

# Images in'école



CE1 / CM2

2011-2012

Groupe scolaire Les Clarines – BERNEX –

- **Un projet pluridisciplinaire**

## **Pilier 5 Culture humaniste – Histoire des Arts**

Porter à la connaissance des élèves des œuvres de référence qui appartiennent au patrimoine ou à l'art contemporain

- Distinguer les grandes catégories de la création artistique ( littérature, musique, danse , théâtre, cinéma, dessin, peinture, sculpture, architecture)
- Reconnaître et décrire des œuvres préalablement étudiées.  
Situer dans le temps et l'espace, identifier le domaine artistique, détailler des éléments, vocabulaire spécifique
- Pratiquer le dessin et diverses formes d'expressions visuelles et plastiques, avec divers matériaux et supports.

**Arts visuels** arts plastiques, cinéma, photographie, design, arts numériques

Favoriser l'expression et la création.

Conduire à l'acquisition des savoirs et de techniques spécifiques

- Pratiquer le dessin et diverses formes d'expressions visuelles et plastiques, avec divers matériaux et supports.
- Inventer et réaliser des textes, des œuvres plastiques, des chorégraphies ou des enchainements, à visée artistique ou expressive.

## **Pilier 3 - Sciences**

- Pratiquer une démarche d'investigation
- Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter, mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions
- Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure et d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit ou à l'oral

La matière

L'énergie : EDD – La lumière

Les objets techniques : transmission de mouvements

## **Pilier 1 – Maîtrise de la langue**

### **Écrire - Production décrites**

Narrer des faits réels, décrire, expliquer une démarche, justifier une réponse, inventer des histoires, résumer des récits, en respectant des consignes de composition et de rédaction.

- Rédiger un texte d'une quinzaine de lignes (récit, description, dialogue, texte poétique, compte rendu) en utilisant ses connaissances en vocabulaire et en grammaire

## **Pilier 4 – TICE**

- S'approprier un univers informatique de travail
- adopter une attitude responsable
- créer, produire, traiter, exploiter des données
- s'informer, se documenter
- communiquer, échanger



## Y a-t-il des différences entre une photographie et un film ?

Cette discussion préalable permet de mieux cerner les représentations et connaissances des élèves.



### Hypothèses recueillies :

- une photo c'est une image fixe
- un film c'est du mouvement
- un film c'est plein d'images qui bougent
- On peut raconter un film en montrant des images du film. Des images fixes.



### Présentation d' appareils techniques reproduisant le mouvement :

- un thaumatrope
- un flipbook

*fabriqués au préalable par l'enseignant*

Cf fiches thaumatrope et flipbook



Les élèves constatent qu'à partir d'images fixes, on peut créer un mouvement

Décomposition du mouvement : en faisant tourner/bouger rapidement les dessins, ils se superposent créant une illusion de mouvement grâce à la persistance rétinienne.



Des images fixes, dès lors qu'on les regarde à une certaine vitesse, donnent l'illusion du mouvement. Les images se superposent au fond de l'œil, et le cerveau lit un mouvement (persistance rétinienne).

Présentation du logiciel MonkeyJame : A partir d'une série de photos prises pas à pas, on peut créer un film d'animation d'objets.

## Arts visuels / sciences

Durée 30 min



Les élèves font :

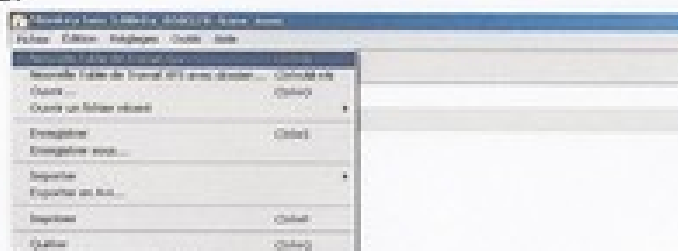
3 ateliers : **Fabrication d'un Flipbook** et/ou d'un **Thaumatrope**

**Monkey Jame** par groupes de 3 avec mini-projet  
(prise en main du matériel)

## Créer un mini dessin animé avec MonkeyJam

1. ► Cliquez sur **Fichier**

puis sur **Nouvelle table de travail Xps.**

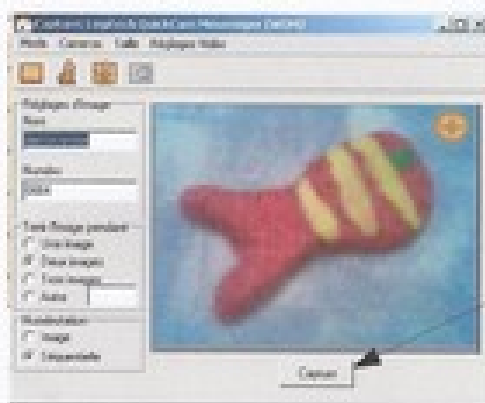


○ Tape le nom de ton fichier.

○ Recherche ton dossier.  
(clique sur **change**)

○ Clique sur **OK**.

2. ► Cliquez sur **Ouvrir la fenêtre de capture vidéo**



○ Place ton dessin devant la webcam.

○ Cliquez sur **Capture**.

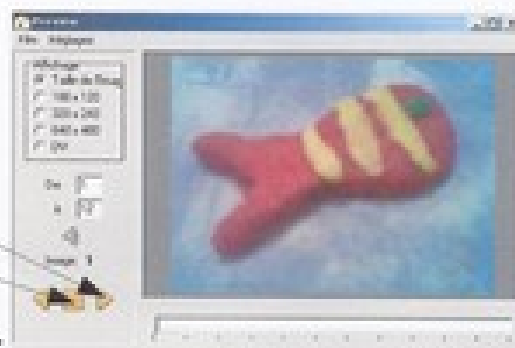
• On recommence l'opération pour chaque dessin ou mouvement.

3. ► Cliquez sur **Prévisualiser le film.**



○ Cliquez ici pour voir ton film.

○ Cliquez ici pour l'arrêter.



4. ► Cliquez sur **Fichier** puis sur **Enregistrer sous...**

○ Recherche ton dossier et tape à nouveau le nom de ton fichier.

○ Cliquez sur **OK**.

## **MonkeyJam** CM2 - ETAPE 1 Prise en main du matériel

- *Démonstration et consignes en collectif*
- *Groupes de 3 + fiche aide*

### **Notions abordées :**

- comprendre comment le mouvement donne vie aux images
- comprendre le principe des films

### **Compétences disciplinaires :**

- Identifier la fonction des différents éléments composant l'environnement informatique.
- Démarrer et arrêter les équipements et les logiciels.
- Utiliser les dispositifs de pointage et de saisie (souris, clavier...).
- Utiliser un logiciel simple (un traitement de texte par exemple) pour présenter un travail individuel communicable à l'enseignant.
- Lecture : mode d'emploi
- Arts visuels : expression et création

### **Matériel à prévoir :**

- ordinateur avec logiciel (libre) MonkeyJam
- webcam sur table fixe
- éventuellement éclairage
- éventuellement vidéoprojecteur pour explications collectives + projection travail effectué (productions élèves)

### **Réalisation :**

- cf fiche d'aide à l'utilisation de MonkeyJam







## Thaumatrope CE1 et CM2

Le thaumatrope est l'un des ancêtres du cinéma. Son nom vient du grec et signifie « roue à miracle ». Il s'agit d'un disque ayant un dessin différent sur chaque face. En le faisant tourner rapidement, les deux dessins se superposent créant une illusion de mouvement. Tout comme au cinéma, cet effet est possible grâce à la persistance rétinienne.

### **Notions abordées :**

- utilisation d'un ancêtre du cinéma
- comprendre comment le mouvement donne vie aux images
- comprendre le principe des films

### **Compétences disciplinaires :**

- géométrie : le cercle, le disque
- Sciences : transmission du mouvement / fonctionnement de l'œil
- arts visuels : dessin, expression, création

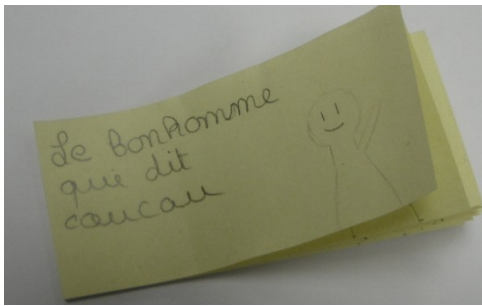
### **Matériel à prévoir :**

- feuilles de papier
- carton
- compas ou gabarit / colle / ciseaux / crayons ou feutres
- piques en bois

### **Réalisation :**

- dessiner 2 cercles d'environ 4 cm de rayon sur la feuille de papier et 1 cercle de même taille dans le carton.
- Faire deux dessins complémentaires sur chaque cercle de papier.  
(ex : un oiseau qui vole / une cage)
- Colorier puis découper.
- Coller les disques de papier de part et d'autre du cercle de carton.
- Fixer le pique en l'enfonçant dans le cercle de carton
- Faire tourner le pique entre les mains. L'oiseau est dans la cage.





## **Le flip-book** CE1 et CM2

*Le flip-book ou folioscope est un livre animé. Il permet de comprendre le principe du cinéma, la décomposition d'un mouvement en une succession d'images fixes.*

### **Notions abordées :**

- utilisation d'un ancêtre du cinéma
- comprendre comment le mouvement donne vie aux images
- comprendre le principe des films

### **Compétences disciplinaires :**

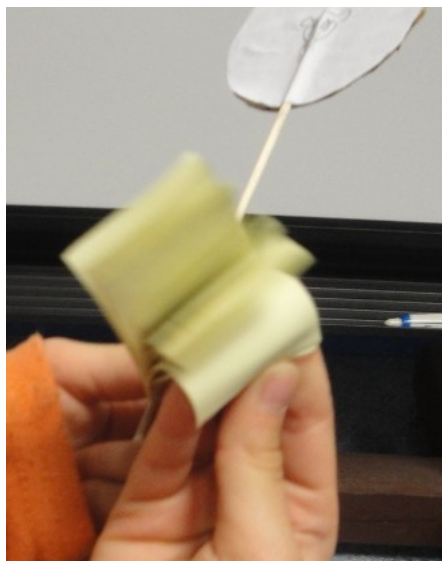
- arts visuels : dessin, expression, création

### **Matériel à prévoir :**

- blocs de papier prêts : blocs de post-it découpés au massicot

### **Réalisation :**

- dessiner feuille après feuille les différents étapes
- jouer la scène en faisant défiler les feuilles du bloc



### **Des sites ressources :**

[www.animage.org](http://www.animage.org)

[http://expo.citia.info/exposition\\_virtuelle.php](http://expo.citia.info/exposition_virtuelle.php)

<http://praxinoscope.free.fr/historiqueA.html>

### **Créer un thamatrope numérique :**

<http://www.animage.org/index.php?page=ateliers&article=thaumatrope>

### **Créer un flip-book ou folioscope :**

<http://expo.citia.info/flipbook/flipbookCreer.php>

### **Historique :**

« Si l'œil qui regarde l'étoile se tourne rapidement de la partie opposée, il lui semblera que cette étoile se compose en une ligne courbe enflammée. Et cela arrive parce que l'œil réserve, pendant un certain espace, la similitude de la chose qui brille et parce que cette impression de l'éclat de l'étoile persiste plus longtemps dans la pupille que n'a fait le temps de son mouvement. »

**Léonard de Vinci** (1452-1519)

### **Notions :**

- comprendre les mécanismes de l'œil qui permettent de voir le mouvement à partir d'images fixes.
- Sciences : l'œil et la vue

### Trace écrite

Le phénomène de persistance rétinienne fut observé par Léonard de Vinci à l'époque de la Renaissance, mais ce fut le chimiste et physicien britannique Michael Faraday (1791-1867) qui le démontra en 1825.

Ce phénomène essentiel de l'organisme nous permet de faire d'une succession d'images une animation.

Lorsque nous regardons un objet, l'image s'imprime sur la rétine, « écran » sensible à la lumière qui tapisse le fond de l'œil. Chaque image captée par la rétine met une fraction de seconde à disparaître. C'est la persistance de la rétine.

- Dessin d'un œil

### Expérience Stroboscope :

[http://therese.eveilleau.pagesperso-orange.fr/pages/delices/cinema/disque\\_45\\_33.html](http://therese.eveilleau.pagesperso-orange.fr/pages/delices/cinema/disque_45_33.html)

### Comment la vitesse de rotation modifie la perception du mouvement :

<http://therese.eveilleau.pagesperso-orange.fr/pages/delices/cinema/phena8.html>

Séance qui aura un prolongement :

- à partir des dessins recueil des conceptions
- anatomie de l'œil
- illusions d'optique



## L'image : différentes techniques 1

### Notions abordées :

- à partir de l'observation de différents extraits, découvrir des techniques d'animation

### Compétences disciplinaires :

- arts visuels : dessin, expression, création
- cinéma d'animation / réfléchir sur les images / mes images truquées

### Matériel à prévoir :

- lien des extraits
- ordinateur / vidéoprojecteur

- Le hérisson dans le brouillard

[http://www.youtube.com/watch?v=q\\_2PJLDby\\_w](http://www.youtube.com/watch?v=q_2PJLDby_w)

- une histoire
- des actions, des personnages
- **Technique utilisée** : pantin articulé image par image

- principe utilisé avec MonkeyJam

- L'homme qui rétrécit

[http://www.youtube.com/watch?v=A\\_2x3ISwmO0](http://www.youtube.com/watch?v=A_2x3ISwmO0)

- un homme dans sa maison / un chat à l'extérieur → tailles inversées
- **Technique utilisée** : incrustation d'un film dans un autre / les proportions
- → possibilité de « truquer » des photos avec un logiciel de traitement de photo (photofiltre logiciel libre)

### **A la demande des élèves ! CHAPLIN**

- **Les débuts du cinéma, le cinéma muet**

[http://www.youtube.com/watch?v=DrC\\_1HCKvuA](http://www.youtube.com/watch?v=DrC_1HCKvuA)

*Les élèves font la remarque d'eux-même sur la présence saccadée des images, le noir et blanc, l'absence de dialogues, la présence du musique.*

- **Le cinéma d'animation (à l'école)**

<http://primatice.net/videos/>

- de petits films d'animation avec de la pâte à modeler  
→ même principe que MonkeyJam image par image

### Comment réaliser une image truquée à partir de 2 images :

- démonstration collective en utilisant le logiciel photofiltre
  - une image « fond »
  - une image où le sujet est découpé puis collé sur la 1ère image

### **séance Histoire du cinéma prévue ultérieurement**

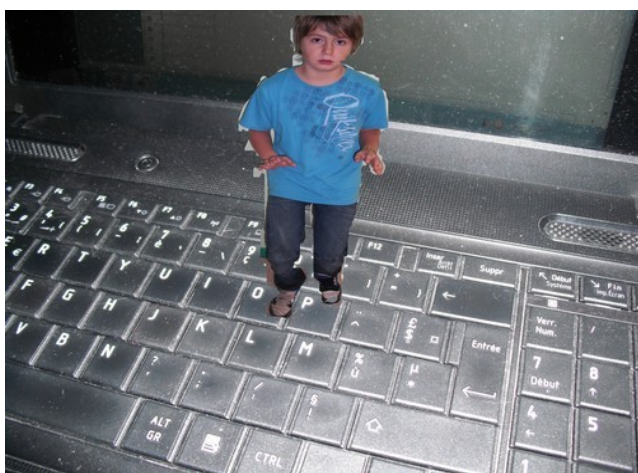
Voici quelques réalisations d'élèves : (CM2 et CLIS) TICE Logiciel Photofiltre  
(travail en ateliers monkeyJam, thaumatrope, flipbook, photofiltre)



Nominoë à l'assaut de la pendule



Zoé qui fait un pont sur un chat



Mathieu sur l'ordinateur



Alexandre (CLIS) et son tube de colle

Emma sur la voiture



**Séance 4** 5 CE1 / 14 CM2 Sciences et Arts

durée : 45 min

## La lumière – Les couleurs

### Notions abordées :

- Lecture d'images
- Lire l'image / truquer l'image

### Compétences disciplinaires :

- arts visuels : dessin, expression, création

### *Lien avec séances arts visuels préalables uniquement en Noir et Blanc*

### Techniques abordées :

- CE1 anamorphose de son image en utilisant un photocopieur
- CM2 croquis de carnet de voyage / création d'un bâtiment à partir de l'architecture de plusieurs autres bâtiments.



### Croquis carnet de voyage

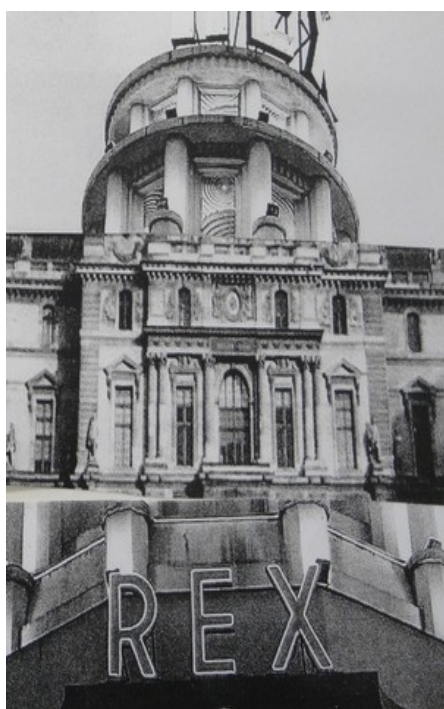




## Anamorphoses en CE1



## Les tours des CM2 (+ description Production écrits)



## **Lien avec séances Sciences préalables Ombres et lumière**

en CE1

Ombre et lumière – Alternance du jour et de la nuit



en CM2

Lumières et ombres

Le mouvement de la Terre autour du soleil, la rotation de la Terre, la durée du jour



En résumé, en lien avec Ombres et Lumière nous nous rappelons que :

L'ombre dessine une silhouette et ne permet pas de voir les détails du personnage.

- L'ombre épouse les formes du support.

- L'ombre est noire.

Pour observer l'ombre d'un objet, il faut que cet objet soit éclairé par une source lumineuse.

L'ombre d'un objet est toujours du côté opposé à la source lumineuse par rapport à l'objet.

L'ombre d'un objet ne peut pas se trouver entre l'objet et la source lumineuse.

Les objets transparents laissent passer la lumière.

Les objets translucides laissent un peu passer la lumière.

Les objets opaques ne laissent pas passer la lumière

Quelque soit la couleur de la source lumineuse et /ou de l'objet, l'ombre est TOUJOURS noire



L'ombre est l'absence de lumière.



## Qu'est ce que la lumière ?

Hypothèses de la classe :



- la lumière, c'est blanc, c'est toutes les couleurs.
- le noir c'est toutes couleurs.
- le blanc, c'est aucune couleur
- Les couleurs sont des mélanges.
- Dans l'arc en ciel, il y a toutes les couleurs, c'est de la lumière qui passe dans de l'eau.
- Si je vois du rouge, c'est que le rouge absorbe toutes les couleurs de la lumière et ne me renvoie que le rouge. Un objet rouge éclairé en bleu, n'est pas rouge il est noir. *(réinvestissement notion vue l'an passé avec Jardin expérimental !)*
- C'est mon œil et mon cerveau qui indiquent ce que je vois.

Que pouvons nous faire pour prouver ou non toutes ces hypothèses ?



- Propositions des élèves :  
Créer un arc en ciel avec de la lumière et de l'eau pour vérifier la présence des couleurs.

Mélanger de la peinture pour créer du blanc ou du noir

Ce qui est mis en place :

### **Créer un arc en ciel**

Matériel :

- un vidéoprojecteur (projetant une page blanche de l'ordinateur)
- un prisme



Le prisme décompose les couleurs de la lumière.

Apport de l'enseignante :

Maintenant que les couleurs ont été séparées...nous allons les mélanger.

### **Le disque de Newton**

Matériel :

- un disque de Newton est fixé sur une perceuse

Cette expérience permet de démontrer la synthèse additive des couleurs vers le blanc.



### **Disque de Newton sur le site Wikidébrouillard**

[http://www.wikidebrouillard.org/index.php/Disque\\_de\\_Newton](http://www.wikidebrouillard.org/index.php/Disque_de_Newton)

### **Disque de Newton sur Internet**

<http://www.lac.u-psud.fr/experiences-optique/couleurs/couleurs.html>

Le mélange des couleurs de la peinture tendra vers le noir, car il s'agit de pigments (couleurs chimiques).

**Quelques ressources pour animer les expériences sur la lumière...sans matériel...autre qu'un ordinateur connecté !**

### **Synthèse additive des couleurs**



<http://www.profil-couleur.com/lc/006-synthese-additive/melange-synthese-additive.html>

## Synthèse soustractive des couleurs



<http://www.profil-couleur.com/lc/006b-synthese-soustractive/synthese-soustractive.html>



Nous avons vu que les couleurs bleu, rouge, vert de la lumière se mélangent pour obtenir d'autres couleurs et du blanc.

Nous avons vu que les couleurs pigments (comme de la peinture) se mélangent pour donner d'autres couleurs et du noir.



Pour aller plus loin :

- essayer de mélanger les couleurs de nos feutres
- essayer de séparer les couleurs de nos feutres (par chromatographie, l'an passé nous l'avons fait avec les feutres noirs, voir les autres couleurs)
- essayer de mélanger de la peinture

**CE1 : Trace écrite Sciences**

Schéma de la décomposition de la lumière en un arc en ciel

**CM2 : Vocabulaire** Lecture d'images**Matériel :**

- ordinateur et vidéoprojecteur
- ou reproductions œuvres d'arts

( nature morte - portrait – scène historique – paysage ...)

(pour cette séance œuvres d'arts du Musée d'Art Moderne, Beaubourg)

**Trace écrite incluse dans le carnet de voyage :**

une reproduction OU une oeuvre originale

Un dessin – une peinture – une gravure – une photographie -  
une œuvre numérique – une vidéo – un collage – une tapisserie

figurative OU abstraite

**Le genre :** portrait – auto portrait – paysage – nature morte -  
art animalier – scène de vie scène historique – mythologie -

**Le support :** rectangulaire – carré – rond  
roche – mur – bois – toile – verre – papier - écran

**Matières et matériaux :** mine de crayon – pastels – sanguine –  
peinture – encre – images collées

**Couleurs :** noir et blanc – monochrome – polychrome  
réelles – irréelles – en aplat – nuancées  
lumière naturelle – lumière artificielle  
jeux d'ombres et lumière – clair obscur

**Le cadrage:** plan d'ensemble – plan moyen – plan rapproché  
gros plan

**Le point de vue :** angle de niveau – en plongée – en contre plongée

**Notions abordées :**

- Lecture d'images
- Écoute musicale
- connaissance d'un compositeur : Stravinski

**Compétences disciplinaires :**

- arts du spectacle : ballet, chorégraphie
- Éducation musicale

A l'accueil dans la classe (matin et après-midi), les élèves ont l'habitude qu'il leur soit proposé des musiques diverses (répertoire classique, contemporain, des classes chantantes...etc)

- En lien avec visite de la fontaine Stravinski (proche de Beaubourg), **écoute de l'Oiseau de feu**. (les élèves ne connaissent pas le lien, qui sera mis en évidence sur place).
- présentation de ce compositeur (aucun élève ne l'a reconnu)
- Recherche sur Wikipédia

## Igor Stravinski

Igor Fiodorovitch Stravinski (en russe : Игорь Фёдорович Стравинский) (Oranienbaum, Russie, 17 juin 1882 — New York, 6 avril 1971) est un compositeur et chef d'orchestre russe (naturalisé français, en 1934, puis américain, en 1945) de l'époque moderne, considéré comme l'un des compositeurs les plus influents du XX<sup>e</sup> siècle.

L'œuvre de Stravinski, qui s'étend sur près de soixante-dix années, se caractérise par sa grande diversité de styles. Le compositeur accéda à la célébrité durant sa première période créatrice avec trois ballets qu'il composa pour les Ballets russes de Diaghilev : *L'Oiseau de feu* (1910), *Petrouchka* (1911) et, surtout, *Le Sacre du printemps* (1913). Le Sacre, son œuvre la plus célèbre, eut un impact considérable sur la façon d'aborder le rythme en musique. Dans les années 1920, sa production musicale prit un virage néoclassique et renoua avec des formes traditionnelles (concerto grosso, fugue et symphonie). Dans les années 1950, enfin, Stravinski explora les possibilités de la musique sérielle.

**Sommaire [masquer]****1 Biographie**

- 1.1 De l'enfance à Diaghilev
- 1.2 Les premiers grands succès

**Igor Stravinski**

- mise en évidence (TNI) des faits importants : naissance – mort – époque – œuvres.

**Compétences travaillées :**

- prendre des notes
- rédiger un résumé
- Les élèves rédigent individuellement un court résumé sur leur carnet de voyage.

- A l'accueil suivant, l'écoute est proposée avec des extraits de ballets :

<http://www.youtube.com/watch?v=DIR7iv8DVW8>



### Cycle 3 (CE2/CM1/CM2)

« Lire, c'est voyager. Voyager, c'est lire. » V. Hugo

## Projet d'écriture d'un carnet de voyage en cycle 3

Classe de découverte à Paris – novembre 2011

### **Notions abordées :**

#### *Définition du carnet de voyage :*

Il est à la fois un assemblage pensé de mots, un journal intime, un recueil de souvenirs et un livre d'artiste (images, croquis, photos, collages, dessins,...). Il se différencie du récit car il est moins narratif (il peut comporter des passages narratifs mais peut rendre compte de découvertes, de visites) sans rester sur le mode de la narration. Il peut rendre compte de voyages réels ou imaginaires, de découvertes de lieux inconnus, proches ou lointains et être une invitation à la découverte. Il permet de confronter le rêve à l'expérience.

### **Compétences disciplinaires :**

#### **pilier 1**

- Dire : s'exprimer à l'oral comme à l'écrit – justifier un point de vue
- Lire : lire seul des textes de littérature de jeunesse – dégager le thème d'un texte – repérer des informations explicites, puis implicites – repérer des effets de choix formels
- Écrire : utiliser ses connaissances pour réfléchir sur un texte, mieux l'écrire – rédiger un compte-rendu, une description
- Vocabulaire : maîtriser quelques relations de sens entre les mots
- Grammaire : identifier les fonctions des mots – utiliser les temps verbaux à bon escient
- Orthographe : orthographe lexicale

#### **pilier 4** Techniques de l'information et de la communication

- Produire un document numérique
- Utiliser l'outil informatique pour présenter son travail
- Lire un document numérique

#### **pilier 5** Culture humaniste

- Lire et utiliser des cartes et des croquis ( plans )
- Reconnaître et décrire des œuvres étudiées
- Pratiquer le dessin
- Réaliser des textes à visée esthétique ou expressive

#### **pilier 7** autonomie et initiative

- S'impliquer dans un projet individuel et collectif

### **Séance cycle 3** CE2/CM1/CM2

## **Visite Centre Georges Pompidou – PARIS** **Musée d'Art Moderne de 1960 à nos jours**

### **Notions abordées**

#### **Pilier 1**

##### Dire en éducation artistique

- Utiliser les connaissances et le lexique spécifique des arts visuels dans différentes situations didactiques
- Commencer à expliciter ses choix et ses jugements face aux oeuvres rencontrées

##### Lire en éducation artistique

- Trouver des informations artistiques et culturelles simples, les apprécier de manière critique et les comprendre

##### Lire en littérature

- Lire seul une consigne et effectuer la tâche demandée

#### **Pilier 5**

##### Arts visuels

- Comprendre et retenir les différences entre les pratiques de la classe et les démarches des artistes, repérer ce qui les distingue et ce qui les rapproche
- Identifier quelques références (oeuvres, personnalités, événements, ...)
- Témoigner d'une expérience, décrire une image, s'exprimer sur une oeuvre.

### **Compétences :**

#### Rendre l'élève capable :

- D'utiliser un vocabulaire lié au musée et à l'art
- D'affiner son sens de l'observation et de la recherche d'indices
- De connaître un lieu de culture publique, différent de l'école
- De respecter les règles liées à ce lieu
- De découvrir le patrimoine

### **Organisation :**

- 4 groupes de 8 élèves + 1 adulte
- Les élèves ont reçu les consignes de visite en groupe collectif : ne pas courir, ne pas parler fort, rester avec son groupe, consignes de travail (carnet)

### **Matériel**

- 1 carnet de voyage par élève
- 1 crayon + 1 gomme
- 

Les étages 4 et 5 seront visités / de 1905 à 1960 et de 1960 à nos jours.

## Contenu des fiches de travail du carnet de voyage

Au 5ème étage, une vue sur Paris

repère quelques monuments

### Lecture d'une oeuvre

Au cours de ta visite au musée d'Art Moderne, tu choisiras une oeuvre, que tu décriras, tu pourras faire un ou plusieurs croquis.

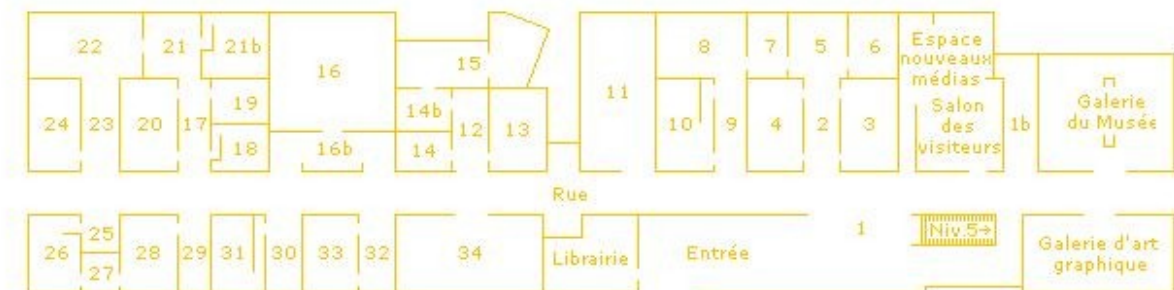
Indique toujours le nom du tableau, le nom de l'artiste et la date.

Tu peux essayer de repérer l'emplacement sur le plan.

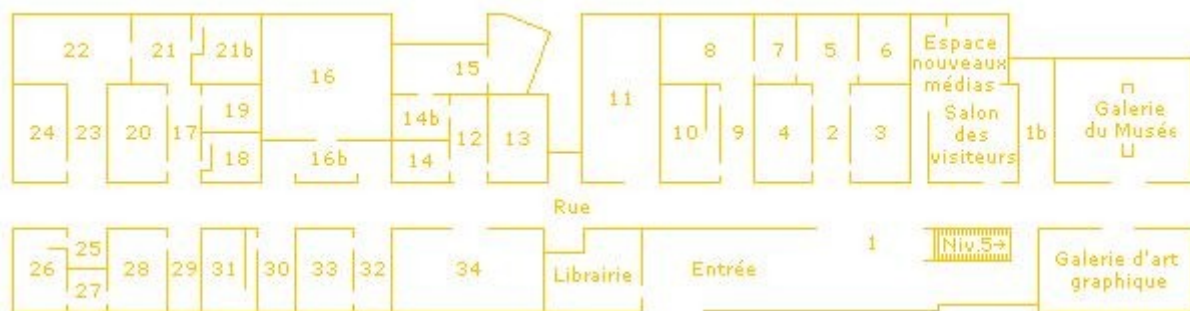
Tu peux t'aider du vocabulaire de lecture d'une oeuvre.

Le repérer dans le centre Georges Pompidou

niveau 4 : de 1960 à nos jours



niveau 5 : de 1905 à 1960



Et si tu rencontrais :



Le jardin de .....



.....



## **Atelier Lanterne magique** **Cinémathèque – Paris -**

### **Notions abordées**

- découverte d'un ancêtre du cinéma
- comprendre comment le langage donne vie aux images
- créer une plaque en 3 scènes qui sera projetée avec la lanterne
- le rôle du narrateur ou bonimenteur

### **Compétences disciplinaires**

- arts visuels : dessin expression, création
- langue oral : s'exprimer, raconter, se faire comprendre, chronologie du récit, événement perturbateur

### **Matériel (fourni par la cinémathèque)**

- lanterne magique
- 1 plaque avec 3 cercles + feutres par élève

### **L'atelier**

- **Découverte / présentation de la lanterne magique**



- **Création de nos plaques** puis **projection et récit.**





## Visite du Musée Grévin - Paris -

### **Notions abordées**

#### **Pilier 1**

##### Dire en éducation artistique

- Utiliser les connaissances et le lexique spécifique des arts visuels dans différentes situations didactiques
- Commencer à expliciter ses choix et ses jugements face aux oeuvres rencontrées

##### Lire en éducation artistique

- Trouver des informations artistiques et culturelles simples, les apprécier de manière critique et les comprendre

#### **Pilier 5**

##### Histoire des Arts – Culture humaniste - Arts visuels

- Identifier quelques références (oeuvres, personnalités, événements, ...) et etmps forts de l'Histoire de France.
- Témoigner d'une expérience, décrire une image, s'exprimer sur une oeuvre.
- Découverte d'une technique de représentation : statues de cire

### **Compétences :**

##### Rendre l'élève capable :

- D'utiliser un vocabulaire lié au musée et à l'art
- D'affiner son sens de l'observation et de la recherche d'indices
- De connaître un lieu de culture publique, différent de l'école
- De respecter les règles liées à ce lieu
- De découvrir le patrimoine culturel



Rois de France

## Création du cinéma : Méliès, les frères Lumière, Emile Reynaud



Rencontre avec Picasso, Rodin...mais aussi Indiana Jones ou la Joconde...Einstein.





Charlie Chaplin



## Les Etoiles du Rex

### Notions abordées

- découverte des coulisses du cinéma
- visiter un monument étudié en classe
- une visite « pas comme les autres » :  
*A travers un voyage imaginaire, les visiteurs sont propulsés dans un univers magique et entrent de plain pied dans la légende du cinéma.*  
*En 35 mn, ils découvrent, entre autres, la cabine de projection (reproduction à l'identique de la cabine du Rex), pénètrent les secrets des effets spéciaux, rencontrent une star sortie tout droit d'un dessin animé, et, l'espace d'un instant, deviennent les acteurs d'un grand film d'aventures...*

### Compétences disciplinaires

- les différentes étapes de réalisation et de fabrication d'un film ainsi que les différents métiers rattachés à chacune de ces étapes (exemple : Film en préparation : réalisateur, scénariste, ..., décorateur...).
- **L'entrée** : vous serez immédiatement plongé au cœur du cinéma, à la rencontre des techniques qui le font fonctionner.
- **Le préambule** : avant de prendre un ascenseur pour vous envoler vers les étoiles, vous ferez escale au cœur même de ce cinéma monumental : le dernier étage de la tour du Rex.
- **L'ascenseur panoramique** : lors d'une montée vertigineuse dans la cage de scène et derrière le gigantesque écran du Grand Rex, découvrez de la navette transparente les coulisses du cinéma (scène, machineries...).
- **Le bureau du directeur** : vous êtes en plein cœur de l'histoire du Rex au milieu des trophées, oscars et récompenses...
- **La cabine de projection** : l'occasion de comprendre les subtilités d'un métier méconnu et de découvrir la matière première du cinéma: la pellicule. Cliquetis et ronronnement du projecteur renouvellent chaque fois la magie du cinéma.
- **Le tunnel des stars** : une conversation inédite entre géants du cinéma dans un espace hors du temps.
- **La salle des effets spéciaux** : Méliès aurait certainement adopté cet antre où l'on doit admettre que, tout compte fait, King Kong n'est pas aussi impressionnant qu'on veut bien le dire.
- **On tourne !** : Les élèves sont propulsés sur un plateau de tournage et embauchés sur le champ...
- **Le studio de bruitage** : participation active et réalisations sonores sur les pas de King Kong.
- **La salle de projection** : confortablement installés, vous reprenez enfin votre place de spectateur...



**La Cité des Sciences**  
**Espace 7-12 ans**

**Notions abordées :**

- le jardin
- le corps
- les jeux d'eau
- communiquer
- le studio TV

**Compétences disciplinaires :**

Pilier 3 Sciences

- manipuler, expérimenter
- expliquer, comprendre

**Compétences :**

Rendre l'élève capable :

- D'utiliser un vocabulaire scientifique
- D'affiner son sens de l'observation et de la recherche d'indices
- De connaître un lieu de culture publique, différent de l'école
- De respecter les règles liées à ce lieu
- De découvrir le patrimoine culturel

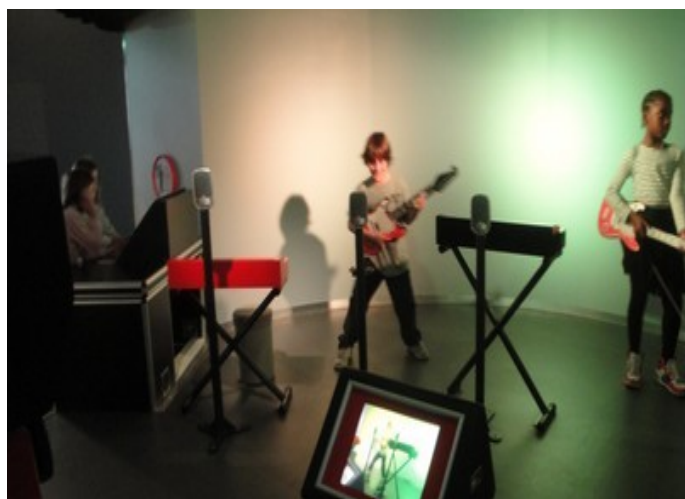
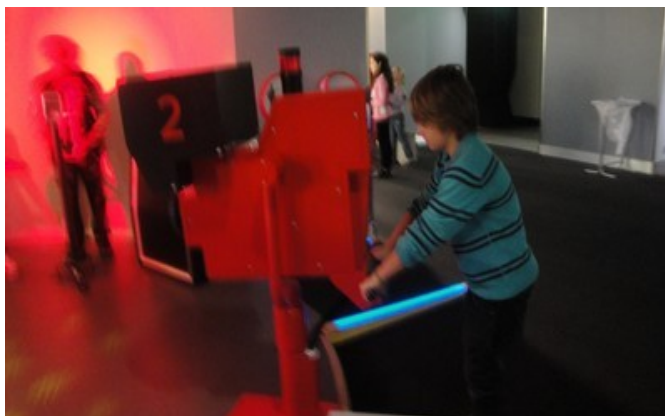
**Zoom que l'espace « Studio TV »**







Les caméramans



Sur le plateau...



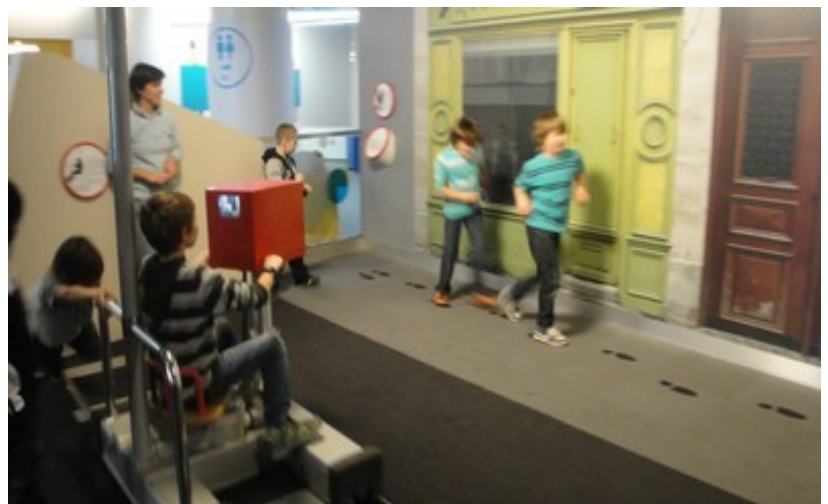
Choix des scènes à envoyer en direct

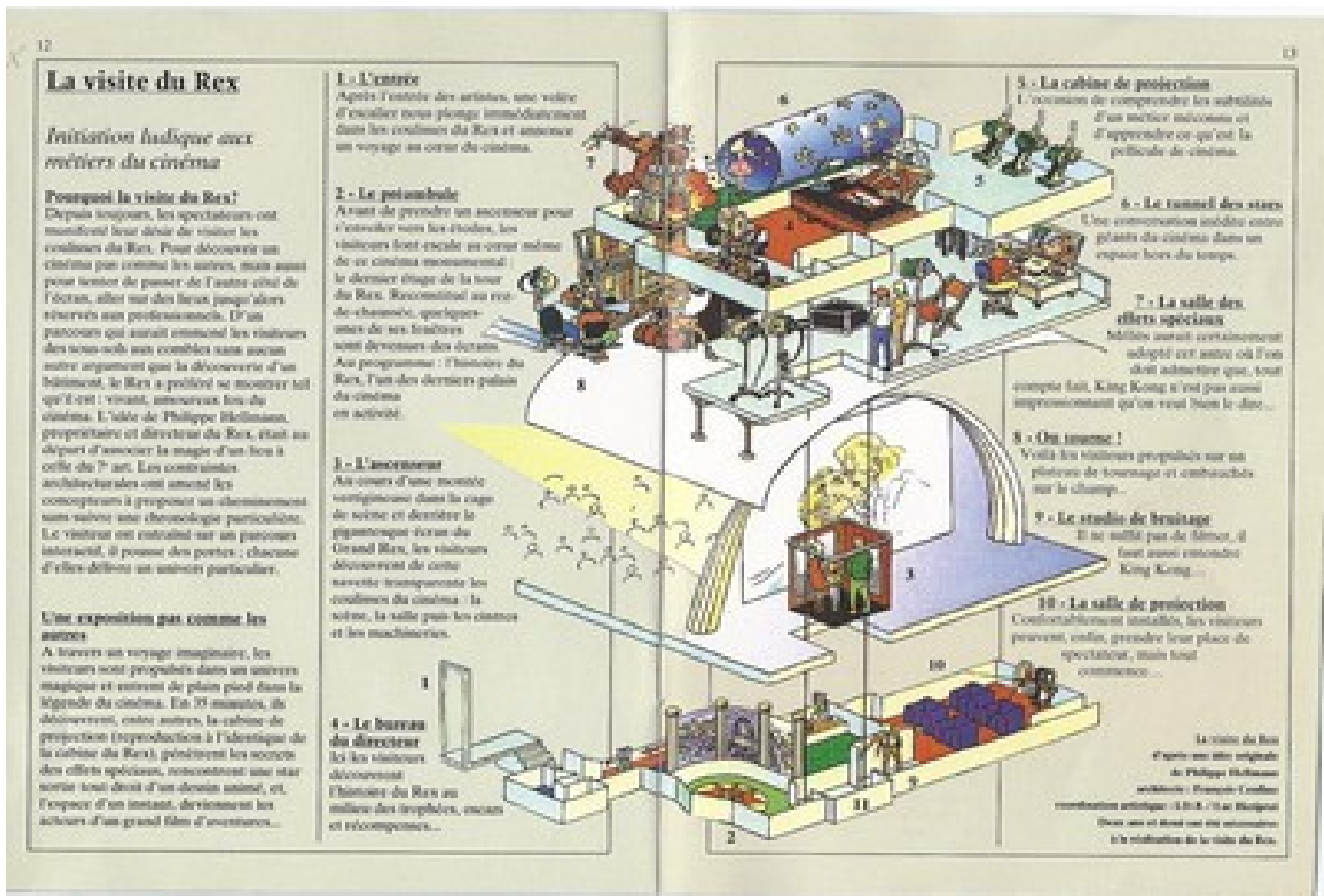


Images truquées



Filmer en travelling

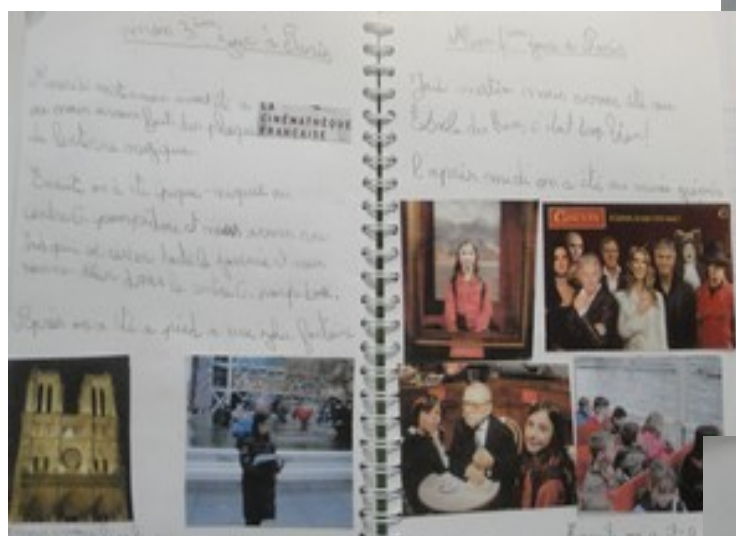
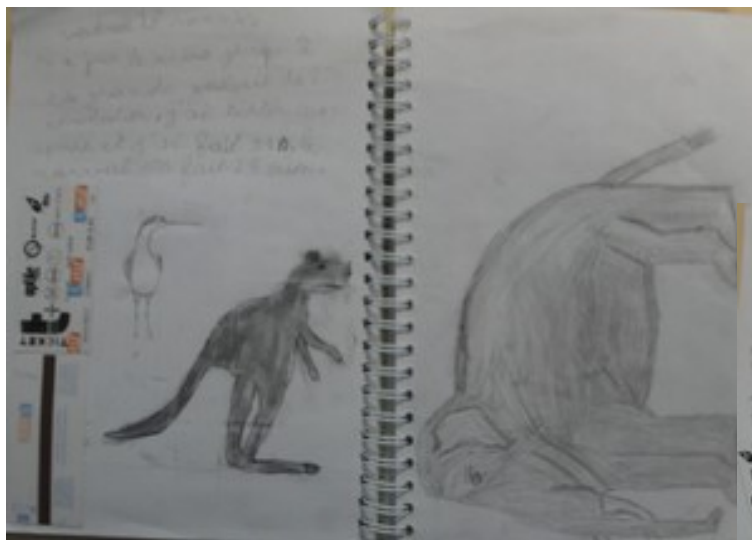




Incrustation de notre image sur un bateau en mer.



# Carnets de voyage





Le 16 novembre à Beaubourg nous avons rencontré cette oeuvre :



Paolo avait alors noté sur son carnet de voyage :  
Zilvinas Kempina  
un ventilateur  
une bande magnétique



**Peut-on reproduire l'oeuvre de Zilvinas Kempinas ?**



Il faut un ventilateur.

L'air du ventilateur rebondit contre le cube et crée une masse d'air.

L'air fait voler la bande magnétique.







Variation d'un paramètre : la taille de la bande



Paolo a pu reproduire l'oeuvre sur le mur, à la verticale.

Les élèves essaient de reproduire la même chose à l'horizontale. Echec, mais le ventilateur N'est pas accroché au plafond.

Du sol au plafond la distance semble trop importante. (variation du paramètre distance)

## – Séance (suite)

### Séquence filmée

- reproduction de l'oeuvre par plusieurs élèves.
- Variation de paramètres : distance / puissance du ventilateur / orientation / différentes tailles de bandes circulaires /autre chose que la bande
- réalisation d'une fiche technique par élève.

Emma

## Fiche d'expérience

28 / 11 / 11

### Question :

Comment peut-on reproduire l'œuvre de Libi Kempinas ?

**Hypothèse :** Il faut prendre un ventilateur et des bandes magnétique on place les bandes magnétique et on les fait voler avec le ventilateur.

### Schéma de l'expérience :

on allume le ventilateur et l'air fait voler les bandes magnétiques.



**Matériel :** ventilateur, bandes magnétiques

### Observation :

Les bandes magnétiques sont en lévitation grâce à l'air.

**Conclusion :** Les bandes tiennent en lévitation grâce aux propriétés de l'air.

Nominoë a choisit de réaliser l'expérience qui n'a pas réussi :

Liso.

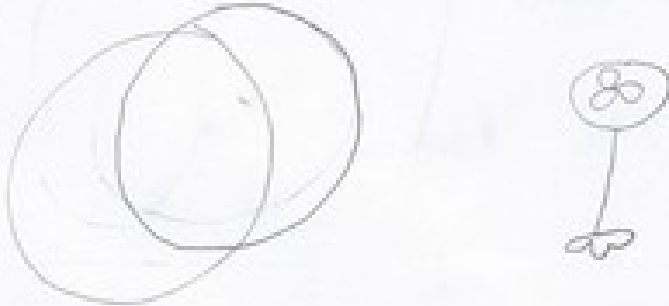
28/1/14

### Fiche d'expérience

**Question :** Si on pouvait faire une expérience du centre Beaufort.

**Hypothèse :** Je pense qu'on pourrait faire une course et même qu'on en a fait une.

**Schéma de l'expérience :**



**Matériel :** il faut un ventilateur et une bande que magnétique

**Observations :** quand on allume le ventilateur on met la bande magnétique et le ventilateur tape l'air contre le mur et il commence la levitation.

**Conclusion :** Les bandes tiennent en levitation grâce aux propriétés de l'air.  
L'air...



## Les propriétés de l'air

L'air est un mélange de gaz. Il est invisible et inodore.

L'air possède différentes propriétés, il peut :

- résister à un liquide, à un solide ou au mouvement.
- transmettre un mouvement
- être transféré d'un récipient à un autre

L'air est pesant (il a une masse), c'est une matière.

L'air est un mélange de gaz qui peut être pollué.

Les sources de pollution proviennent de l'activité humaine ou sont d'origine naturelle.

Les pollutions de l'air ont des conséquences sur la santé des êtres vivants (toux, infections pulmonaires chez l'Homme) et sur l'environnement. (dégradation des plantes à cause des pluies acides).