

LA FORCE DU VENT

Expérimentation des explorations

MATIS
VF2

CYCLE MOYEN 5^e

La force du vent a été expérimentée par des scientifiques, des ingénieurs et des inventeurs. Dans l'esprit MATIS, l'élève pousse ses expérimentations vers des mini-productions. L'élève découvre des exercices d'exploration et de création dans les documents : *Le vent inspire la musique, Danser à la vitesse du vent, De l'oiseau au cerf-volant et Club des mini-Léonardo.*

DURÉE APPROXIMATIVE

10 x 40 minutes





Version intégrale
LA FORCE DU VENT



VF1
Exploration du
thème/sujet



VF2
Expérimentation
des explorations



VF3
Plan MATIS à partir des
expérimentations



VF4
Production, présentation et
rétroaction à partir du Plan
MATIS

Documents d'accompagnement

- ▶ [VENTINTRO VF1_fiche](#)
- ▶ [VENTMULTI VF1_PPT](#)
- ▶ [VENTSCI VF1_fiche](#)
- ▶ [VENTAMU VF1_fiche](#)
- ▶ [VENTATC VF1_PPT](#)
- ▶ [VENTAVI VF1_PPT](#)
- ▶ [VENTAVIFRA VF1_PPT](#)
- ▶ [VENTAMU VF1 annexe1](#)
- ▶ [VENTAMU VF1 annexe2](#)
- ▶ [VENTMAT VF1 annexe](#)
- ▶ [VENTAMU VF2 Fiche](#)
- ▶ [VENTATC VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTAVI VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTAVIFRA VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTATC VF2 Vidéo](#)
- ▶ [VENTMULTI VF3_PPT](#)
- ▶ [VENTMULTI VF4_PPT](#)
- ▶ [VENTMULTI VF4_fiche](#)

ATTENTES ET CONTENUS D'APPRENTISSAGE

Consultez les curriculums:



- Arts visuels
- Danse
- Musique

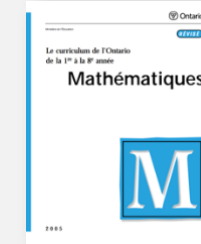


Table des matières

1. Description

2. Liste des attentes et contenus

- Sciences - L'effet des forces : vent et gravité
- Musique – Le vent inspire la musique
- Danse – Dansons, inspirés par le vent!
- Arts visuels – De l'oiseau au cerf-volant
- Français et Arts visuels – Club des mini-Léonardo

3. Tableau des fondements théoriques à l'étude

- Musique
- Danse
- Arts visuels

4. Déroulement

- Arts visuels
- Musique
- Danse
- Français

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Conceptualisation

Colette Dromaguet

Rédaction

Colette Dromaguet

Paulette Gallerneault

Validation et révision technique

Charles Cardin-Boudreau

Colette Dromaguet

Paulette Gallerneault

Mise en page

Colette Dromaguet

Crédits photographiques

Colette Dromaguet

Nadine Lamoureux

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

1. Description

VI (INTÉGRALE) du volet VENT : LA FORCE DU VENT

Ce projet d'apprentissage porte sur des activités entrecroisées autour du thème du vent pour appuyer l'esprit MATIS du projet d'apprentissage. L'élève utilise les processus de création et d'analyse critique appliqués à des activités d'apprentissage en arts visuels, danse et musique, renforcées de notions scientifiques reliées au concept de l'effet des forces. La communication orale, la lecture et l'écriture font aussi de ce projet un outil efficace en littératie.

L'élève travaille dans la vision MATIS, soit l'établissement de liens entre les domaines d'éducation artistique, le français, les mathématiques et les sciences et technologie. D'activités d'exploration en expérimentations, et mini-productions en arts visuels, musique et danse, l'élève approfondit les notions reliées à la force du vent ; source d'inspiration pour les artistes, de découvertes pour les ingénieurs/inventeurs et phénomène vivant de notre environnement. L'élève propose et réalise une production dans la vision MATIS qui résume le projet d'apprentissage *La force du vent*.

VF2 (FRAGMENTÉE) : EXPÉRIMENTATION DES EXPLORATIONS

La force du vent a été expérimentée par des scientifiques, des ingénieurs et des inventeurs. Dans l'esprit MATIS, l'élève pousse ses expérimentations vers des mini-productions. L'élève découvre des exercices d'exploration et de création dans les documents : *Le vent inspire la musique, Danser à la vitesse du vent, De l'oiseau au cerf-volant et Club des mini-Léonardo*.

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

2. Liste des attentes et contenus

À la fin de la 5^e année, l'élève doit pouvoir :

Sciences - L'effet des forces : vent et gravité

SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Domaine : Structures et mécanismes, l'effet des forces

Attente :

- explorer les forces agissant sur les structures et les mécanismes.

Contenu d'apprentissage:

- décrire les forces résultant des phénomènes naturels qui peuvent avoir de graves conséquences sur des structures dans l'environnement.

Musique – Le vent inspire la musique

ÉDUCATION ARTISTIQUE

Domaine : Musique

Attente :

- produire, en chantant et en jouant, des œuvres musicales en appliquant les fondements à l'étude et en suivant le processus de création artistique

Contenus d'apprentissage

- recourir au processus de création artistique pour réaliser diverses œuvres musicales.
- créer des compositions musicales en utilisant une notation traditionnelle et en tenant compte des éléments clés et des principes esthétiques pour accompagner un texte écrit.
- interpréter des compositions musicales en utilisant une variété d'instruments ou sa voix et en suivant les techniques d'interprétation.

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

Danse – Dansons, inspirés par le vent!

ÉDUCATION ARTISTIQUE

Domaine : Danse

Attente :

- produire diverses compositions de danse en appliquant les fondements à l'étude et en suivant le processus de création artistique.

Contenus d'apprentissage

- recourir au processus de création artistique pour réaliser diverses compositions de danse.
- créer des compositions de danse inspirées de textes littéraires, d'œuvres d'art ou de pièces de théâtre pour un auditoire ciblé.
- pratiquer des techniques de préparation à la danse.

Arts visuels – De l'oiseau au cerf-volant

ÉDUCATION ARTISTIQUE

Domaine : Arts visuels

Attente :

- produire diverses œuvres en deux ou trois dimensions en appliquant les fondements à l'étude et en suivant le processus de création artistique.

Contenus d'apprentissage

- recourir au processus de création artistique pour réaliser diverses œuvres d'art.
- créer des œuvres en deux ou trois dimensions en explorant différents points de vue.
- utiliser plusieurs techniques dans la création de ses propres œuvres.

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

Français et Arts visuels – Club des mini-Léonardo

FRANÇAIS

Domaines : Communication orale, lecture, écriture

Attente :

- planifier ses projets d'écriture en utilisant des stratégies et des outils de pré écriture.
- produire à la main et à l'ordinateur des textes variés présentant les caractéristiques des formes de discours et des genres de textes à l'étude.

Contenus d'apprentissage

- utiliser, seul ou en groupe, différentes stratégies de pré écriture pour produire des textes.
- rédiger, seul ou en groupe, une ébauche structurée de façon séquentielle et logique en mettant en évidence les caractéristiques du genre de texte.

ÉDUCATION ARTISTIQUE

Domaine : Arts visuels

Attente:

- produire diverses œuvres en deux ou trois dimensions en appliquant les fondements à l'étude et en suivant le processus de création artistique.

Contenus d'apprentissage

- recourir au processus de création artistique pour réaliser diverses œuvres d'art.
- élaborer des œuvres qui expriment une émotion ou une opinion sur un thème particulier en appliquant des éléments clés, des principes esthétiques et une technique.

3. Tableau des fondements théoriques à l'étude

MUSIQUE

FONDEMENTS À L'ÉTUDE 5^E ANNÉE

Éléments clés			
Hauteur	Durée	Intensité	Timbre
<ul style="list-style-type: none"> notes de la gamme en clé de sol :do, ré, mi, fa, sol, la, si position des notes et des silences sur la portée en clé de sol symboles d'altération : <ul style="list-style-type: none"> bécarre: placé devant une note, il annule un bémol ou un dièse bémol : placé devant une note, il l'abaisse d'un demi-ton dièse : placé devant une note, il l'élève d'un demi-ton 	<ul style="list-style-type: none"> valeur des figures de notes : ronde, blanche, blanche pointée, noire, noire pointée, croche, croche pointée valeur des figures de silences : pause, pause pointée, demi-pause, demi-pause pointée, soupir, soupir pointé, demi-soupir, demi-soupir pointé chiffres indicateurs : mesures binaire et ternaire (2/4, 4/4, 3/4) barre de mesure simple : sur une partition, trait vertical séparant les durées et indiquant le cycle de temps 	<ul style="list-style-type: none"> crescendo, decrescendo nuances : piano, mezzo piano, mezzo forte, forte 	<ul style="list-style-type: none"> chant à l'unisson et en canon à plusieurs voix instruments de la famille des percussions, des cordes, des bois et des cuivres
Principe esthétique		Forme de représentation et technique	
<ul style="list-style-type: none"> contraste répétition variété équilibre : rapport convenable, proportions heureuses entre des éléments opposés, juste répartition des parties d'un ensemble; état de stabilité ou d'harmonie qui en résulte. Répartition des composantes d'une œuvre de façon équilibrée. Égalité de forces entre deux ou plusieurs composantes qui s'opposent. 		<ul style="list-style-type: none"> chansons traditionnelle et populaire musiques : disco, Rock, Rap, électronique, folklorique, classique, baroque technique d'interprétation de la voix et des instruments technique vocale : échauffement de la voix, connaissance du texte, posture, concentration, justesse vocale, maîtrise de vocalises simples, respiration 	

Version intégrale (VI)

VF1 : Explo / Thème / Sujet

VF2 : Expéri / Explo

VF3 : Plan / MATIS / Expéri

VF4 : Prod / Rétro / MATIS

DANSE

FONDEMENTS À L'ÉTUDE 5^E ANNÉE

Éléments clés				
Corps	Énergie	Temps	Espace	Interrelation
<ul style="list-style-type: none"> parties du corps mouvements de base actions de base articulations des parties du corps 	<ul style="list-style-type: none"> qualité du mouvement 	<ul style="list-style-type: none"> pulsation vitesse du mouvement 	<ul style="list-style-type: none"> direction niveau amplitude trajectoire 	<ul style="list-style-type: none"> en fonction du temps en fonction du rôle formation : en cercle, en carré, en ligne, en colonne, en diagonale action spatiale position
Principe esthétique	Forme de représentation et technique		Technique	
<ul style="list-style-type: none"> contraste rythme variété équilibre : rapport convenable, proportions heureuses entre des éléments opposés, juste répartition des parties d'un ensemble, état de stabilité ou d'harmonie qui en résulte. En danse l'équilibre se manifeste dans les positions (p. ex., pirouettes, arabesques), l'utilisation des 3 niveaux et les regroupements de danseurs sur scène dans une chorégraphie particulière. 	<ul style="list-style-type: none"> farandole, ronde, marche phrase de danse danse créative danse folklorique danse de cour danse sociale 		<ul style="list-style-type: none"> techniques corporelles de base échauffement techniques d'interprétation 	

Version intégrale (VI)

VF1 : Explo / Thème / Sujet

VF2 : Expéri / Explo

VF3 : Plan / MATIS / Expéri

VF4 : Prod / Rétro / MATIS

ART VISUELS

FONDEMENTS À L'ÉTUDE 5^E ANNÉE

Éléments clés

Ligne	Forme	Couleur	Texture	Espace
<ul style="list-style-type: none"> type direction : convergence, effet de profondeur qualité 	<ul style="list-style-type: none"> géométrique organique composée symétrique, asymétrique 	<ul style="list-style-type: none"> primaire, secondaire nuance chaude, froide, neutre monochrome : plusieurs tons d'une seule couleur (camaïeu) complémentaire : rouge et vert, jaune et violet, bleu et orange 	<ul style="list-style-type: none"> qualité luminosité 	<ul style="list-style-type: none"> dimension plan perspective : diminution selon l'éloignement
Principe esthétique		Forme de représentation et technique		
<ul style="list-style-type: none"> contraste répétition variété équilibre : rapport convenable, proportions heureuses entre des éléments opposés, juste répartition des parties d'un ensemble, état de stabilité ou d'harmonie qui en résulte. Répartition des composantes d'une œuvre de façon équilibrée. Égalité de forces entre deux ou plusieurs composantes qui s'opposent. 		<ul style="list-style-type: none"> dessin : perspective, dessin calligraphique, fusain, technique pour créer une texture (hachure, pointillé, fondu) peinture : technique de camaïeu (tons d'une même couleur), fondu (manière dont les couleurs juxtaposées se mêlent), peinture en aplats, lavis sur papier humide impression : pochoir modelage : pâte à sel, glaise collage : rabattement et réflexion sculpture : papier mâché, fruits et légumes, bas-relief photographie numérique 		

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

4. Déroulement : Expérimentation des explorations

Générique à toutes les matières

Matériel, outil, équipement

- Prévoyez utiliser le TBI ou l'écran et le projecteur.
- Prévoyez un ensemble de classe de tablettes Chromebook.

Arts visuels

Matériel, outil, équipement

- petites feuilles de papier, p. ex., 21 x 13,5 cm
- crayons à mine
- crayons de couleur
- papiers d'emballage recyclés de couleurs et motifs variés
- colle
- ciseaux...

Enseignant / enseignante

- Présentez les expérimentations du diaporama, *De l'oiseau au cerf-volant* ([VENTAVI_VF2_PPT](#)), le dessin de contour et le dessin de formes géométriques variées qui composent les parties de l'oiseau.
- Guidez l'élève vers une mini-production : Prototypes du cerf-volant oiseau.

Élève

- Expérimente le dessin de contour, le dessin de formes géométriques pour comprendre un oiseau choisi, le dessin de prototypes de cerfs-volants, en suivant le diaporama, *De l'oiseau au cerf-volant* ([VENTAVI_VF2_PPT](#)).

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

Musique

Matériel, outil, équipement

- instruments de musique à percussion, p.ex., xylophones, tambours, clochettes...
- flûtes, si disponibles dans la classe
- bâtons ou mères

Enseignant / enseignante

- Prévoyez présenter les activités d'expérimentation planifiées dans le document, *Le vent inspire la musique* (voir [VENTAMU_VF2_Fiche](#)).

Élève

- Participe aux activités d'expérimentation du document, *Le vent inspire la musique* (voir [VENTMUS_VF2_Fiche](#)), en lien avec les rythmes suscités par les forces variées du vent, interprétation et composition.

Danse

Enseignant / enseignante

- Présentez les activités d'expérimentation planifiées dans le document, *Danser à la vitesse du vent* ([VENTATC_VF2_PPT](#)).
- Animez l'activité d'Échauffement ([VENTATC_VF2_PPT](#)).

Élève

- Échauffe-toi au rythme de la vidéo, *Échauffement* ([VENTATC_VF2_Vidéo](#)).
- Participe aux activités d'expérimentation en lien avec des mouvements dansés inspirés par les forces du vent présentées dans le document, *Danser à la vitesse du vent* ([VENTATC_VF2_PPT](#)).

[Version intégrale \(VI\)](#)

[VF1 : Explo / Thème / Sujet](#)

[VF2 : Expéri / Explo](#)

[VF3 : Plan / MATIS / Expéri](#)

[VF4 : Prod / Rétro / MATIS](#)

Français

Matériel, outil, équipement

- grandes feuilles de papier
- crayons à mine
- craies pastel
- feutres fins
- règles...

Enseignant / enseignante

- Présentez les activités d'expérimentation planifiées dans le document, Français et arts visuels : *Club des mini-Léonardo* ([VENTAVIFRA_VF2_PPT](#)).

Élève

- Participe aux activités d'expérimentation (en français et en arts visuels) et planifie la création d'un dépliant informatif comme prévu dans le document, *Français et arts visuels : Club des mini-Léonardo* ([VENTAVIFRA_VF2_PPT](#)).

Documents d'accompagnement

- ▶ [VENTAMU_VF2_Fiche](#)
- ▶ [VENTATC_VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTAVI_VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTAVIFRA_VF2_PPT](#)
- ▶ [VENTATC_VF2_Vidéo](#)