, changements d'état, changements physiques, changements chimiques, chaîne alimentaire, énergie).

Précolaire : Domaine moteur — Proposer aux élèves de faire une marche dans la cour de l'école afin d'observer les installations et de penser comment créer des coins d'ombre pour faire face aux îlots de chaleur. **Domaine cognitif** — Réaliser une recherche sur les besoins du cactus et/ou d'autres plantes au Québec.

1. Appréciation de l'œuvre

1.1 Questions suscitant la sensibilité

Faire référence aux émotions, aux souvenirs, à l'imaginaire, au vécu personnel, etc.

- a. Est-ce que cette œuvre te rappelle un endroit, un souvenir ? Est-il agréable ou non ? Pourquoi ?
- b. Regarde bien l'œuvre, ensuite ferme les yeux. Quel genre de musique associerais-tu à cette image ?
- c. Si tu étais dans l'œuvre, est-ce qu'il ferait chaud ou froid, selon toi ?
- d. As-tu déjà observé un paysage comme celui-ci dans un film ou un voyage ? Justifie ta réponse.
- e. Si tu étais en haut de la montagne, quelle serait la vue selon toi ?

1.2 Questions suscitant la réflexivité

Faire référence à ce qui est observé. Il s'agit de susciter les questionnements afin que l'élève se mette à la recherche des actions/solutions.

- a. Qu'est-ce que tu observes ? Qu'est-ce que tu reconnais dans cette œuvre ?
- b. Que sont les points roses ? Pourquoi voit-on un peu en double ?
- c. Qu'est-ce que les artistes peuvent bien vouloir transmettre comme message ou réflexion avec cette œuvre ?
- d. Qu'est-ce que tu connais sur les besoins des cactus ?
- e. Quelle est la situation des cactus au fil des saisons ?
- f. Qu'est-ce qu'on peut faire ? Quelle aide peut-on leur offrir ?

2. Présentation des intentions de l'artiste

Née de la collaboration de deux artistes-scientifiques aux pratiques complémentaires, l'un mathématicien et l'autre plasticien, la série d'œuvres DUALE cherche à éveiller un attachement profond au vivant et à susciter un désir implicite de le protéger dans un contexte de fragilisation de la biodiversité. En choisissant ainsi l'angle de l'émerveillement et de la sensibilité plutôt que la dénonciation, leur démarche célèbre les connexions génétiques qui relient toutes les formes de vie, en explorant les tensions entre chaos et structure, abstraction et figuration, raison et émotion.

POUR EN SAVOIR PLUS

Site Web de l'artiste Etienne Siant-Amant, page sur la série *Duale*
Émission de MATv sur le travail des artistes

3. Retour avec les élèves sur leur appréciation

- a. Avais-tu compris l'intention des artistes ?
- b. Si tu devais faire une œuvre avec le même type de message, qu'est-ce que tu ferais ?
- c. À la lumière de ces nouvelles informations, comment te sens-tu par rapport à l'œuvre ?
- d. Est-ce que ta vision de l'œuvre est la même ?
- e. Qu'est-ce que tu pourrais recommander aux adultes ou au premier ministre en lien avec la problématique abordée dans l'œuvre ?

4. Applications pratiques et prolongements

4.1 Arts plastiques

3^e cycle - 6^e année

Exemples de notions à aborder :

Éléments de langage plastique

- **Formes** organiques (arrondies) et/ou formes géométriques (angulaires)

Modes d'organisation de l'espace

- **Juxtaposition** (emplacement des éléments les uns à côté des autres)
- **Superposition** (emplacement des éléments les uns par-dessus les autres)
- **Répétition** – savoir antérieur (action de reproduire un élément plusieurs fois)


Idées d'atelier :

Matériel : Faire un choix parmi plusieurs médiums (peinture, pastels, papier découpé et/ou crayons).

Proposition : Réaliser une création plastique personnelle abstraite représentant un ensemble harmonieux d'éléments plastiques.

Déroulement :

1. S'informer sur les fractales qui, dans la nature, sont des structures géométriques caractérisées par l'autosimilarité ; le même motif se répète à différentes échelles.
2. Proposer aux élèves une étape de recherche : créer un ensemble de formes (angulaires, arrondies, soit géométriques ou organiques) répétées dans un ordre spécifique. Varier



l'organisation de l'espace par l'exploration tantôt de la juxtaposition, tantôt de la superposition.

3. Faire un choix d'une de ses expérimentations et travailler la création finale de petits formats sur carton ou papier noirs pour obtenir des effets lumineux.

4. Intituler sa création en utilisant des mots inspirés du monde végétal.

4.2 Culture et citoyenneté québécoise

3^e cycle - 6^e année

Exemples de notions à aborder :

- Mouvements environnementaux
- Groupes environnementaux et militantisme
- Diversité des revendications relatives à l'environnement (dont celles des jeunes)
- Diversité des moyens d'action des mouvements citoyens et des groupes environnementaux

Tronc de la discussion (*consolidation des connaissances antérieures : expérience d'appréciation*)

Que vois-tu dans cette œuvre ?

Selon toi, pourquoi les artistes ont-ils décidé d'utiliser pour leur création des images qui semblent superposées ?

Selon toi, quel effet cherchaient les artistes avec l'utilisation d'images superposées ?

Penses-tu que l'œuvre représente un lieu réel ou imaginaire ? Pourquoi ? Quels sont les éléments de l'image qui te font penser que le lieu est réel ou imaginaire ?

BRANCHE : Habiter un territoire comme un milieu de vie

Quelles manifestations de vie trouves-tu dans le territoire représenté dans cette œuvre ? En quoi le territoire représenté dans cette œuvre ressemble-t-il au territoire que tu habites, à ton milieu de vie et en quoi s'en différencie-t-il ? Penses-tu que le milieu de vie représenté dans l'œuvre est habité ? Si oui, par qui ? Si non, donne les raisons qui te font penser que ce milieu de vie n'est pas habité. Quel milieu de vie est le plus habité, celui de l'œuvre ou celui que tu habites présentement ? Quelles sont les conditions qui font en sorte qu'un territoire soit considéré comme un milieu de vie ? Quels critères définissent un milieu de vie sain ? Et un milieu de vie agréable ? Et un

beau milieu de vie ? Quels sont les critères qui font d'un territoire un milieu de vie habitable par une personne ? Comment décrirais-tu ton école comme milieu de vie ?

BRANCHE : Territoires transformés par les changements climatiques

Les milieux de vie peuvent-ils être transformés par les changements climatiques ? Connais-tu des exemples de territoires qui ont été transformés par les changements climatiques ? Si tu ne connais pas d'exemples, tu peux réaliser une petite recherche et partager tes résultats avec tes collègues de classe.

4.3 Français langue d'enseignement

3^e cycle - 6^e année

Exemples de notions à aborder :

Lire et communiquer oralement selon différentes intentions : s'informer ou informer.

Pour ce faire, proposer aux élèves :

- la lecture de textes informatifs sur des écosystèmes en équipe ;
- la présentation des informations aux pairs, sous forme de causerie (ou autre forme orale selon le choix de la personne enseignante).

4.4 Science et technologie

3^e cycle - 6^e année

Exemples de notions à aborder :

Le vivant. Caractéristiques et besoins essentiels des végétaux

- Les caractéristiques communes aux êtres vivants.
- Les besoins essentiels des plantes (eau, air, lumière, sels minéraux).
- La manière dont les cactus répondent à leurs besoins essentiels dans un milieu aride.
- Les modes d'adaptation des cactus (tiges charnues, épines, cuticule épaisse) permettant la réduction de la perte d'eau.

Organisation et anatomie des végétaux

- Les parties principales de l'anatomie d'une plante (racines, tiges, feuilles, fleurs).
- Liens entre les parties du cactus et leur fonction (racines pour l'absorption de l'eau, tige pour le stockage, épines pour la protection).
- La transformation des feuilles en épines comme adaptation évolutive.

Croissance et reproduction des végétaux

- Les stades de croissance d'une plante.
- Le mode de reproduction sexuée des végétaux (fleur, pollen, graine).
 - Reproduction sexuée et asexuée.
- Les modes de reproduction asexuée chez les plantes (bouturage, rejets), fréquents chez les cactus.

Organisation et classification du vivant

- La classification des cactus dans le règne végétal.
- Distinction entre les cactus et les autres plantes selon leurs caractéristiques.
 - Définition d'espèce et de famille (Cactaceae).

Relations entre les êtres vivants et leur milieu : écosystèmes arides

- Les caractéristiques d'un écosystème désertique ou semi-aride.
- Les interactions entre les cactus et leur environnement (faune, pollinisateurs, sol).
 - Les liens entre la survie des plantes et l'équilibre de l'écosystème.

Environnement et changements globaux

- L'influence des changements climatiques sur les habitats naturels.
- Les impacts possibles de la désertification sur la biodiversité végétale.
 - Les causes naturelles et humaines des transformations des milieux.
- Les enjeux de conservation liés aux plantes adaptées aux milieux extrêmes.

4.5 Suggestions d'activités pluridisciplinaires (mettant en relation CCQ, science et technologie, français)

3^e cycle - 6^e année

Activité-1 : « Gardiens de la nature, et non propriétaires ! »

Intention éducative : Amener les élèves à développer leur pensée critique et la capacité d'exprimer une opinion

Matériel : Livre thématique, ordinateurs et/ou tablettes électroniques, cahier ligné et stylo ou crayon à mine.

Déroulement :

1. Proposer la lecture en groupe d'un livre thématique (par exemple : La Terre, la vie et nous : Parlons d'espoir et de solutions de Philippe Archambault et Éric Dupont, Édito, 2020).
2. Discuter, réfléchir et dresser une liste des problématiques environnementales abordées dans l'ouvrage, en précisant quelles seraient les causes principales dans chaque cas décrit (voir pour cela le point 4.4 de cette Fiche-8, rubrique Environnement et changements globaux).
3. Individuellement, faire une recherche sur une initiative « verte » et en décrire les impacts positifs et/ou négatifs avant d'écrire un texte d'opinion en lien avec le titre de l'activité.