

Autrement mathématique

La symétrie et les portraits en 6^e Mai 2016

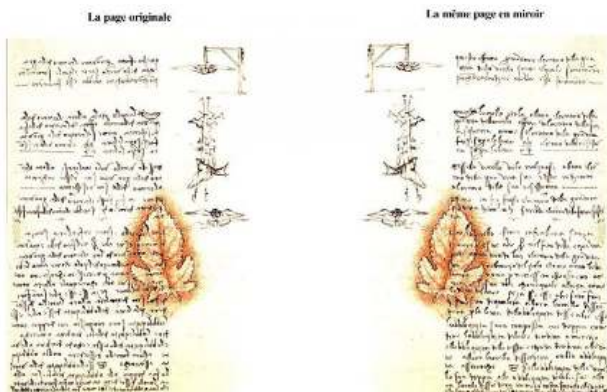
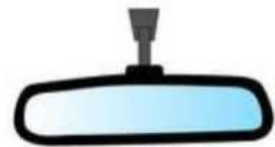
La symétrie est présente au quotidien en architecture, dans la nature (cristaux de neige, alvéole d'abeille, papillon...).



Il existe même une écriture spéciale symétrie :

l'écriture spéculaire

appelée plus communément « écriture en miroir » celle qui permet à tout automobiliste de lire dans son rétroviseur « ambulance »



Léonard de Vinci utilisait cette technique, il écrivait de gauche à droite.

Pour tenir ses écrits à l'abri des regards indiscrets, il avait l'habitude d'écrire de droite à gauche, si bien qu'il fallait un miroir pour lire ses manuscrits. Evidemment, ce procédé n'offre qu'une faible protection, mais à l'époque c'était assez efficace, puisque peu de gens savaient lire

Mais notre visage lui-même est-il bien symétrique ???



La classe de 6^e, dans le cadre du programme de sixième sur la symétrie, a fait des recherches dignes des plus grands chercheurs.

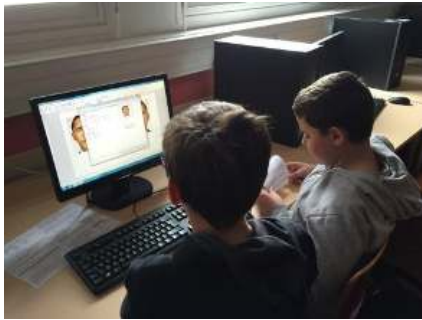
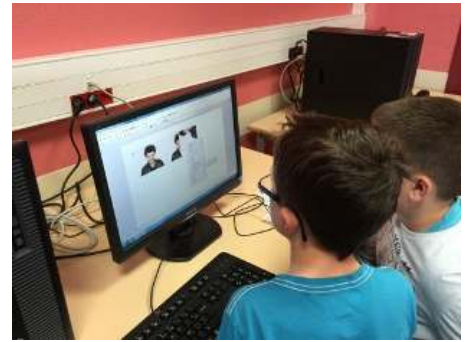
Depuis avril les élèves ont transmis, sur clé USB, à leur professeur de mathématiques le portrait de face de personnages célèbres, de sportifs, de célébrités du petit écran ou encore de leurs idoles pour faire l'expérience. Elle s'est déroulée dans le laboratoire de recherches en salle B9 par binôme dans la plus grande confidentialité.

A partir de leur portrait ils ont construit en utilisant le logiciel libre office le portrait droite /droite puis gauche/gauche.



Objectifs de la séance

- Savoir rechercher une photo et la copier sur clé USB
- Savoir rechercher sa photo dans le dossier travail de la classe sur le réseau
- Savoir copier une photo dans un document libre office et modifier sa taille
- Connaître le format portrait et paysage d'un document
- Savoir rogner une image
- Construire la symétrie verticale d'une image
- Enregistrer un document dans sa session sur le réseau
- Et bien sûr répondre à la question
« notre visage est-il symétrique ? »



La réponse est sans appel : c'est NON !