

Leçon de choses

La présentation d'un livre : Le Manga



Juliette

Le manga est une bande dessinée japonaise en noir et blanc et aux codes graphiques particuliers. Il se présente sous la forme d'un roman (contrairement à nos bandes dessinées occidentales) et se lit de droite à gauche ! (Sens de lecture japonais). Une histoire se déroule la plupart du temps sur plusieurs volumes (en moyenne une dizaine de tomes).

Au Japon, tout le monde lit des mangas ! Ils font partie intégrante de la culture japonaise et touchent aussi bien les enfants, les ados que les adultes et même les personnes âgées...

Les thèmes abordés sont donc très variés (Policier, histoire d'amour, fantastique, sport, cuisine...) et il existe différents genres de manga dont les plus connus sont le Shōnen (manga d'action ou d'aventure destiné aux garçons) et le Shōjo (Histoires romantiques pour les filles).

Bref, il y en a pour tous les goûts !

Quelques genres de mangas :

KODOMO : Manga pour enfants

SHŌJO : Manga pour filles

SHŌNEN : Manga pour garçons

SEINEN : Manga pour jeunes hommes

JOSEI : Manga pour jeunes femmes

Dans la culture japonaise, le manga n'est pas un livre que l'on conserve. Une fois lu, il est jeté ou le plus souvent abandonné dans le bus ou le métro, et peut être lu par quelqu'un d'autre !

L'auteur d'un manga s'appelle un mangaka.

Il peut être soit scénariste soit dessinateur, souvent il a les deux facettes.

Le travail du mangaka se déroule en atelier et est très prenant. L'histoire d'un manga se déroulant sur plusieurs tomes et les parutions étant rapprochées, il faut être très productif !

Titre complet, noms de l'auteur, de l'éditeur, éventuellement de la collection, et date de première publication

- **Genre** : roman (policier, fantastique, science-fiction...), nouvelles, histoire vécue, (auto)biographie...

- **Cadre spatio-temporel** (= lieu et moment où se déroule l'histoire), personnages principaux et leur rôle dans l'histoire, rôle et place du narrateur (est-ce l'auteur, un personnage de l'histoire, un observateur ?).

- **Note le nombre d'étoiles que tu attribues à ce livre** (j'ai adoré : trois étoiles or, j'ai aimé : deux étoiles ors, j'ai aimé, sans plus : une étoile or ; ce livre ne m'a pas plu : une étoile argent)

A l'oral (10 minutes environ) :

- Raconte ou lis le début de l'histoire
- Explique quels sont les thèmes abordés par le livre (aventure, racisme, voyage, solitude, nature, animaux, etc....)
- Lis un ou deux passages que tu as bien aimé (une dizaine de lignes maximum)
- Fais ta critique du livre
 - L'histoire t'a-t-elle paru intéressante, originale, captivante, étrange... ?
 - Quels personnages t'ont plu ? Pourquoi ?
 - As-tu appris quelque chose ? Quoi ? (du nouveau sur une époque, un milieu social, un pays...)
 - Ce livre t'a-t-il fait réfléchir ? Sur quel sujet ?
 - As-tu aimé ce livre ? Pourquoi ? (style, ton, histoire...)

Leçon de choses



La présentation d'une œuvre : Point de fuite et perspectives

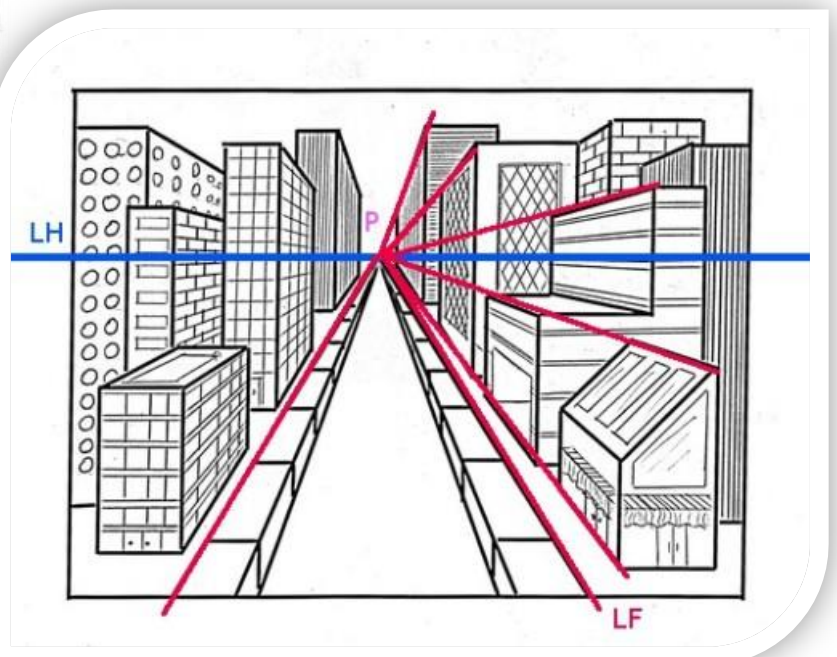
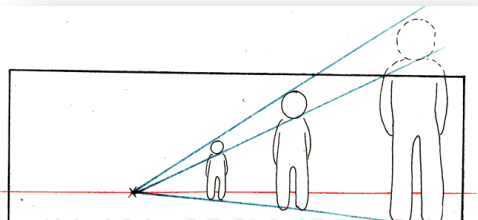
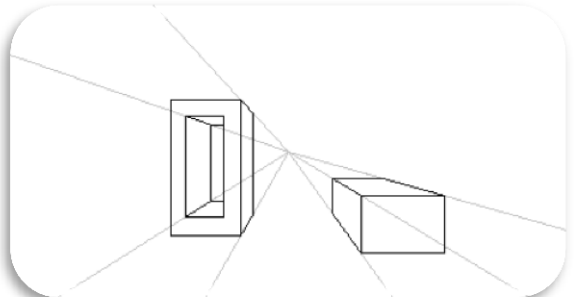
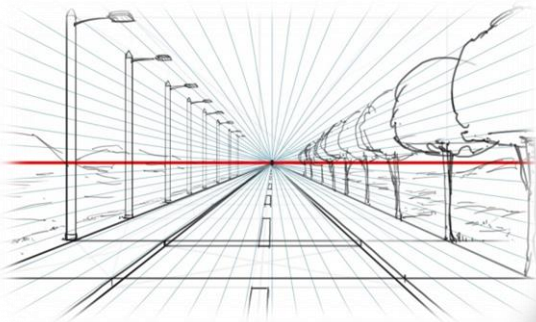
Iran

Définition

La perspective est une technique qui permet de représenter une illusion de profondeur sur une surface plane.

La perspective dans le dessin

En dessin, la perspective est connue comme "dessin technique". Le **point de fuite** est ce qui nous permet de dessiner à partir d'un angle précis pour que le dessin soit plus réaliste. On utilise souvent la perspective à point de fuite comme celle à un point de fuite, à deux points de fuite, et à trois points de fuite.



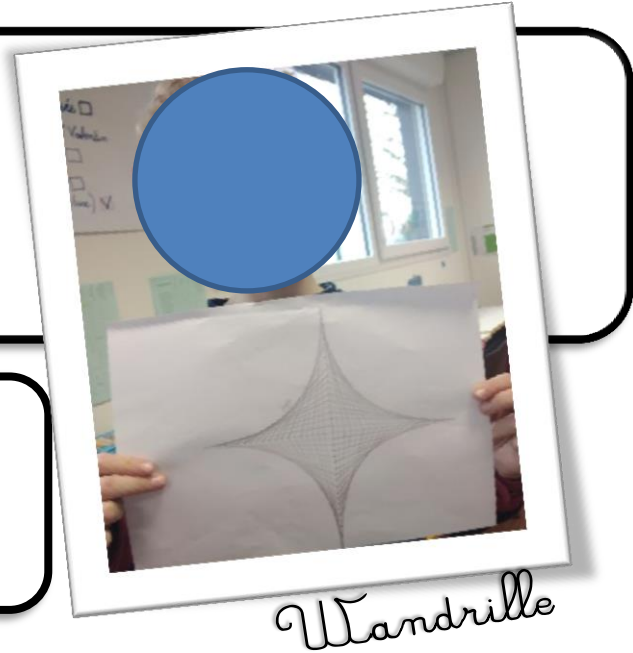
LH : Ligne d'horizon

P : Point de fuite

LF : ligne de fuite

Leçon de choses

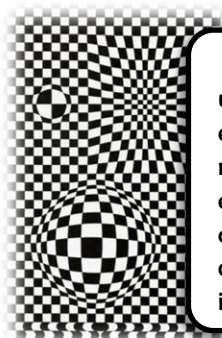
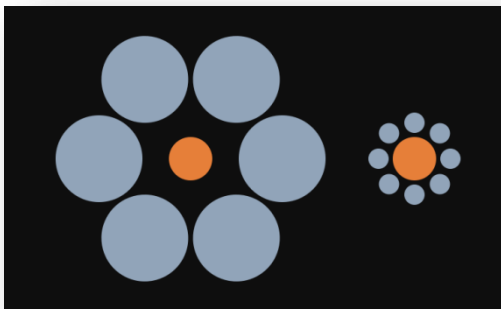
La présentation d'une œuvre : Illusion d'optique



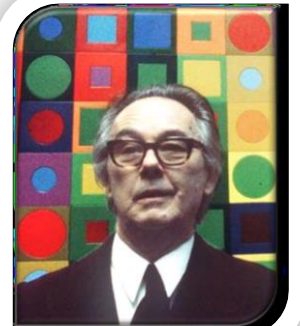
Définition

Les illusions d'optiques sont toutes les illusions qui trompent l'œil humain. Elles lui font percevoir une image qui n'est pas conforme (qui ne correspond pas) à la réalité.

En fait, ce n'est pas vraiment l'œil qui est trompé, mais plutôt le cerveau qui n'arrive pas à interpréter correctement ou entièrement l'information visuelle qu'il reçoit.



Victor Vasarely est un plasticien, artiste et graphiste hongrois né en 1908 et mort en 1997. Il est reconnu comme étant le père de l'art optique (les illusions d'optique).

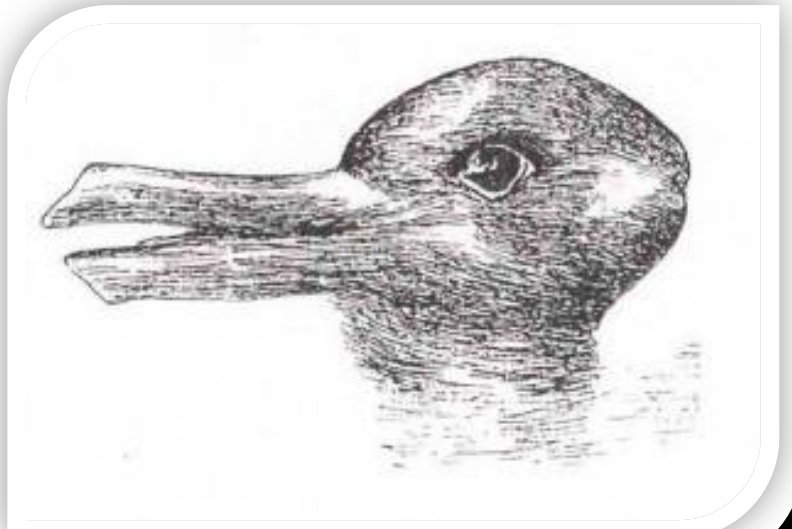


Différentes sortes d'illusions

Il existe différentes sortes d'illusions optiques et différentes techniques pour en créer.

Certaines images, par exemple, représentent plusieurs choses à la fois, mais l'illusion fait qu'on n'en voit généralement qu'une seule. Il faut alors faire un effort intellectuel pour voir l'autre chose représentée par l'image. En voici un exemple :

- Illusion 1 : Les deux ronds oranges sont exactement de la même grandeur. Tu peux le vérifier à l'aide de ta règle.
- Illusion 2 : Il y a deux animaux sur ce dessin : un canard (avec le bec à gauche) et un lapin (avec le museau à droite)



Leçon de choses

La présentation d'une œuvre : Illusion d'optique et persistance rétinienne



Eliot

Le monde des illusions d'optique fascine les scientifiques depuis l'Antiquité. Ptolémée décrivait la fusion des couleurs sur une toupie en rotation, et le phénomène des étoiles filantes qu'il expliquait par la persistance de la sensation lumineuse.

Chaque couleur est perçue un court instant par notre œil : cela s'appelle la "**persistance rétinienne**". Comme le disque tourne rapidement, les couleurs se superposent en raison de ce phénomène. Or le mélange de toutes ces couleurs donne le blanc de la lumière. Notre cerveau est donc abusé et perçoit le blanc. Celle d'Eliot mélangeait le bleu et le jaune donc avec la rotation, nous percevions la couleur verte.

Plus d'explications

La persistance rétinienne : La persistance rétinienne est un phénomène qui consiste pour l'œil et le cerveau à superposer une image qui vient d'être vue à l'image que l'on est en train de voir. La persistance rétinienne est plus marquée et plus longue si l'image observée est lumineuse. Nous pouvons comparer notre expérience à ce que l'on observe sur un écran de téléviseur. A nos yeux l'image semble stable, elle ne clignote pas. Or en réalité l'écran n'émet les images que par intermittence, mais notre œil et notre cerveau ne perçoivent pas les interruptions car les images s'enchaînent trop vite.

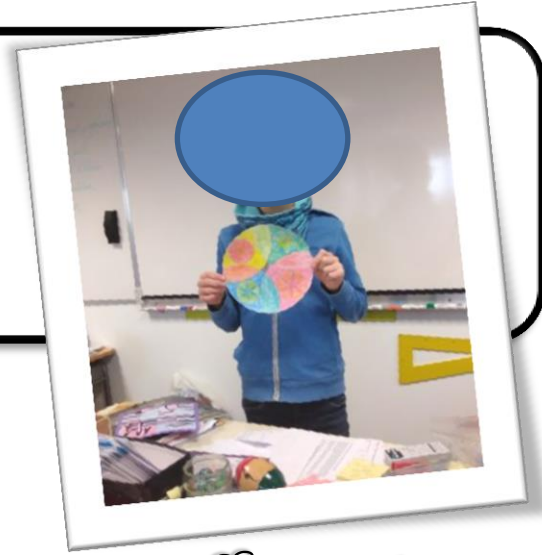
La somme des couleurs de l'arc en ciel compose "le blanc" : La lumière blanche est la somme de la multitude de couleurs présentes dans l'arc en ciel. En effet, nous avons ici colorié sept segments de couleurs différentes, mais en fait l'arc en ciel est composé d'un nombre incalculable de couleurs. Lorsque l'on additionne ces couleurs, on obtient le blanc pur. C'est pour cela qu'en faisant tourner très vite le disque de couleurs on croit le voir blanc.

La persistance rétinienne est utilisée pour donner l'illusion du mouvement dans les films et les dessins animés, qui diffusent en fait une succession d'images fixes. Le cinéma sur pellicule produit des films utilisant 24 images par seconde, or chaque image vue par l'œil humain persiste dans son cerveau pendant environ 1/25^e de seconde. En regardant un film, le cerveau superpose donc les images et on a l'impression de voir des images en mouvement.



Leçon de choses

La présentation d'une œuvre : Cercles et superposition de couleurs Ex : Kandinsky



Citrouan

Vassily Kandinsky est un peintre. Ses nationalités sont russe, allemande, ukrainienne et française. C'est l'un des fondateurs de **l'art abstrait**. Il est né à Moscou en 1866 et mort à Neuilly-sur-Seine en 1944 à 78 ans. Il est l'un des artistes les plus importants du XX^e siècle. Il a créé la première œuvre non figurative de l'art moderne, c'est-à-dire qui ne représente pas le réel. Dans ses œuvres, il utilise principalement les formes géométriques comme le cercle, le carré, le triangle, le rectangle, les lignes, les courbes...



- 1- Colour study - squares and concentric rings
- 2- Circles in a circle
- 3- Transverse ligne

L'**art abstrait** est un art qui ne prend pas modèle sur la réalité comme des objets, des animaux ou des personnes. L'œuvre ne montre donc pas de formes naturelles, elle peut s'appuyer sur des formes géométriques. Plusieurs techniques sont utilisées : les variations de couleurs, les oppositions clair-forcé, le mouvement, la composition, les textures. Le geste et l'outil utilisé sont importants aussi pour le résultat. Cet art a été inventé au XX^e siècle.

C'est l'inverse de l'art figuratif où l'artiste cherche à imiter les formes de la réalité. Donc l'art abstrait ne représente pas des hommes, des paysages, des objets de la nature.



Leçon de choses



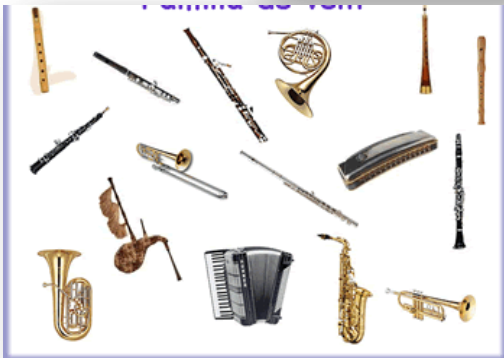
Aithia

La présentation d'un instrument : **La flûte traversière**

La **flûte traversière** est une flûte particulière. En effet, elle se joue de « travers », de côté, comme le mot « traversière » l'indique.

La flûte traversière est **un instrument à vent** (car il faut souffler pour émettre un son), qui fait partie de **la famille des bois**. En effet, même si aujourd'hui la flûte traversière est faite de métal, elle fait partie de la famille des bois car à l'origine, la flûte traversière était en bois. Cet "ancêtre" s'appelle le traverso.

*Exemple d'œuvre :
Six concertos pour
flûte de l'opus 10
d'Antonio Vivaldi*



Un instrument à vent est un instrument de musique dont le son est produit par le souffle du musicien (flûte, trompette, clarinette...), d'une soufflerie mécanique (orgue, accordéon) ou d'une poche d'air (cornemuse).

Les instruments à vent peuvent être fabriqués avec toutes sortes de matières : bois, métal, plastique.

On distingue plusieurs catégories d'instruments à vent, selon la matière de l'organe qui produit le son (et non selon la matière du corps de l'instrument !) : les bois, les cuivres, les instruments à anche métallique, et les orgues.

Les bois

Instruments à embouchure biseautée

- flûte à bec, flûte traversière, sifflet

Instruments à anche simple

- clarinette, saxophone

Instruments à anche double

- hautbois, basson, bombarde, cornemuse

Les cuivres

Ces instruments ont une embouchure en cuivre :

- trompette, trombone

Les instruments à anches métalliques

Ils ont autant de lamelles métalliques que de sons à produire :

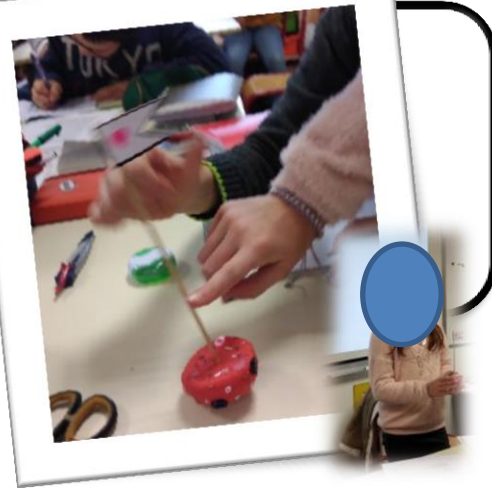
- harmonica, accordéon

Les orgues

Ces instruments complexes peuvent avoir des tuyaux en bois ou en métal, avec tous les types d'anches et de sifflets possibles.

Leçon de choses

La présentation d'une expérience : Le drapeau culbuto et le centre de gravité



Aithia

En physique, pour simplifier certains calculs il est parfois possible de considérer qu'un objet n'est qu'un point avec une masse. Le point que l'on utilise alors n'est pas choisi au hasard, on choisit le centre de gravité. Le centre de gravité, aussi appelé centre de masse, d'un objet est le milieu d'un objet en prenant compte la répartition de sa masse.

Par exemple le centre de gravité de la terre est au centre de la terre car sa masse est répartie équitablement autour de son centre.

Le centre de masse d'un marteau se situe dans la partie métallique car elle est beaucoup plus massique que le manche. On peut repérer facilement le centre de masse d'un objet en le posant sur son doigt, s'il tient en équilibre alors c'est que le doigt est sous le centre de gravité, s'il tombe c'est que le centre de gravité est ailleurs.

Le centre de masse d'un humain est à peu près derrière le nombril.

Réaliser un culbuto.

Culture
Scientifique

Direction des
Services
Départementaux de
l'Éducation
Nationale de
Seine et Marne

Objectifs (au regard des programmes) :

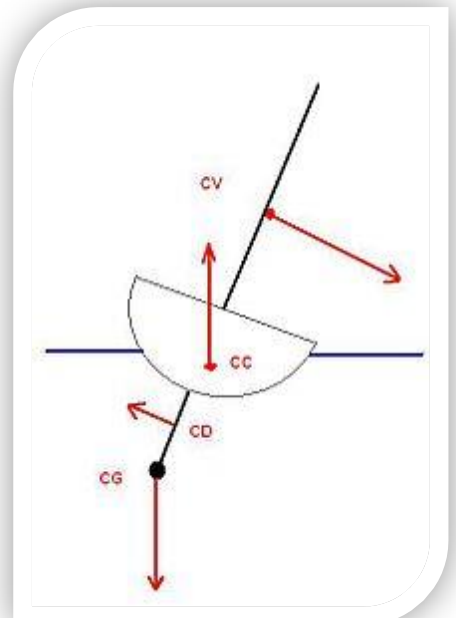
Découverte des objets : découvrir le mouvement (le phénomène d'équilibre, de balancier).
Mettre en évidence les conditions nécessaires pour stabiliser l'équilibre.
Explorer, comprendre, produire le phénomène.

Compétences visées :

Reconnaître, nommer, décrire, comparer, ranger, classer des objets selon leur usage et leur qualité.
Observer et décrire pour mener des investigations.

Connaissances visées :

Pour l'élève : Le mouvement
Ce qui bouge/ Ce qui ne bouge pas
Notion d'équilibre (stable - instable)
Pour l'enseignant : notion de centre de gravité, d'équilibre autour de la verticalité.



Dans ce calcul les différents éléments du voilier (voile, coque, quille) ont été réduits à leur centre de gravité.

Leçon de choses

La présentation d'une œuvre : Laisser couler la peinture... Jackson Pollock et le « dripping »



Chloé et Amair

Jackson Pollock : Il est américain et son œuvre s'inscrit dans le mouvement artistique appelé l'**expressionnisme** abstrait. La pratique qui l'a rendu célèbre est le "dripping" ("to drip" en anglais signifie goutter) : l'artiste installait sa toile sur le sol ou à la verticale, et il trempait un bout de bois ou autre ustensile dans la peinture, il faisait couler, goutter, gicler la peinture sur cette toile. Jackson Pollock est un peintre américain qui est arrivé à New-York en 1929. Il est né le 28 janvier 1912 à Cody dans le Wyoming et il est mort le 11 août 1956 à the Springs a New-York. Artiste contemporain, Jackson Pollock a réalisé plus de 700 œuvres : des peintures achevées, des essais peints, des sculptures, des dessins et quelques gravures.



1-Summertime number9, 1948
2-Cendres, 2010

L'**expressionnisme** est un courant artistique du début du XX^e siècle en Europe du Nord, particulièrement en Allemagne, qui a touché beaucoup de domaines : peinture et cinéma surtout, mais aussi littérature, musique, théâtre...

Il se caractérise par des lignes épaisses et des couleurs violentes. Ce n'est pas un style avec des règles précises mais plutôt une volonté d'exprimer une émotion propre à l'artiste.

Comme Kandinsky, Edvard Munch, Van Gogh...



En arts plastiques (dont les arts décoratifs), le **dripping** (de l'anglais *to drip*, « laisser goutter ») consiste à faire des superpositions de plusieurs couleurs d'un même spectre sur des surfaces horizontales originales, mais aussi sur une toile.

Le **pouring** (« coulée ») (de l'anglais *to pour*, « verser », « couler »), quant à lui consiste à laisser couler les différentes couleurs sur la toile de façon continue. On peut par exemple percer un trou au fond d'un pot de peinture afin qu'il s'en écoule un mince filet de couleur qui prend alors toutes les sinuosités des mouvements pendulaires que lui donne le balancement du bras.

Leçon de choses



Cyrus

La présentation d'une œuvre : Les marionnettes

Une **marionnette** est une figurine destinée à raconter une histoire. Elle représente souvent un personnage ou un animal. Le théâtre de marionnette, n'a pas d'acteurs, seulement des marionnettes, qui sont manipulées par un ou plusieurs *marionnettistes*. Dans le théâtre de marionnettes traditionnel français (type Guignol) le manipulateur est généralement caché derrière un castelet.

Certaines marionnettes sont très simples : une simple chaussette mise sur la main peut « se mettre à parler ». Il existe aussi des marionnettes plus compliquées, que les marionnettistes animent par des fils ou des tiges par exemple.

Histoire

Les marionnettes ont des origines très anciennes du sud-est asiatique, des vestiges de figurines datent de deux mille ans avant J.-C.

En Europe, ce sont les Romains qui ont introduit les marionnettes en Gaule et en Germanie dans les premiers siècles.

À l'origine, ces figurines étaient **des objets sacrés** utilisés principalement à l'occasion de rites ou d'événements (naissances, initiations, mariages, rites funéraires...). Elles étaient associées à un pouvoir magique.

Par la suite, elles ont été utilisées comme accessoires pour des spectacles profanes.



La marionnette, et plus particulièrement le **personnage de Guignol**, fait partie intégrante de la vie culturelle lyonnaise. Guignol a en effet été créé à Lyon vers 1808.

Le musée Gadagne de Lyon est un musée international de la marionnette. Il possède plus de 2000 marionnettes du monde entier.

Plusieurs festivals sont également consacrés à l'art des marionnettes, notamment:

- la Biennale Internationale de la marionnette à Lyon
- le Festival international de la marionnette de Mirepoix
- le Festival mondial des théâtres de marionnettes organisé tous les 2 ans à Charleville-Mézières



Guignol est une marionnette française créée à Lyon vers 1808, par Laurent Mourguet. Il représente un canut lyonnais. C'est l'un des plus importants symboles de Lyon et l'un des personnages importants du théâtre français.