



Région académique



Engins volants

Cette semaine, tu vas t'envoler.

Pour cela tu dois construire ta machine volante.

**POUR
LES ELEVES
CYCLE 3**

Parvenir à voler est un des plus anciens rêves de l'homme.

"Lorsque vous aurez volé, vous ne pourrez plus marcher sans que votre regard ne se porte vers le ciel, car vous y serez allés, et il vous tardera d'y retourner." Léonard de Vinci

1



Le château ambulant de Hayao Miyazaki

Machine volante de Panamarenko (1940- 2019)



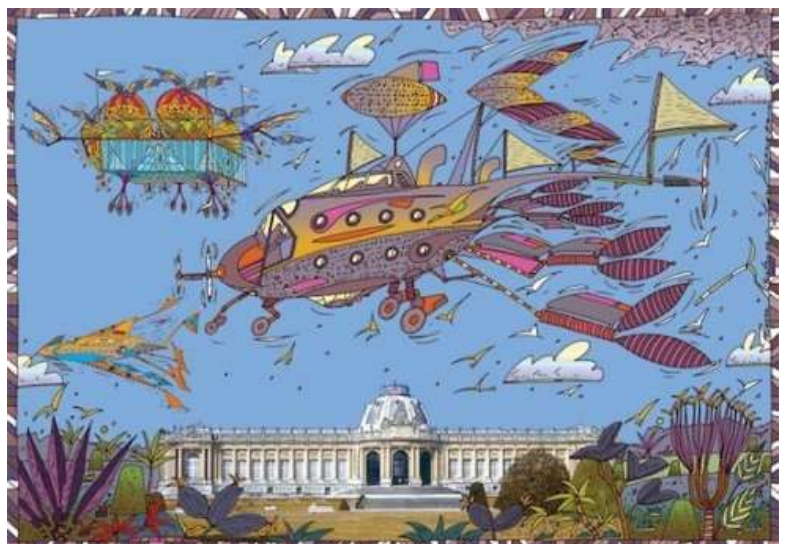
Kiki la petite sorcière de Hayao Miyazaki



Robert & Shana PARKEHARIS, 1970

Sais-tu que Hayao Miyazaki, génie du manga et du cinéma d'animation japonais était fasciné par les machines volantes ou flottantes comme Jean Giraud (alias Moébius) auteur de BD ?

L'Incal de Moebius (Jean Giraud 1938 2020)



Jean Leclercqz 1955 inventeur d'engins volants <http://www.flyingmachines.be/>

Tu peux t'inspirer de ces machines volantes pour créer la tienne !

Imagine une machine volante !

La machine sera dessinée avec le plus de détails possibles

Tu vas réaliser plusieurs **croquis** comme Léonard de Vinci puis le **dessin final**
Invente un nom pour ta machine volante et l'écris-le sous ton dessin.

Construis enfin **la maquette** de ton engin volant et prends une photo !

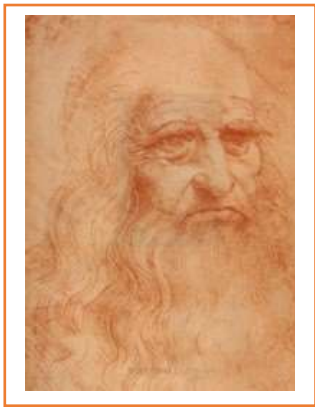
Astuce : pour t'aider, pense aux mots suivants : ailes, hélices, moteur, parachute, avion, hélicoptère, vent, oiseaux...

Matériel possible :

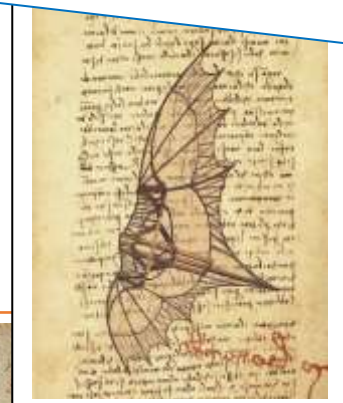
- ❖ Des matériaux légers, solides, transparents qui peuvent être naturels (plumes, bois, feuilles, etc.), de récupération (bouteilles, emballages, sachets, bouchons), papiers machine, aluminium ou canson, des cartons, des piques, des pailles...
- ❖ Des liens pour réaliser des assemblages (ficelle, fil de fer, vis, etc.) de la colle, de l'adhésif

2

Rencontre avec Léonard de Vinci (1452-1519)

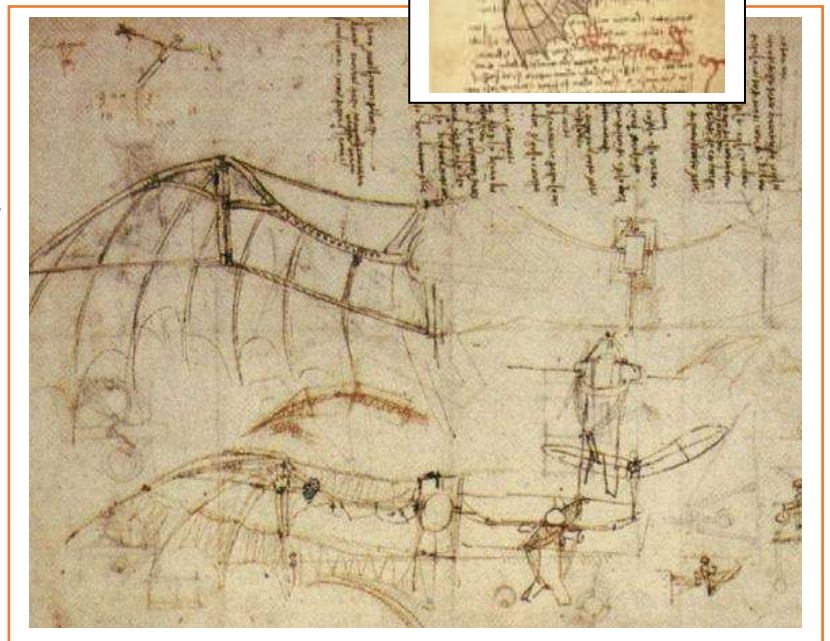


Il n'existe pas d'autres artistes
comme lui : il est peintre, sculpteur,
mais aussi ingénieur, scientifique et
inventeur.



En 1488, Léonard de Vinci imagine cette aile volante appelée « Le planeur ou l'**ornithoptère** » (aile d'oiseau). Il a passé des années à observer le vol des oiseaux, des chauves-souris et même des libellules. Le dessin a été un des premiers plans pour un avion, ou autre machine volante. Cette aile est composée de deux ailes et d'une plateforme avec des cordes juste au-dessus. Quand on tire les cordes les ailes se lèvent.

Malheureusement, l'homme ne pourra s'envoler car il n'aura jamais assez de force pour se mettre en l'air.



Pour en savoir plus....

<https://www.1jour1actu.com/grand-dossier/leonard-de-vinci-explique-aux-enfants/>

Regarde cette vidéo <https://www.lumni.fr/video/c-est-qui-leonard-de-vinci>

Machine volante en carton de l'artiste australien contemporain Daniel Agdag

