

A  
NUMÉRIQUE(S)  
T  
(S)

LA RÉUNION DES 

*Numéro spécial  
Septembre 2018*

# SOMMAIRE

## PRÉAMBULE

---

Traverser les murs,  
les espaces

## 01

---

Les arts plastiques

« Les questions au programme ont pour but d'amener peu à peu les élèves à comprendre de quelle manière les arts plastiques questionnent le monde tout en questionnant celui ou celle qui perçoit ce monde. »  
EDUSCOL

## 02

---

L'éducation musicale

« Toute séquence en éducation musicale sollicite un juste équilibre entre les deux activités de l'élève, activités du percevoir et celles du produire. »  
EDUSCOL

## 03

---

Les arts numériques

« L'art qui utilise le numérique comme médium à part entière : l'œuvre est produite, stockée et présentée uniquement sous format numérique et en exploite le potentiel interactif ou participatif » .  
C. PAUL

## 04

---

Perceptions

« À chaque fois qu'apparaît dans l'histoire humaine un nouvel appareil, c'est toute une façon de partager le sensible qui risque de se recomposer. »  
S. VIAL



# PRÉAMBULE

**Laurent CLODIC**  
IEN  
Mission : Éducation artistique et culturelle

## ***Dans et hors du cadre***

Pour lancer l'année scolaire 2018-2019 nous vous proposons un nouveau numéro de la Réunion des Arts. Mais quel titre lui attribuer ? Art(s) & Numérique(s) ? Le numérique au service des Arts ? Eduquer par et au numérique – Eduquer par et à l'art ? Pas si simple ... surtout si l'on considère que Art(s) & Numérique(s) ne serait qu'une entité, qu'un tout, présents là dans l'environnement, dans notre « éco-système » perceptif, sensitif et créatif !

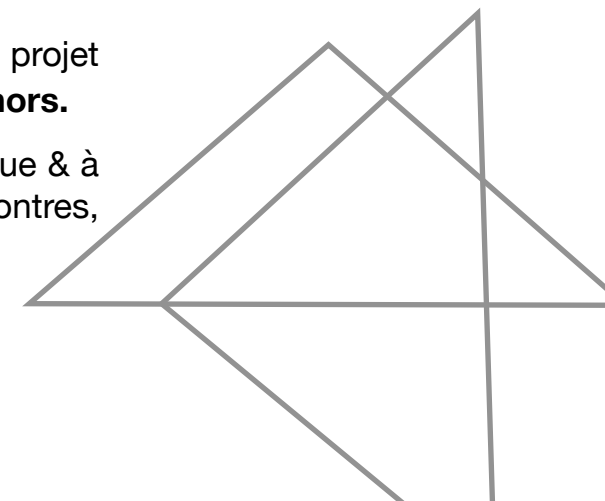
Nous souhaitons vous donner à lire et à vivre des séances d'arts plastiques et d'éducation musicale où naturellement le numérique et les arts sont intimement liés ... ou pas !

Une certitude toutefois, ce mariage *Numérique(s)Art(s)* nous fait **surfer dans et hors des murs** de la classe. Nombre de contenus et de compétences définis par l'école ne se construisent plus uniquement dans l'enceinte scolaire.

Plus que jamais dans le contexte éducatif contemporain, l'enseignant doit outiller les élèves pour rendre possible un acte d'apprendre motivant, ouvert et structurant dans **un possible continuum du dedans vers le dehors** de l'Ecole et réciproquement.

Les moyens numériques, les arts peuvent participer à cette évolution du projet pédagogique de l'enseignant en créant **du lien entre le dedans et le dehors**.

L'implication de chaque élève **dans et hors du cadre**, grâce au numérique & à l'art est un voyage à accompagner, à co-construire à travers des rencontres, des pratiques et des connaissances.



Il ne s'agit pas, dans ce numéro spécial, de se demander à quoi servent les technologies du numérique à l'école.

Le point de vue que nous avons choisi d'adopter dans les pistes de travail ci-après, en arts plastiques et en éducation musicale, consiste à se dire qu'il est judicieux de « *partir de la fonction pédagogique, par exemple 'produire un texte'. Cette fonction pédagogique existait il y a 20, 50, 100 ans. Aujourd'hui, elle existe dans un contexte où il y a des outils numériques qui peuvent venir modifier la façon dont on met en oeuvre cette fonction pédagogique [...]* » (André Tricot, 2017)

**L'enjeu consiste bien à se demander :  
Que fait-on en classe pour que les élèves  
apprennent ? pour qu'ils apprennent à se  
documenter, à partager, etc., avec les  
technologies du numérique.**

Six fonctions pédagogiques - faisant appel à l'exploitation des technologies du numérique - ont été retenues et repérées dans les séances pédagogiques qui suivent.

Ces fonctions ne sont pas listées de façon exhaustives et pourront souvent se juxtaposer. Par exemple, lorsque l'élève **expérimente** des sons, il réalise **une production** qui peut aller jusqu'à **une création** répondant à une intention.



**Se documenter**



**Expérimenter**



**Créer / Produire**



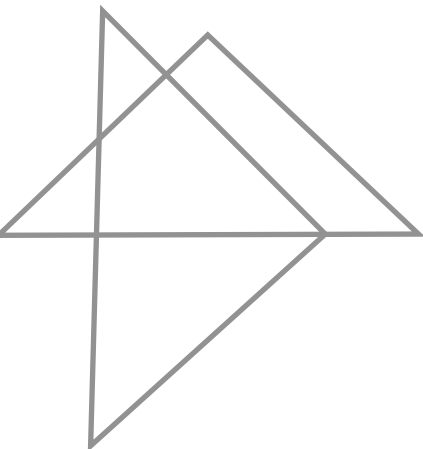
**Comprendre**



**Partager**



**Stocker**



# LES ARTS PLASTIQUES



*Nelcy CICCOLI  
Aurore COVASSO  
Geneviève GOURGOU*

Les élèves réalisent un film d'animation en s'appuyant sur les rencontres faites en littérature de jeunesse, en histoire des arts et en éducation musicale. Ils pratiquent le dessin, le modelage, la photographie, le montage vidéo.

Lien avec les programmes du cycle 2

Cette séquence amène les élèves à s'interroger sur la narration visuelle et la transcription des émotions qui en seront le fil conducteur.

### **La représentation du monde**

*Employer divers outils, dont ceux numériques, pour représenter.*

Photographier en variant les points de vue et les cadrages ; explorer des outils et des supports connus, en découvrir d'autres, y compris numériques ; reconstituer une scène, enregistrer les traces ou le constat d'une observation.

### **La narration ou le témoignage par les images**

*Réaliser des productions plastiques pour raconter, témoigner.*

*Transformer ou restructurer des images ou des objets*

Observer son environnement à l'aide de dispositifs transformant la perception (verres colorés, lentilles, loupes...).

Raconter des histoires vraies ou inventées par le dessin, la reprise ou l'agencement d'images connues, l'isolement des fragments, l'association d'images de différentes origines

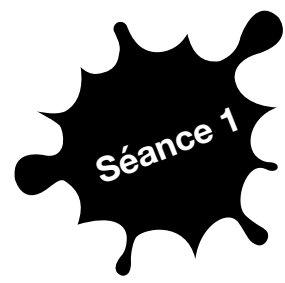
### **L'expression des émotions**

*Expérimenter les effets des couleurs, des matériaux, des supports... en explorant l'organisation et la composition plastiques.*

*Exprimer ses émotions et sa sensibilité en confrontant sa perception à celle d'autres élèves*

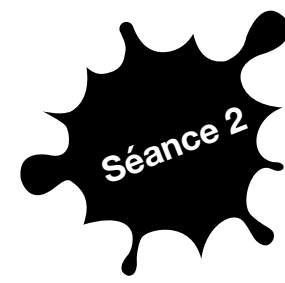
Compétences travaillées	Socle commun
<b>Expérimenter, produire, créer</b>	1. Des langages pour penser et communiquer 2. Les méthodes et outils pour apprendre 4. Les systèmes naturels et techniques 5. La représentation du monde et des activités humaines
<b>Mettre en oeuvre un projet artistique</b>	2. Les méthodes et outils pour apprendre 3. La formation de la personne et du citoyen 5. La représentation du monde et des activités humaines
<b>S'exprimer, analyser sa pratique, celle de ses pairs ; établir une relation avec celle des artistes, s'ouvrir à l'altérité</b>	1. Des langages pour penser et communiquer 3. La formation de la personne et du citoyen
<b>Se repérer dans les domaines liés aux arts plastiques, être sensible aux questions de l'art</b>	1. Des langages pour penser et communiquer 3. La formation de la personne et du citoyen 5. La représentation du monde et des activités humaines





**Objectif :**

Reconnaître plusieurs émotions à travers la littérature (mettre des mots sur les émotions).



**Objectif :**

Repérer et représenter les éléments du visage qui traduisent une émotion.

**RECHERCHE D'OEUVRES EXPRIMANT DES ÉMOTIONS**

Déroulement : Les élèves sont sollicités pour la mise en mots des émotions exprimées sur les illustrations du personnage de l'album.

Les élèves se documentent sur internet en navigant sur un moteur de recherche avec les mots clés suivants : *œuvre* et *émotion*.

Ils sélectionnent l'onglet image, choisissent deux œuvres qui expriment des sentiments différents puis stockent ces images pour réaliser un dictionnaire d'émotions avec une application de livre numérique (calaméo, bookcreator ou googledoc).

**LECTURE DE CES OEUVRES**

Déroulement : Six œuvres sélectionnées dans le livre numérique sont présentées aux élèves.

Les élèves commentent et établissent des liens entre les oeuvres en ce qui concerne l'expression des personnages et de leur posture, la façon dont ils occupent l'espace, la manière dont la lumière est représentée, la façon dont les couleurs s'organisent (contrastes, dominantes...).

Les échanges oraux sont organisés par l'enseignant en fonction de quatre approches : approche sensible (ce qui est ressenti), approche descriptive (ce qui est vu), approche interprétative (ce qui est supposé) et approche informative (ce qui est su). Ces échanges doivent être l'occasion pour chaque élève d'exprimer au sein de la classe ce qu'il perçoit des œuvres : les élèves formulent leurs émotions, entendent et respectent celles de leurs pairs.

**Albums supports**

« La couleur des émotions »  
Anna Llenas

« Que d'émotions Chaperon ! »  
Richard Marnier - Aude Maurel

« Chien bleu »  
Nadja



**Objectif** : exprimer une émotion en fonction d'une situation incitative.

#### EXPRESSION D'UNE ÉMOTION PAR LE PORTRAIT PHOTOGRAPHIQUE

Déroulement : Par groupe de deux, à tour de rôle, les élèves réalisent des portraits d'un camarade qui mime une émotion en fonction d'une des phrases ci-après.

**La colère** : « Un grand te prend ton goûter dans la cour. » « Un grand te casse ton jouet. »

**La peur** : « Il y a une énorme araignée dans ton lit. » « Il y a un gros cafard dans tes baskets. »

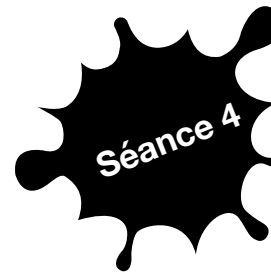
**Le dégoût** : « Ta maman te force à manger quelque chose que tu n'aimes pas. » « Tu as les yeux fermés et on te fait sentir un fromage qui ne sent pas bon. »

**La tristesse** : « Tu as perdu ton cartable ce matin avant d'entrer en classe. »

**La joie** : « La maîtresse intervient pour que le grand te rende ton goûter. » « Ton papa fait fuir la grosse araignée de ton lit. » « Le directeur a retrouvé ton cartable .»



Ils utilisent la tablette pour photographier leurs camarades.



**Objectifs** : Repérer les transformations des éléments du visage d'une émotion à une autre. Filmer avec la tablette numérique.

#### EXPRESSION DU PASSAGE D'UNE ÉMOTION À UNE AUTRE

Déroulement : Par groupe de deux, les élèves miment une transformation de deux émotions, à partir d'incitations données par l'enseignant, en se filmant avec la tablette numérique.

**La colère** : « Ton frère te prend ton jouet préféré, le cache et le perd. »

**La joie** : mais, ta maman a retrouvé ton jouet préféré.

**La tristesse** : « Tu as perdu ton animal adoré : ton petit chaton. »

**La joie** : « mais ta voisine a retrouvé ton chaton. »



Puis les élèves visionnent leur film (une fois normalement et au ralenti).



Ils utilisent la caméra de la tablette pour filmer puis zoomer sur des éléments du visage et avancer au ralenti.



**Objectif** : Relever les éléments du visage qui expriment les émotions.

#### EXPRESSION DES ÉMOTIONS PAR LA MISE EN VOLUME

**ÉTAPE 1** Constitution d'un répertoire graphique des éléments du visage.

Déroulement : Les élèves visionnent le film, fait en séance n°3, au ralenti. Ils font des arrêts sur image pour repérer la forme des sourcils, yeux et bouche. Les élèves représentent ces différents éléments par le dessin qu'ils répertorient sur des planches. *Pour faciliter les tracés, possibilité d'utiliser le calque en le posant sur la tablette.*

**ÉTAPE 2** Mise en volume des éléments du visage.

Les éléments dessinés sont reproduits en pâte à modeler.



Les élèves utilisent la tablette pour visionner un arrêt sur image.

Les élèves se documentent et visualisent des images animées de jouets optiques pour prendre conscience de la persistance rétinienne et de la notion d'image par image. [animage.org](http://animage.org)



**Objectif** : Découvrir différents films d'animation.

#### DÉCOUVERTE DE FILMS D'ANIMATION

Déroulement : Lecture de différentes affiches de films d'animation. Propositions de films d'animations pour identifier quelques techniques d'animation à présenter aux élèves (en lien avec le dispositif « Ecole et cinéma ») :

« *Ma vie de courgette* » de *Claude Barras*  
(animation en volume - pâte à modeler)

« *Ernest et Célestine* » de *Benjamin Renner, Stéphane Aubier et Vincent Patar* (dessins animés)

« *Princes et Princesses* » de *Michel Ocelot*  
(silhouettes animées - ombres chinoises)

Les élèves s'interrogent sur :

- Qu'est ce qu'un film d'animation ?
- Comment le réalise-t-on ?
- Quels sont les différents matériaux et techniques utilisés ?



**Objectif** : Écrire un scénarimage (storyboard).

**ÉCRITURE D'UN SCÉNARIMAGE**

DÉROULEMENT : L'élève choisit une situation incitative de la séance 3 et écrit son scénarimage.

Exemple d'un scénarimage inspiré de l'album « Chien bleu » de Nadja.



	Croquis de l'émotion	Description des actions	Son (Voix off // Musique)
Situation initiale	<i>joie</i>	La petite fille a trouvé un chien.	
Etape 1	<i>tristesse</i>	Sa maman ne veut pas du chien. Alors le chien est mis à la porte.	
Etape 2	<i>inquiétude</i>	Elle cherche le chien dans la forêt.	
Etape 3	<i>peur</i>	Elle se perd.	
Etape 4	<i>frayeur</i>	La nuit tombe, des bruits bizarres	
Etape 5	<i>soulagement</i>	Elle retrouve le chien	
Situation finale	<i>joie</i>	Le chien la ramène à la maison	

Les élèves complètent le scénarimage avec des sons trouvés sur des sonothèques. [lasonothèque.org](http://lasonothèque.org)



**Objectif** : Réaliser un film d'animation par le procédé « image par image ».

CRÉATION D'UN FILM D'ANIMATION

Déroulement : Par groupe de 3 - Un photographe, un technicien et un réalisateur.

L'enseignant distribue les rôles :

- **Le photographe** déclenche les prises de vues sur la tablette fixée (scotch, pâte à fixe).
- **Le réalisateur** veille au respect du scénarimage et à la chronologie.
- **Le technicien** effectue les déplacements entre chaque prise de vue.

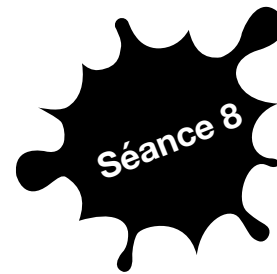
Les élèves installent leur espace de travail : les planches des éléments modelés, le scénarimage, la tablette.



A tour de rôle, les élèves effectuent les prises de vues (36 images minimum).



Ils utilisent la tablette pour des prises de vue et le montage vidéo.



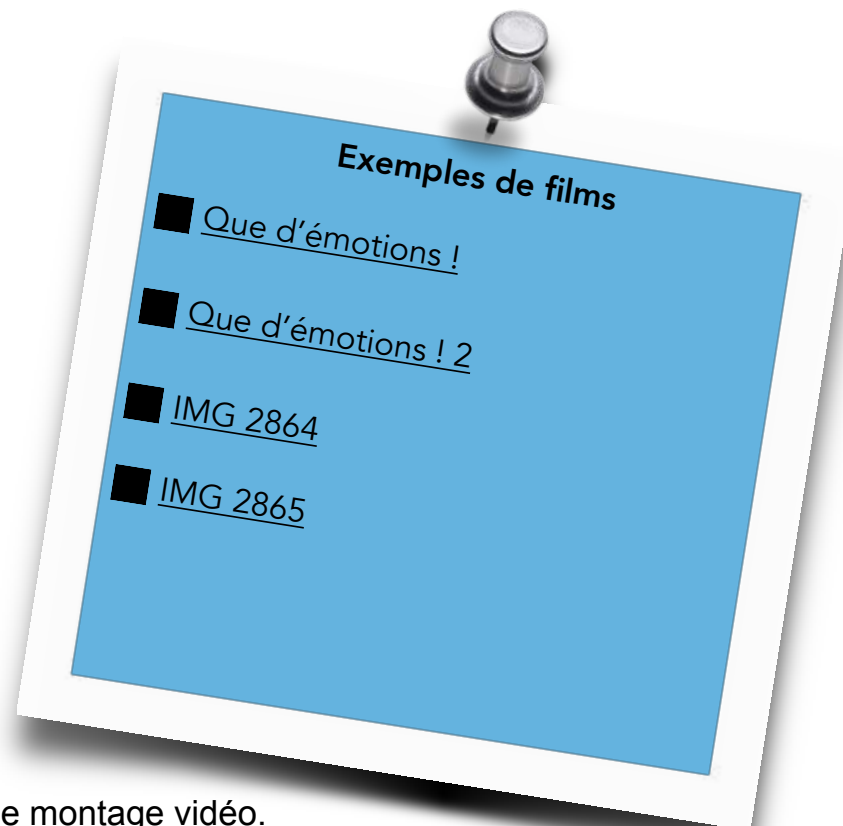
**Objectif** : Utiliser une application de montage vidéo pour ajouter du son, un titre et un générique.

MONTAGE DU FILM D'ANIMATION

Déroulement : Les élèves découvrent l'interface du logiciel d'animation.

Ils utilisent les différentes icônes pour importer les photos, les sons enregistrés, insérer un générique de début et de fin.

Ils publient le film sur le blog de l'école.





**L'ÉDUCATION MUSICALE**

*Nadia FONTAINE  
Mathias HOAREAU  
Dominique PERRIN  
Lydie RODRIGUEZ*

Un scénario pédagogique est proposé à partir de l'exemple [\*d'une séquence d'éducation musicale cycle 3 \(Éduscol\)\*](#) : « *Musique et histoire, traces sonores ou traces d'histoires* ».

Liens avec le cycle 3 (voire les cycles 1 & 2)

Sonorisation

Productions

Création

Ce scénario prend appui sur un projet de sonorisation d'histoire qui sera l'occasion de réinvestir et de mêler différentes productions (création et enregistrement de textes, paysages et séquences sonores, chansons...) avec des extraits sonores choisis par la classe (bruitages, extraits de musique...).

Il permettra de mettre en évidence la place des outils numériques pour accompagner, soutenir ou enrichir la mise en oeuvre de l'éducation musicale, dans diverses pratiques autour de la perception et de la production sonore.

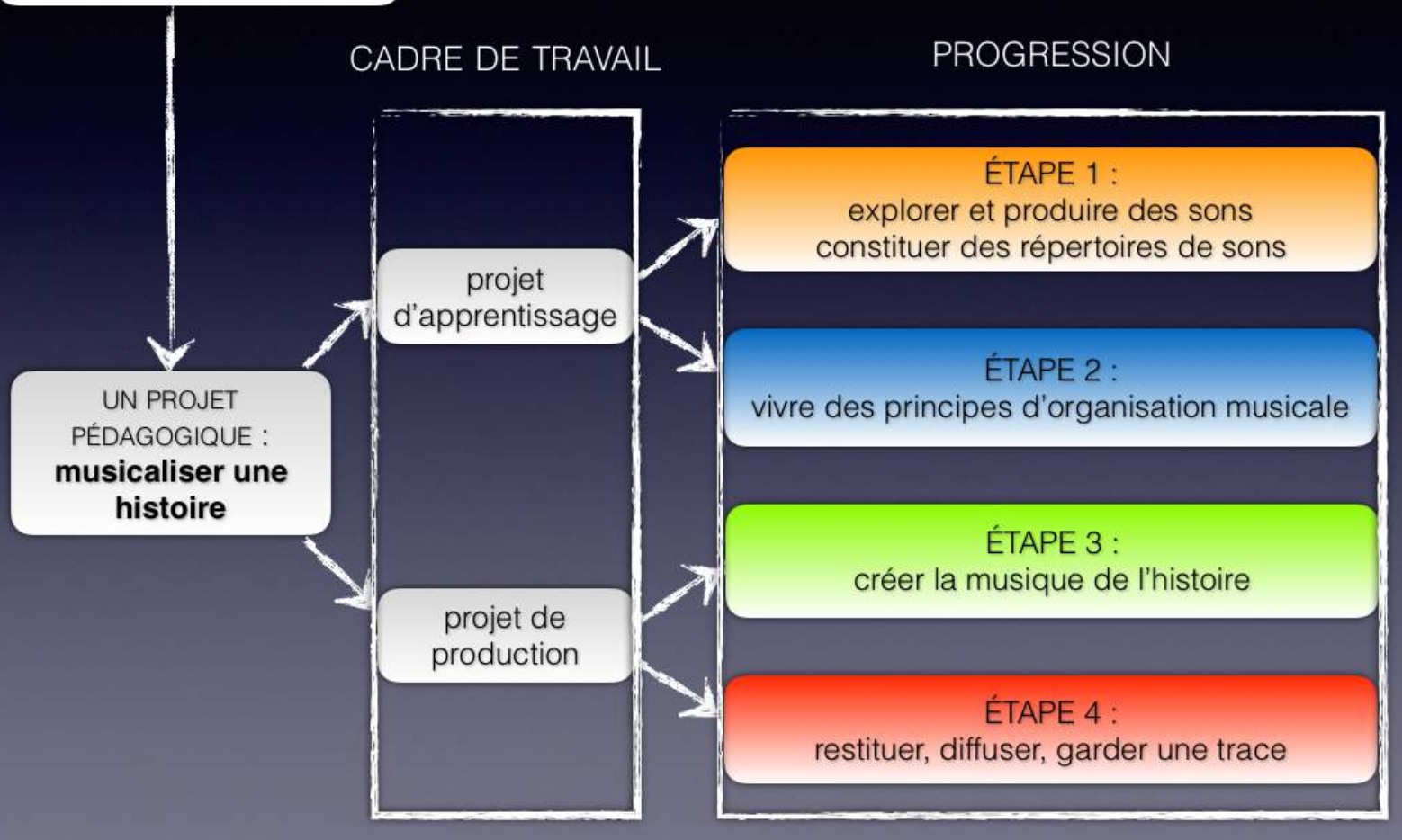
Il peut donner lieu à une programmation de séquences sur l'ensemble du cycle 3. Certaines séquences peuvent cependant être développées de manière autonome en cycle 1 (signalé par |) ou en cycle 2 (signalé par |).

# scénario pédagogique : « Traces sonores, traces d'histoires »

une oeuvre de référence :  
***Pierre et le loup***

CADRE DE TRAVAIL

PROGRESSION







Une oeuvre de référence

**La découverte du conte musical Pierre et le loup** a donné lieu à des activités

- en français (lecture-compréhension, langage oral et écrit),
- en éducation musicale (écoute et démarche d'analyse d'oeuvre sonore)
- en histoire des arts (un genre littéraire, un genre musical, un compositeur et son époque...).

À travers ces activités, les élèves ont été amenés à analyser, à leur niveau, le rapport entre la musique et le conte ; ils se sont familiarisés avec la démarche du compositeur.

Un projet pédagogique

### Objectif d'apprentissage

**Acquérir des compétences pour musicaliser une histoire** : raconter, évoquer, décrire avec la musique

- ✓ adopter la posture de l'explorateur de sons : connaître et classer différents matériaux sonores / percevoir et mettre en jeu les paramètres du son
- ✓ adopter la posture du compositeur : être capable d'inventer une organisation musicale à partir de différents sons ou séquences sonores travaillé(e)s

### But de production

**Créer le conte musical de la classe** / créer la musique d'une histoire

un support littéraire

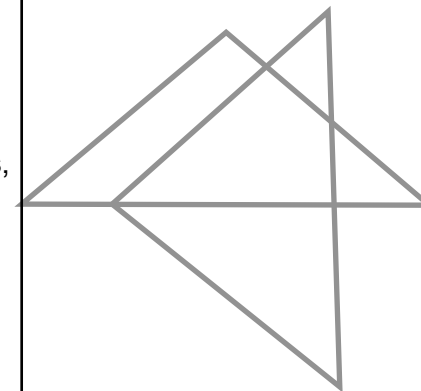
Choisir une histoire (livres, album et lectures de la classe) ou l'inventer (dans le cadre d'un projet d'écriture)

un cadre de d'exploration

Faire un travail ciblé sur l'histoire, en lien avec le programme de français, pour déterminer les besoins pour la création future :

- ✓ réduire le texte ; cibler et caractériser les éléments essentiels :
  - isoler et caractériser des personnages, objets, actions, lieux
  - déterminer les liens entre ces différents éléments (relations entre personnages, objets, lieux, actions : présence simultanée, dialogue, arrivée successive, lien à un objet, transformation, action soudaine...),
  - déterminer des atmosphères, des ambiances, des sentiments, des émotions
- ✓ déterminer une trame découpée en « épisodes » (story-board) qui feront chacune l'objet d'une création musicale

*Lettre d'info - février 2017  
La mise en oeuvre des  
programmes en  
éducation musicale*



# EXPLORER & PRODUIRE DES SONS

## CONSTITUER DES RÉPERTOIRES DE SONS

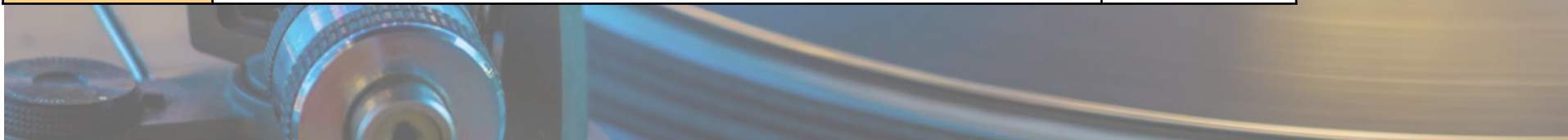
### SÉQUENCE 1 : ÉCOUTER LES MANIFESTATIONS SONORES DU MONDE, ÉVEIL DE LA CURIOSITÉ SONORE

**BUT DES ACTIVITÉS :** amener les élèves à une conscience de plus en plus affinée des sons de leur environnement, leur permettant de les identifier (reconnaître, nommer), de différencier leur source, de commencer à les caractériser.

**Objectifs :** Développer l'attention aux sons / prendre conscience de la posture d'écoute / enrichir les références sonores / développer le lexique pour nommer les sons.

ÉTAPE 1

DOMAINES	ACTIVITÉS	ACTIONS
<b>ED.MUSICALE PERCEVOIR</b>	<b>Écouter pour explorer les sons de l'environnement</b> > courts moments d'écoute à renouveler dans différents contextes, dans / hors l'école	
DÉCOUVRIR LE MONDE	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ adopter une posture d'écoute ritualisée (exemple : s'asseoir, fermer les yeux) ;</li><li>▶ écouter les sons pendant un temps donné (donné par l'enseignant·e ou choisi au hasard (10 et 30 s)</li></ul>	
LANGAGE ORAL	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ parler de ce qu'on a entendu</li><li>▶ élucider l'origine des différents sons proposés en nommant leur source (si elle n'est pas familière, faire des hypothèses, vérifier en se rapprochant de la source ou en l'activant si possible)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gérer des listes et des pages interactives</li></ul>
PRODUCTION D'ÉCRIT	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>constituer un répertoire de sons évolutif</b> (autour de nous, on entend : oiseau, voiture, ventilateur, voix, pluie...), sous forme de <b>liste</b> ou d'<b>abécédaire</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Utiliser des outils d'enregistrement numérique</li></ul>
OBJETS TECHNIQUES	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ ponctuellement : <b>enregistrer</b> quelques sons choisis pour pouvoir les réécouter hors contexte, les garder en mémoire</li><li>▶ élaborer des parcours sonores (enregistrer différents coins de la cour - reproduire le parcours entendu sur un plan - changer l'ordre des sons pour modifier le parcours)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Faire des manipulations et montages sonores</li></ul>
	<p><b>Progression :</b> le temps d'écoute / la précision du langage descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ La caractérisation peut être faite par la source du son (j'ai entendu la porte) / la nature du son (j'ai entendu un grincement) / la qualité du son entendu (j'ai entendu un bruit fort) / l'effet produit (j'ai entendu un bruit qui m'a fait peur) / ou de façon plus complète : par exemple en indiquant la source + la nature du son (j'ai entendu la porte de l'atelier grincer)...</li></ul>	





<b>IDENTIFIER</b> ÉCOUTE	<b>Écouter plus finement</b> - pour distinguer les sons > Jeux de discrimination auditive à renouveler en activité collective ou individuelle (autonome)  ▶ Exemples de jeux : deviner la source sonore du son proposé à l'écoute / repérer un intrus dans une série de sons (jeu qui prépare à la catégorisation) / mémoire sonore... ▶ Utiliser les sons enregistrés lors de l'activité précédente, ou d'autres ressources telles que des coffrets de jeux de reconnaissance sonore ou des banques de sons numérisés	▶ Utiliser des banques sonores  ▶ Gérer des listes et des pages interactives
<b>ANALYSER</b> ÉCOUTE GRAPHISME LANGAGE	- pour se représenter les sons > prise de conscience des formes sonores ▶ Choisir 2 à 4 sons de l'environnement ayant des caractéristiques bien différenciées ▶ Démarche : 1/ écouter pour percevoir la forme 2/ décrire avec ses mots 3/ dessiner la forme décrite (attention : ne pas dessiner la source sonore)	

<b>CATÉGORISER</b>	<b>Catégoriser pour développer la compréhension du monde sonore &gt;</b> activité de tri à partir de la liste constituée au fil des explorations	▶ Utiliser l'ordinateur
<b>DÉCOUVRIR</b> LE MONDE  <b>LANGAGE</b>	▶ Partir de la consigne « regrouper les sons qui vont bien ensemble » pour amener les élèves à déterminer des critères de catégorisation. Exemples : - catégorisation perceptive (des sons forts / faibles - des sons longs / courts) - catégorisation subjective (des sons agréables / désagréables) - catégorisation thématique (des sons de la nature / de machines)  ▶ Partir de collections de sons proposées aux élèves sous forme écrite (listes de mots), visuelle (cartes à manipuler) ou sonore (dossiers de fichiers-sons), pour leur faire trouver le critère de catégorisation choisi par l'enseignant-e.	



ÉTAPE 1

## SÉQUENCE 2 : PRODUIRE DES « OBJETS SONORES », AGIR SUR LES SONS

**BUTS DES ACTIVITÉS :** chercher les moyens de produire des sons, découvrir les propriétés sonores des objets, explorer les qualités des sons.

**Objectifs :** Expérimenter des gestes producteurs de sons / comprendre le lien matériau - geste instrumental - son produit / percevoir les paramètres des sons et connaître leur lexique / jouer selon une intention.

### ED.MUSICALE PRODUIRE

#### EXPLORATION SONORE LIBRE

#### Expérimenter l'action de production de sons avec différents gestes, différents matériaux

- ▶ avec le corps (en lien avec des activités rythmiques) : exploration des possibilités sonores du corps par les frappés et les bruits de bouche
- ▶ avec la voix (en lien avec les jeux vocaux et le chant) : les consignes d'imitation de sons entendus et d'expression des sentiments (sur des mots ou des phrases) sont les meilleurs moyens d'amener les élèves à explorer toutes les ressources sonores de leur voix.
- ▶ avec des objets du quotidien, des matériaux de récupération, des petits instruments : chercher les moyens les plus efficaces de faire « sonner » l'objet = exploration des gestes instrumentaux
- ▶ avec des machines : manipulation de jouets sonores, objets (mécaniques ou électroniques), **tablettes / smartphones** (son des touches ou application spécifique)

▶ Utiliser des applications permettant de générer des sons

**ED.MUSICALE  
PRODUIRE**

**Produire selon une intention, découvrir qu'on peut agir sur les paramètres du son** - exemple : jouer fort/ doucement, faire un son aigu/grave, faire un son qui dure longtemps/un son court...

- ▶ **Mise en oeuvre de jeux musicaux** collectifs pour expérimenter les différents paramètres du son : intensité, hauteur, timbre, durée...
- ▶ **L'élève agit** sur le geste instrumental : il apprend à le maîtriser / sur le matériau : il apprend à faire des choix.

**Exercer sa créativité** : Créer de nouvelles formes sonores en transformant de formes existantes, agir sur les paramètres du son

- ▶ musicaliser des mots (les faire chanter, jouer sur la sonorité de leurs phonèmes, leur durée, leur rythme...)
- ▶ créer des motifs sonores (associer 2 à 3 sons pour obtenir un court motif)
- ▶ agir sur les sons, les transformer : manipulations individuelles sur **tablettes** pour mieux appréhender les paramètres du son (**logiciels spécifiques**)

**PRODUCTION  
SONORE  
DIRIGÉE**

▶ **Utiliser des applications permettant de générer des sons**

▶ **Utiliser des ressources numériques**

▶ **Faire des manipulations et montages sonores**

**ED.MUSICALE  
PERCEVOIR**

**LANGAGE  
GRAPHISME  
CODAGE**

**ÉCOUTER  
REPÉRER**

**Descriptions et représentations des sons :**

- ▶ écouter des **sons amplifiés** (enregistrements des sons produits en exploration voix, corps, objets) : même démarche qu'en phase 1 : écouter, décrire oralement en utilisant le vocabulaire des paramètres des sons, dessiner la forme sonore
- ▶ comparer les **sonagrammes** de différents sons (représentation physique du signal sonore)

**Comparer des extraits sonores** choisis pour repérer

- des caractéristiques sonores opposées
- un paramètre caractéristique mis en jeu

▶ **Utiliser des ressources numériques**

**CLASSER**

**LANGAGE ORAL et  
ECRIT**

**ENVIRONNEMENT  
NUMÉRIQUE**

**Créer le répertoire des sons expérimentés en classe**

- ▶ constitution d'une valise à objets sonores + réaliser des **fiches mode d'emploi** (photo / texte)
- ▶ élaboration de nouvelles catégories de sons (critères de tris liés aux paramètres)
- ▶ **Sauvegarde** des sons expérimentés : créer, classer et archiver des fichiers-sons

▶ **Utiliser l'ordinateur**

# VIVRE DES PRINCIPES D'ORGANISATION MUSICALE

**Objectifs** : Savoir mettre en oeuvre une organisation musicale selon un principe déterminé / jouer en réagissant à une consigne / jouer ensemble.

**ÉTAPE 2**

## SÉQUENCE 3 : ORGANISER LES SONS

**BUT DES ACTIVITÉS** : vivre et s'appropriier différents principes d'organisation musicale

DOMAINES	ACTIVITÉS	ACTIONS
<b>ED.MUSICALE PRODUIRE</b> PRATIQUES INSTRUMENTALES PRATIQUES CHORALES	<b>Pratiques musicales collectives :</b> ▶ Jeux musicaux avec consignes permettant d'expérimenter différents principes d'organisation musicale ▶ Jeu en orchestre ▶ Chant en chorale <b>Enregistrement de courtes séquences musicales issues de ces pratiques</b> <b>Création de séquences sonores sur ordinateur</b> ▶ atelier (individuel ou groupe) de manipulation et organisation de sons enregistrés selon les principes expérimentés en pratique collective	▶ <b>Utiliser des ressources numériques :</b> <i>Petits ateliers de musique</i> ▶ <b>Créer, enregistrer et diffuser</b>

**Créer un contraste**

- d'intensité / de hauteur / de timbre / de densité / de durée

**Créer un mouvement**

- un rythme / une accélération / une mélodie / une montée ou descente mélodique

**Créer une répétition**

- réitération d'un élément sonore à l'identique
- réitération d'un élément en le faisant varier

**Créer une juxtaposition**

- succession, enchaînement d'éléments ou séquences sonores

**Créer une accumulation**

- entrées successives et superposition des sons
  - ▶ canon rythmique : accumulation de boucles rythmiques (polyrythmie)
  - ▶ trame : accumulation progressive de sons pour constituer un fond sonore permanent

**Créer une superposition**


- en associant différents plans sonores - Exemples :
  - ▶ ostinato + chant
  - ▶ trame - émergences

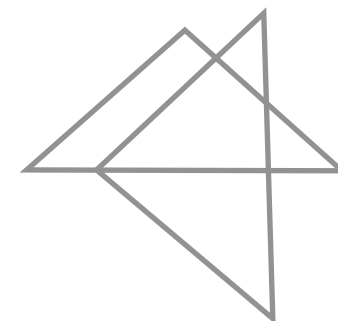


## SÉQUENCE 4 : ÉCOUTER DES MUSIQUES, DES COMPOSITIONS SONORES

**BUT DES ACTIVITÉS :** enrichir ses références et ses idées musicales, prendre conscience du déroulement spatio-temporel des musiques

**Objectifs :** Comprendre que la musique est une organisation du sonore ; reconnaître des principes de composition.

DOMAINES	ACTIVITÉS	ACTIONS
<b>ED.MUSICALE PERCEVOIR</b>  ÉCOUTER, REPÉRER  LANGAGE (PARTAGER, ÉCHANGER)	<b>Séances d'écoute musicale et mise en oeuvre de la démarche d'analyse du sonore :</b> le ressenti (subjectif) / le perçu (objectif) - les repères culturels pour mieux comprendre <ul style="list-style-type: none"><li>▶ écoute des productions enregistrées pour retrouver le principe mis en jeu</li><li>▶ écoute d'extraits d'oeuvres (à choisir) pour illustrer les différents principes expérimentés (contraste, mouvement, répétition, juxtaposition, accumulation, superposition...)</li><li>▶ écoute de paysages sonores</li></ul>	 <b>Utiliser des sites de ressources d'extraits d'oeuvres sonores</b>



ÉTAPE 3

## CRÉER LA MUSIQUE DE L'HISTOIRE

**Objectifs :** Savoir inventer une organisation musicale à partir d'éléments sonores sélectionnés.

### SÉQUENCE 5 : CRÉER DES « ÉPISODES » SONORES POUR « RACONTER » OU « ÉVOQUER »

**BUT DES ACTIVITÉS :** réinvestir les compétences travaillées, produire les musiques des différents épisodes de l'histoire

DOMAINES	ACTIVITÉS	ACTIONS
<b>ED.MUSICALE PRODUIRE</b>  CRÉATION MUSICALE	<p><b>Séances de création collective /de groupe / individuelle</b></p> <p>L'analyse de l'histoire a permis de déterminer des « personnages », des « sentiments », « lieux » ou « ambiances », « actions » ou « événements ». Ces différents éléments constituent autant de sujets de création :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>la signature musicale des personnages</b> : choix d'un matériau et d'un motif sonore en fonction des caractéristiques du personnage</li><li>▶ <b>des variations de cette signature en fonction des sentiments évoqués</b> : jouer sur les paramètres du son et les transformations</li><li>▶ <b>des paysages sonores évoquant des lieux ou ambiances</b> : choix des matériaux et de leur organisation selon les univers souhaités</li><li>▶ <b>des petites compositions pour évoquer des événements</b> : choix des éléments sonores dans les répertoires de sons, en fonction des personnages et ambiances liés à l'événement - réinvestissement des principes de composition</li></ul> <p>Deux types de création :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>création musicale collective</b> : avec la voix, des corps sonores, des petits instruments</li><li>▶ <b>création musicale sur ordinateur</b> : avec les répertoires de sons et/ou les séquences sonores sauvegardés</li></ul> <p><b>Interprétation / diffusion / écoute critique</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les créations peuvent se jouer<ul style="list-style-type: none"><li>- en « live » : les élèves jouent</li><li>- sur <b>ordinateur</b> (compositions à partir de sons sélectionnés)</li></ul></li><li>▶ Les créations en « live » sont <b>enregistrées</b>, celles sur ordinateur sont <b>sauvegardées</b></li><li>▶ Des temps d'écoute critique permettent de définir les réajustements nécessaires et de programmer de nouvelles séances de recherche.</li></ul>	<p>▶ <b>Utiliser des applications permettant de générer des sons</b></p> <p>▶ <b>Enregistrer, Diffuser</b></p>



## SÉQUENCE 6 : ORGANISER LES DIFFÉRENTS ÉPISODES SONORES

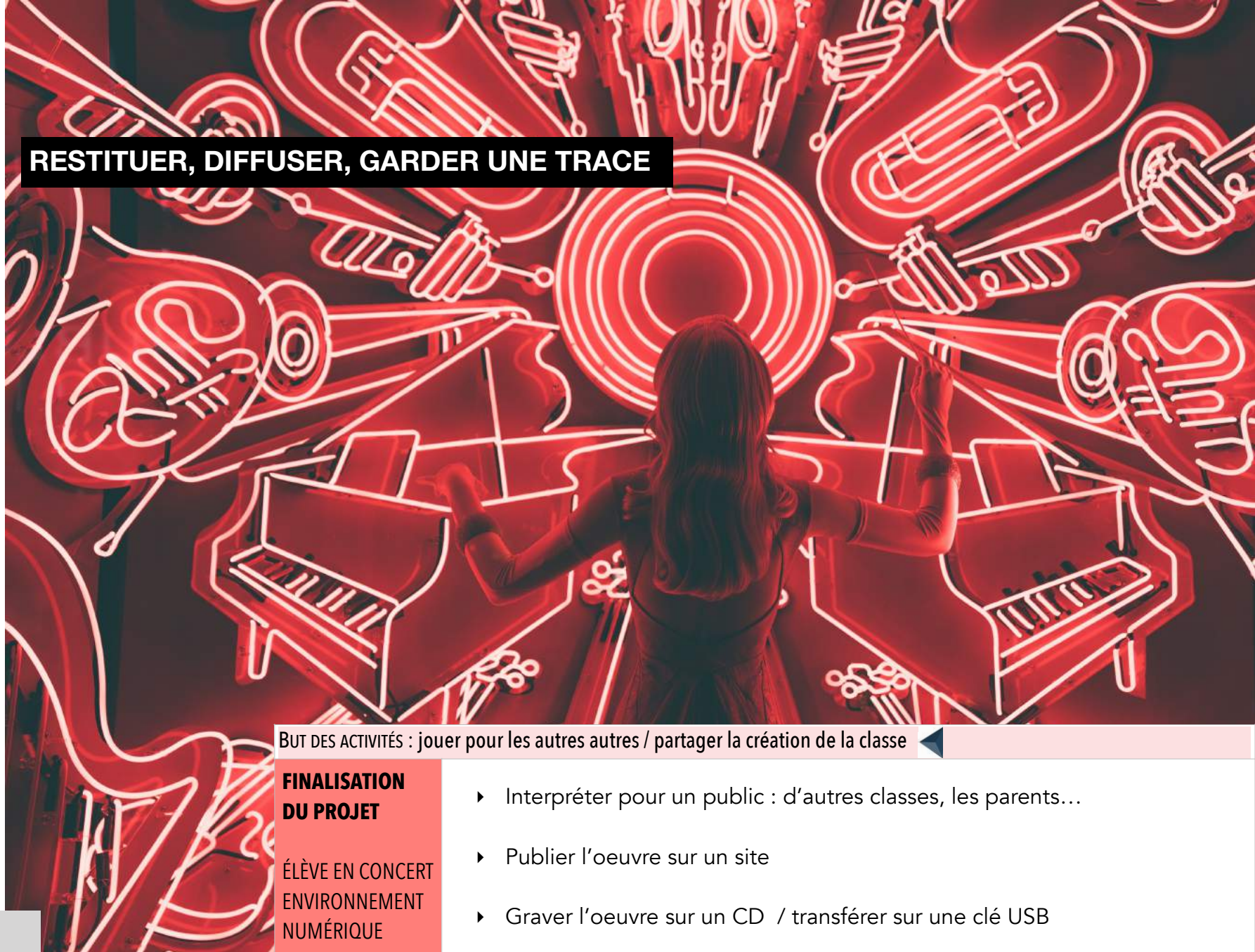
**BUT DES ACTIVITÉS :** organiser les différentes séquences musicales produites pour composer la « bande sonore » de l'histoire

DOMAINES	ACTIVITÉS	OUTILS
<b>ED.MUSICALE PRODUIRE</b>	<p><b>Séances de création musicale (suite)</b> Les épisodes sonores produits sont organisés selon un déroulement musical liée aux événements de l'histoire ; ils vont se succéder, se superposer, se répéter, émerger, s'opposer...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Discussion collective : faire des choix en se référant à la trame de l'histoire qui a été définie au départ</li> <li>▶ Réalisation d'une partition pour représenter la bande sonore de l'histoire : support d'interprétation, trace de la production</li> </ul>	<p>▶ <b>Utiliser des outils d'enregistrement numérique</b></p> <p>▶ <b>Faire des manipulations et montages sonores</b></p>
<b>CRÉATION MUSICALE</b>	<p>2 possibilités de mise en oeuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ production collective : partage des rôles et organisation matérielle et spatiale / entraînement à l'interprétation de la partition / <b>enregistrement (+ écoute - réajustement)</b></li> <li>▶ <b>création sur ordinateur</b> (audacity) : l'enseignant / un groupe d'élèves - organisation de différents moments sonores enregistrés précédemment - application éventuelle d'effets - normalisation - sauvegarde</li> </ul>	

**Objectifs :** Savoir inventer une organisation musicale à partir d'éléments sonores sélectionnés, adopter la posture de compositeur.

ÉTAPE 4

## RESTITUER, DIFFUSER, GARDER UNE TRACE



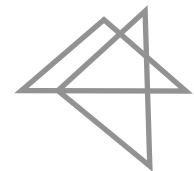
BUT DES ACTIVITÉS : jouer pour les autres autres / partager la création de la classe

### FINALISATION DU PROJET

ÉLÈVE EN CONCERT  
ENVIRONNEMENT  
NUMÉRIQUE

- ▶ Interpréter pour un public : d'autres classes, les parents...
- ▶ Publier l'oeuvre sur un site
- ▶ Graver l'oeuvre sur un CD / transférer sur une clé USB

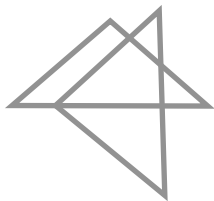
**Objectifs :** Savoir tenir sa partie et respecter les exigences d'une interprétation collective.  
Savoir mettre sa production en valeur.





03

**LES ARTS NUMÉRIQUES**



Avec les technologies numériques, les notions traditionnelles d'œuvres d'art, d'artistes, de publics, de lieux sont remises en question.

De fait, les arts numériques deviennent complexes à appréhender : les sources, les outils utilisés, les supports, la temporalité, le fonctionnement en réseaux, etc. rendent impossibles la constitution d'une liste exhaustive.

Le parti pris ici est de vous proposer un tour d'horizon des créations artistiques où le numérique est davantage utilisé comme un médium à part entière (et non comme un simple outil).

Dans cette perspective, trois caractéristiques des arts numériques ont été retenues :

- L'immersion
- L'interactivité
- L'aspect génératif

et un exemple en ligne est proposé pour les illustrer.



## IMMERSION

Imaginez un espace où sont projetées des peintures célèbres en très grand format : vous voilà plongé dans le noir, immergé dans des tableaux présentés sur fond musical. L'occasion vous est donnée de vivre autrement les oeuvres de Klimt ou Schiele.

Avec des projections sur des murs pouvant atteindre 14 mètres de haut, vous êtes spectateur d'une expérience où votre place est centrale.

Vos perceptions sont influencées par un environnement spatial et temporel inédits. Vous êtes amené à transformer de manière physique, sensorielle et cognitive les représentations de votre corps et ainsi transformer votre réalité.

Imaginez à présent que vous êtes allongé à même le sol ou installé dans un sofa : au-dessus de vous, un dôme (à 360°) où la vision de l'oeuvre projetée varie en fonction du lieu où vous vous trouvez. Vous êtes libre de vous déplacer. Vous percevez alors des effets relatifs à cette liberté de déplacement : le dôme s'éloigne soudainement (et l'espace vous semble alors immense) ou au contraire, vous avez l'impression d'être subitement projeté au fond d'une cave car vous venez d'avoir la sensation que le dôme s'est éloigné (et l'espace vous semble cette fois très restreint).

[Atelier des lumières, Paris](#)

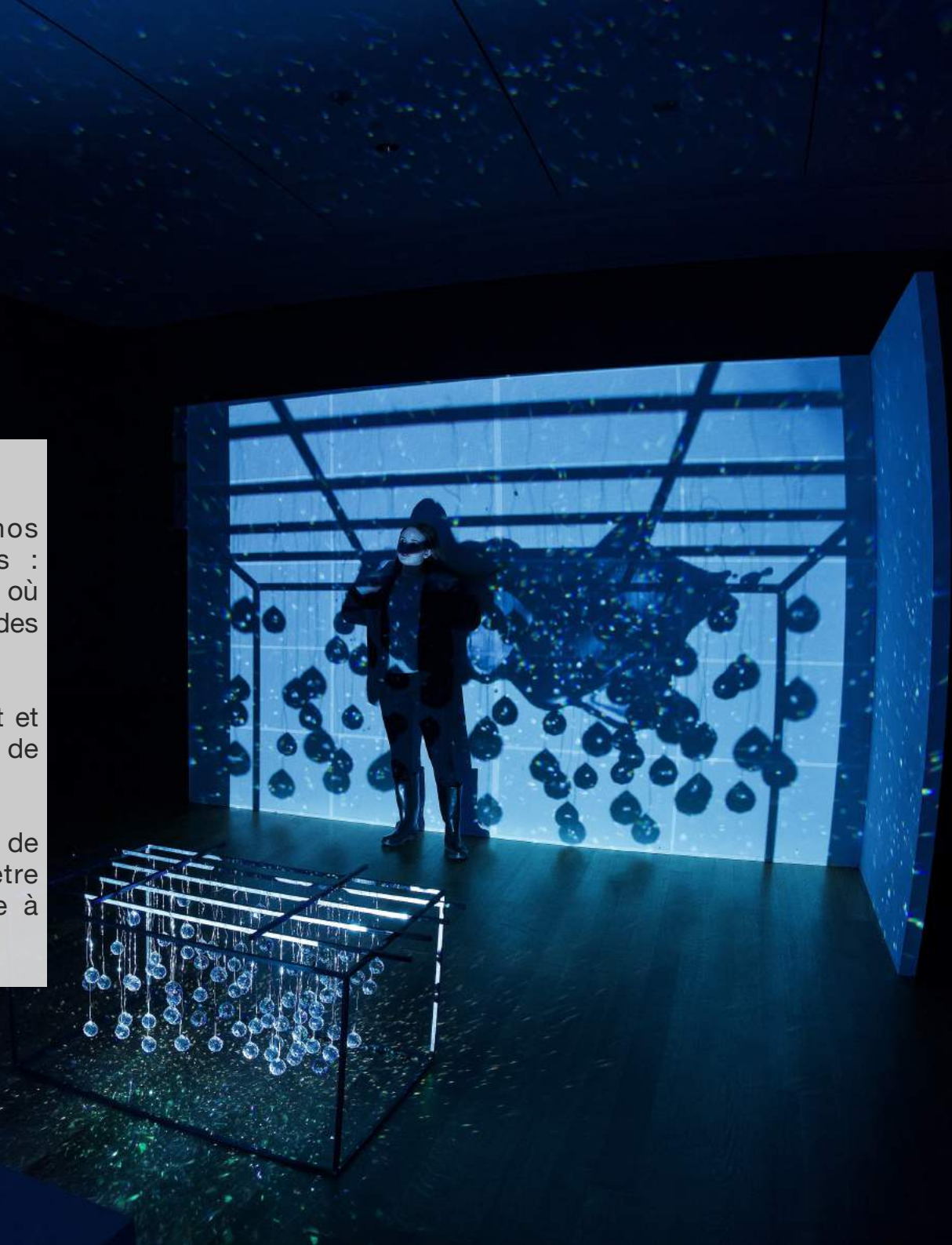


## INTERACTIVITÉ

Des tableaux qui évoluent en fonction de nos déplacements, des paysages oniriques ainsi créés : chacun d'entre nous est transporté dans un monde où nos pas, nos moindres mouvements vont influencer des fluides numériques.

Faune, flore, paysages, sons évoluent à notre contact et au contact des autres personnes présentes autour de nous.

C'est comme si chacun devenait une part active de l'oeuvre, ce qui renforce notre impression d'être littéralement immergé dans une réalité qui s'impose à nous et avec laquelle nous pouvons interagir.



## L'ASPECT GÉNÉRATIF

De l'interactivité découle souvent une oeuvre dite de « type génératif ».

Les procédés utilisés par les artistes sont divers et multiples et sont basés sur des algorithmes informatiques. Ceux-ci, en générant des calculs, vont assembler des éléments de façon aléatoire et ainsi produire une oeuvre - à chaque fois - originale et unique.

Les données sur lesquelles l'artiste souhaite agir peuvent être variées : il peut s'agir de générer une oeuvre selon le taux d'humidité ambiant (et par conséquent attirer l'attention sur les facteurs environnementaux), selon la perception de l'espace (et de cette façon donner l'impression d'être dans un jeu vidéo), selon les repères sensoriels (en donnant l'impression par des projections visuelles et sonores d'un espace sans limites, où nous sommes tour à tour aveugles ou éblouis, là et déjà ailleurs...).

À cela peuvent venir s'ajouter des procédés liés à la réalité augmentée avec l'exploitation de tablettes numériques, de casques et d'applications adaptées.





04

PERCEPTIONS





*L'appareil fut posé chez nous dans un salon du passage. Il était en bois de palissandre et fut cloué au mur. [...] Il y avait deux écouteurs pendus à des crochets de chaque côté et, au centre, un bouton sur lequel on appuyait pour obtenir la communication avec le poste central. La sonnerie était déchirante et s'étendait dans toute la maison. [...] Ma grand-mère ne voulait même pas approcher l'appareil. Elle avait horreur de cette manière de **se parler sans se voir**.*\*

À la fin des années 1800, le téléphone va changer notre perception du monde et notre relation à autrui.

Comme le décrit ci-dessus Herbert N. Casson, l'utilisation du téléphone va modifier notre façon de vivre en nous permettant d'être reliés les uns aux autres. Aujourd'hui son importance est telle que le téléphone est devenu un moyen avec lequel des contrats sont conclus, des preuves sont établies, des engagements sont tenus. Bref, nous le retrouvons dans nombre de nos pratiques sociales.

À l'ère du numérique, avec les divers appareils ou dispositifs (ordinateurs, téléphones, tablettes, Internet, etc.) c'est le même processus qui s'enclenche : notre rapport à la réalité change, se renégocie tandis que celle des plus jeunes s'ajuste. Notre expérience au monde étant en permanence liée « à une certaine forme de l'espace et du temps, c'est-à-dire à une forme globale de la sensibilité. » (S. Vial), le numérique transforme nos perceptions.

À présent qu'il est devenu naturel de se parler sans se voir, il est possible de nouer des relations **sans se parler ni se voir** à travers notamment les réseaux sociaux.

Quant au domaine artistique précisément, de nouvelles pratiques sont venues s'ajouter - et non se substituer - à celles déjà existantes. Ces pratiques réorganisent les usages individuels et collectifs. Créer des storyboards sur une tablette, visiter des musées à l'aide d'un

smartphone, composer des partitions musicales en ligne, transformer presque à l'infini une image ou un son puis revenir à l'original d'un seul clic de souris : à travers ces quelques exemples, « il est donc à chaque fois plus juste de voir des évolutions, des transformations, des encastrement de « nouveautés » ou des inflexions dans les pratiques plus anciennes. » Les pratiques technologiques « s'intègrent à une histoire dont beaucoup d'ingrédients préexistaient avant. » (O. Martin)

**Percevoir c'est reconstruire la réalité.**

Les enfants, mis en présence de ce monde numérique dès leur naissance, apprennent à percevoir à l'aide de toutes les techniques existantes, sans nostalgie envers des objets plus anciens. Toutes les composantes de cette culture finiront par se fondre progressivement et deviendront sans doute ordinaires, naturelles et banales.

À l'image de « ce bon vieux téléphone que nous avons si bien intégré dans nos vies » comme le dit Serge Tisseron.

\* Pauline de Broglie, *Comment j'ai vu 1900*, in Stéphane Vial, *L'être et l'écran*



Percevoir c'est donc reconstruire la réalité.

Chacun d'entre nous va opérer cette reconstruction à partir de ses propres expériences donc de sa mémoire, de sa sensibilité, de ses sensations et connaissances.

Percevoir dépend de ce que nous croyons, de nos émotions, de notre culture. Autrement dit, percevoir dépend de qui nous sommes et de qui nous devenons.

Percevoir est un processus évolutif : en ce qui concerne l'enseignement, les concepts de la pédagogie spiralaire peuvent ici être convoqués.

En effet, les apprentissages correspondant aux piliers des enseignements artistiques (connaissances, rencontres, pratiques) vont introduire progressivement des obstacles - repérés par l'enseignant.e. - que chaque élève aura à franchir.

**« Les perceptions des sens et les jugements de l'esprit sont des sources d'illusion et des causes d'incertitude. » Anatole France**

Il s'agit, par exemple en éducation musicale, d'amener l'élève à percevoir un son d'un point de vue de plus en plus élaboré et complexe.

Poursuivons avec cet exemple : en maternelle, avec l'élève serait abordé la notion de son et il serait amené à discerner la différence entre bruit, musique et production sonore.

Plus tard, l'élève pourrait être accompagné dans la prise de conscience d'une pensée divergente de la sienne : ce que l'autre considère comme bruit ne l'est pas pour moi. La richesse lexicale pour se faire comprendre, dire autrement ou dire le contraire est alors en jeu.

Une fois ces divergences prises en compte, il s'agirait de les accepter, de les examiner et de faire évoluer ses propres perceptions.

Lorsque nous mobilisons notre représentation du monde, nous en faisons simultanément une interprétation.

Cette dimension de notre réalité ne joue pas le même rôle et surtout ne s'articule pas de la même façon dans nos vies.

L'art et la culture ne représentent pas la même réalité dans la vie de chacun.

Il en va de même des technologies informatiques et numériques. Il convient toutefois, compte tenu du contexte social et de notre environnement professionnel, d'en tenir compte dans nos pratiques d'enseignement.

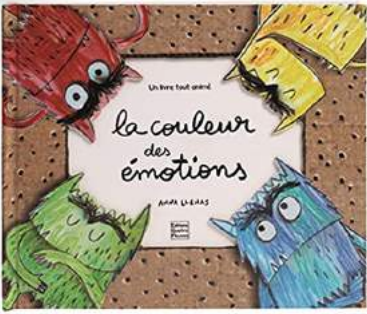

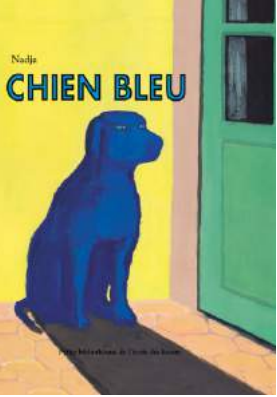


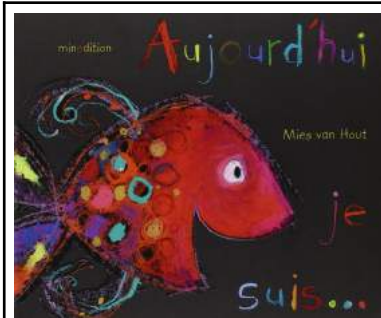
## BIBLIOGRAPHIE

Mise en réseau d'albums autour du thème des ÉMOTIONS

## RESSOURCES

## LES ARTS PLASTIQUES

	<p>« <b>La couleur des émotions</b> » Anna Llenas - Quatre Fleuves</p>	<p>Dans ce livre, un monstre change de couleur en fonction des émotions qu'il ressent. Des éléments en relief apparaissent à chaque page pour illustrer l'émotion en question.</p>
	<p>« <b>Que d'émotions Chaperon !</b> » Richard Marnier - Aude Maurel (illus.) - Frimousse</p>	<p>L'histoire est racontée à travers les émotions ressenties par le Petit Chaperon rouge en mêlant jeux de mots et d'images.</p>
	<p>« <b>Chien bleu</b> » Nadja-Ecole des Loisirs-</p>	<p>Cet album de littérature jeunesse raconte l'expérience intime d'une jeune fille (Charlotte) confrontée à des sentiments douloureux : la solitude et l'insécurité. Un étrange animal, sans doute imaginaire, lui sera d'un précieux secours... Les émotions des personnages sont traduites par de sublimes illustrations pleine page dans un style expressionniste.</p>



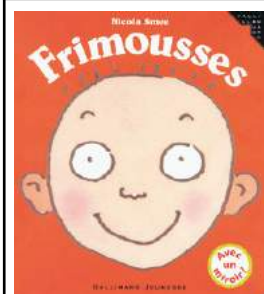
« **Aujourd'hui je suis** »  
Anna Llenas – Minedition Quatre fleuves-

Cet album merveilleusement illustré met en scène des poissons aux couleurs vives. A chaque page, une émotion. La fierté, la jalousie, la confusion, la peur : les sentiments choisis sont très variés. L'illustrateur a su trouver les traits adéquats pour faire s'exprimer ses poissons.



« **Parfois je me sens** »  
Anthony Browne – Ecole des Loisirs-

« Et toi, comment te sens-tu ? » voilà la question posée par ce livre. Chaque double page propose deux adjectifs opposés. L'intérêt est de comprendre que les émotions sont changeantes, normales et correspondent à des situations particulières.



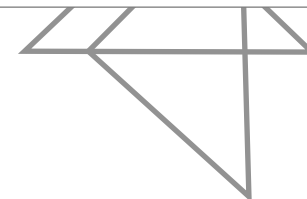
« **Frimousses** »  
Nicola Smee- Gallimard Jeunesse-


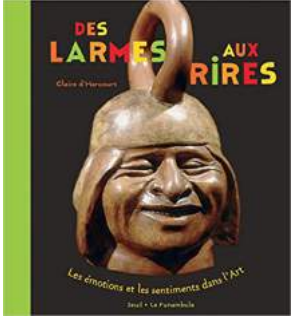

Un petit garçon éprouve toutes sortes d'émotions et les manifeste en faisant des « frimousses » expressives.

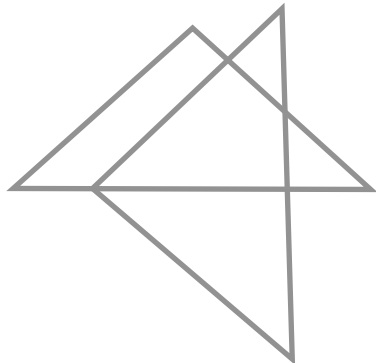


« **Quelle émotion ?!** »  
C Gabriel  
Mila éditions

Ce livre invite à deviner à l'aide d'indices en images, en couleurs et en textes, les émotions et les sentiments emblématiques de la petite enfance... 27 photos jalonnent ce livre exceptionnel et révèlent des moments rares, drôles, intimes ou émouvants



<p>Aliki <b>Comment te sens-tu ?</b></p> 	<p>« <b>Comment te sens-tu ?</b> » Aliki- Kaléidoscope</p>	<p>Page après page, dans un univers graphique proche de la vignette et de la bande dessinée, Aliki aborde un panel de sentiments et de situations drôles ou douloureuses.</p>
	<p>« <b>Des larmes au rire : Emotions et sentiments dans l'art</b> » Claire d'Harcourt Edition Seuil</p>	<p>Comment les artistes du monde entier ont-ils, au fil des siècles, traduit les sentiments humains ? Une centaine d'œuvres d'art se rencontrent dans des face-à-face drôles ou émouvants ; regards, larmes, sourires, gestes et expressions explorent la palette des états d'âme.</p>
<p>Claude Boujon <b>LA BROUILLE</b></p> 	<p>« <b>La brouille</b> » Claude Boujon-Ecole des loisirs</p>	<p>Monsieur Brun et Monsieur Grisou sont voisins de terrier. Au début, ils échangent des politesses. Mais bientôt éclatent entre eux des querelles de voisinage, et c'est l'escalade.</p>



## SITOGRAPHIE

[Mon oeil - Une web-série du centre Pompidou pour les enfants](#)

[Questions d'enfants - Tête de caractère, Le Louvre](#)

[Vocabulaire - Grande Section - Thème : les émotions, Ressources, ÉDUSCOL](#)

[Exemples de situation d'évaluation - Cycle 2](#)

## Extraits de films

[\*Ernest et Célestine\*](#)

Un dessin animé de Benjamin Renner, Stéphane Aubier et Vincent Patar

[\*Ma vie de courgette\*](#)

Un film d'animation - de Claude Barras - réalisé avec des marionnettes et des décors en pâte à modeler

[Les coulisses du film](#)

[\*Princes et Princesses\*](#)

[\*Les contes de la nuit\*](#)

Deux films d'animation, de Michel Ocelot, en théâtre d'ombres (papiers découpés).

## SITOGRAPHIE

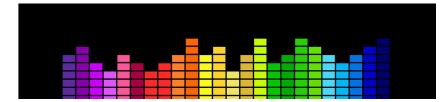
### Ressources pédagogiques en ligne

- Le site [MUSIQUE PRIM](#) pour nourrir les pratiques chorales et l'écoute d'oeuvres (ressource gratuite mise à disposition par le ministère de l'Éducation Nationale) - accès à de nombreux extraits d'oeuvres musicales
- Le site pédagogique de [LA PHILHARMONIE DE PARIS](#) (ressource gratuite mise à disposition des enseignants par la Cité de la Musique), pour les pratiques d'histoire des arts et écoute d'oeuvres - voir notamment la sélection des oeuvres pour le jeune public, les guides d'écoute et les sonogrammes associés.
- La ressource sur site [PETITS ATELIERS DE MUSIQUE](#) (ressource éditée par CANOPÉ), pour développer les pratiques d'exploration sonore et les jeux musicaux à l'école
- Le site [CRÉAMUS](#), espace pédagogique du GRM, pour une réflexion sur l'exploration et la création sonore

### Outils & Applications numériques / informatiques

- Au delà de laisser une trace sonore des productions des élèves, la pratique de l'enregistrement est un moyen pédagogique intéressant pour faire évoluer et progresser les productions (aller-retour entre l'écoute et la production / s'enregistrer, s'écouter, effacer et s'enregistrer à nouveau jusqu'à être satisfait du résultat)
- Contextes : enregistrement individuel (voix parlée : texte lu ou interprété, petite chanson / bruits et sons divers produits distinctement), enregistrement collectif (chorale, orchestre), enregistrement d'ambiances, de séquences sonores
- Quel matériel utiliser (voir le tableau ci-dessous\*) ? Un enregistreur numérique portable acheté pour l'école (utile pour l'ensemble des activités scolaires) / son smartphone personnel / une tablette / un ordinateur

## RESSOURCES



## L'ÉDUCATION MUSICALE



- Intérêts des solutions numériques proposées : facilité d'utilisation et mise en oeuvre, écoute immédiate possible (en branchant de préférence l'appareil sur une enceinte adaptée pour une bonne restitution du son), fichiers-sons exploitables et archivables.
- **Attention : le temps de l'enregistrement doit être un temps particulier avec des règles comprises et acceptées par les élèves, pour favoriser la meilleure prise de son possible : selon les moyens d'enregistrement, le niveau sonore de la source ou de l'environnement, on choisira l'espace d'enregistrement, la distance d'enregistrement la plus adaptée (faire plusieurs essais si nécessaire), on réduira au maximum les bruits parasites (en fermant les fenêtres, en veillant à ne pas faire de bruit pendant la prise)**

ENREGISTRER	QUALITÉS / LIMITES
<p><b>ENREGISTREUR NUMÉRIQUE PORTABLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● utilisation nomade</li> <li>● appareil dédié qui peut gérer de manière automatique les paramètres d'enregistrement audio (ex : gain, directivité, sensibilité...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conçu pour assurer la qualité du son restitué (nature, définition, isolation du son enregistré des sons ambiants...)</li> <li>● Permet des prises plus ou moins éloignées de la source sonore, à angle plus ou moins large, dans différents contextes (prise de son individuel, chorale, ambiance sonore...).</li> </ul>
<p><b>SMARTPHONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● appareil nomade polyvalent</li> <li>● utilisation du dictaphone intégré à l'appareil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Un dictaphone est d'abord un enregistreur vocal ; la qualité de l'enregistrement dépendra de la carte-son intégrée et du paramétrage de l'appareil.</li> <li>● Enregistrement ± efficace dans différents contextes</li> </ul>
<p><b>TABLETTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● appareil nomade polyvalent</li> <li>● utilisation de la fonction d'enregistrement intégrée ou d'une application gratuite à installer - exemple : <u>DICTADROÏD</u> pour tablettes android</li> </ul>	
<p><b>ORDINATEUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● appareil fixe ou portable mais moins adapté à une utilisation nomade</li> <li>● on peut utiliser au choix : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fonction d'enregistrement intégrée</li> <li>- un enregistreur de voix en ligne (nécessité d'être connecté) - exemple : <u>ONLINE-VOICE-RECORDER</u></li> <li>- une application libre à installer - exemple : <u>AUDACITY</u></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les micros intégrés aux appareils sont souvent de qualité médiocre (son de mauvaise définition, non isolé des bruits ambiants / saturation sur les sons forts...)</li> <li>● Adapté à l'enregistrement en prise proche de sources sonores d'intensité faible ou moyenne (notamment la voix), dans un contexte plutôt silencieux.</li> </ul>



## GÉRER DES LISTES & PAGES INTERACTIVES/MULTIMÉDIA



---

### SCANOPE KIDS (SCAnoPE)

**Domaine d'exploitation :** listes interactives - QR Codes

**Possibilités pédagogiques**

Créer des QR Codes menant les élèves vers des fichiers image / vidéo / son en ligne ou enregistrés dans l'ordinateur.

**Fonctionnement**

Création / scan de QR Codes en utilisant l'appareil photographique d'une tablette.

Les codes sont générés via l'application elle-même.

Les photographies, vidéos, sons peuvent être réalisés par le même biais.

---



---

### ETIGLISS (EtiGliss)

**Domaine d'exploitation :** étiquettes interactives, classements de sons.

**Possibilités pédagogiques**

Création, manipulation, classement d'étiquettes

**Fonctionnement**

[https://www.eti-education.net/pages/doc\\_etigliss.php](https://www.eti-education.net/pages/doc_etigliss.php)

---



---

### ACTIVINSPIRE (ActiveInspire)

**Domaine d'exploitation :**

Logiciel d'exploitation du TNI (Utilisable même sans TNI, version gratuite limitée mais amplement suffisante).

**Possibilités pédagogiques :**

- Projeter des vidéos, images, lancer des sons
- Créer des étiquettes sonores à classer, colorer des formes...

**Fonctionnement :**

Création de diapositives (paperboards) avec une utilisation proche de celle de Power Point (les « objets » numériques que sont les vidéos, les sons, les fichiers PDF, les images, sont insérés via le programme).

---

## FAIRE DES MONTAGES SONORES, TRANSFORMER LES SONS, COMPOSER DES MUSIQUES



### AUDACITY

**Domaine d'exploitation :** enregistrement, édition de montage audio, transformation de sons

#### Possibilités pédagogiques

Création musicale

Enregistrer en direct, Couper, copie, coller et assembler des extraits sonores, changer la hauteur, le tempo ou la vitesse, supprimer des parties, enregistrer la voix par dessus une musique, d'autres voix...

#### Fonctionnement

Manipulation des sons à la souris grâce à un menu déroulant.

**Lien vers un tutoriel :** [https://www.educlass.ch/activites/coursinfo/documents/Audacity\\_tutoriel.pdf](https://www.educlass.ch/activites/coursinfo/documents/Audacity_tutoriel.pdf)



### SOUNDATION

**Domaine d'exploitation :** séquenceur virtuel en ligne (musique électronique)

#### Possibilités pédagogiques

Création musicale

#### Fonctionnement

Après avoir choisi un son dans la banque proposée (qui peut être augmentée de sons importés), il est possible de le copier plusieurs fois sur une ligne temporelle, ajouter d'autres sons. Chaque piste est paramétrable (volume, spatialisation, effets spéciaux...)



### MUSIC MAKER (Tedra Apps)

## BIBLIOGRAPHIE

Pour les professeurs

# À PROPOS DU NUMÉRIQUE

**L'être et l'écran. Comment le numérique change la perception** Stéphane Vial, PUF, 2013

*« La prétendue différences entre le réel et le virtuel n'existe pas et n'a jamais existé. Nous vivons dans un environnement hybride, à la fois numérique et non numérique, en ligne et hors ligne, qu'il appartient aux designers de rendre habitable. »*

**Mythes et réalité. L'innovation pédagogique**

André Tricot, RETZ, 2017

*« André Tricot passe au crible neuf mythes ou réalités pédagogiques contemporaines. Les enseignants y trouveront de quoi alimenter leur propre opinion, ainsi que des pistes pour la mise en oeuvre de [...] pratiques »*

**Petite Poucette** Michel Serres, LE POMMIER, 2012

*Une réflexion sur les humanités numériques.*

**Les écrans, le cerveau...et l'enfant. Un projet d'éducation à un usage raisonné des écrans pour l'école primaire**

Elena Pasquinelli, Gabrielle Zimmermann, Anne Bernard-Delorme, Béatrice Descamps-Latscha, ÉDUCATION LA POMMIER, 2013

*«Un projet novateur / Un projet clés en main »*

CONTRIBUTEURS DE CETTE REVUE  
MEMBRES DU G.P.E.A.C - 1er degré

CLODIC Laurent, I.E.N  
CICCOLI Nelcy, CPDAP  
COVASSO Aurore, CPDAP  
FONTAINE Nadia, CPDEM  
GOURGOU Geneviève, CPDAP  
HOAREAU Mathias, CPDEM  
PERRET Martine, ERUN/Référent Culture, *Conceptrice multimédias*  
PERRIN Dominique, CPDEM  
RODRIGUEZ Lydie, CPDEM

Avec la participation de



BLANCHET Pascale, ESPÉ  
COLIN Delphine, DAAC  
HARGUINDEGUY Brigitte, DAC Réunion

