

Chapeau l'artiste et le jeu de la perspective

. Dans l'**Antiquité Égyptienne** (4000 à 500 av. J.-C.) les artistes ignoraient la perspective. Les personnages étaient représentés en fonction de leur importance et non de leur éloignement.

Petit à petit, les artistes cherchent à représenter l'espace de façon plus réaliste.

. C'est en **Grèce** que des philosophes et des mathématiciens établirent (de 500 à 100 av. J.-C.) que notre image visuelle était constituée de lignes droites partant de l'œil et formant un cône.

Ils posaient ainsi les bases de la réflexion sur la perspective.

Son application dans l'art reste encore très intuitive, mais on sait que les lignes doivent converger pour exprimer le relief.

. La connaissance de la perspective ne progresse pas pendant le **Moyen Âge**, où l'aspect symbolique prédomine sur l'expression du réel.

. À la **Renaissance**, les artistes commencent à utiliser une perspective dite linéaire ou fuyante. Dans une perspective linéaire, toutes les lignes semblent converger vers un point de fuite (parfois il peut y avoir plusieurs points de fuite).

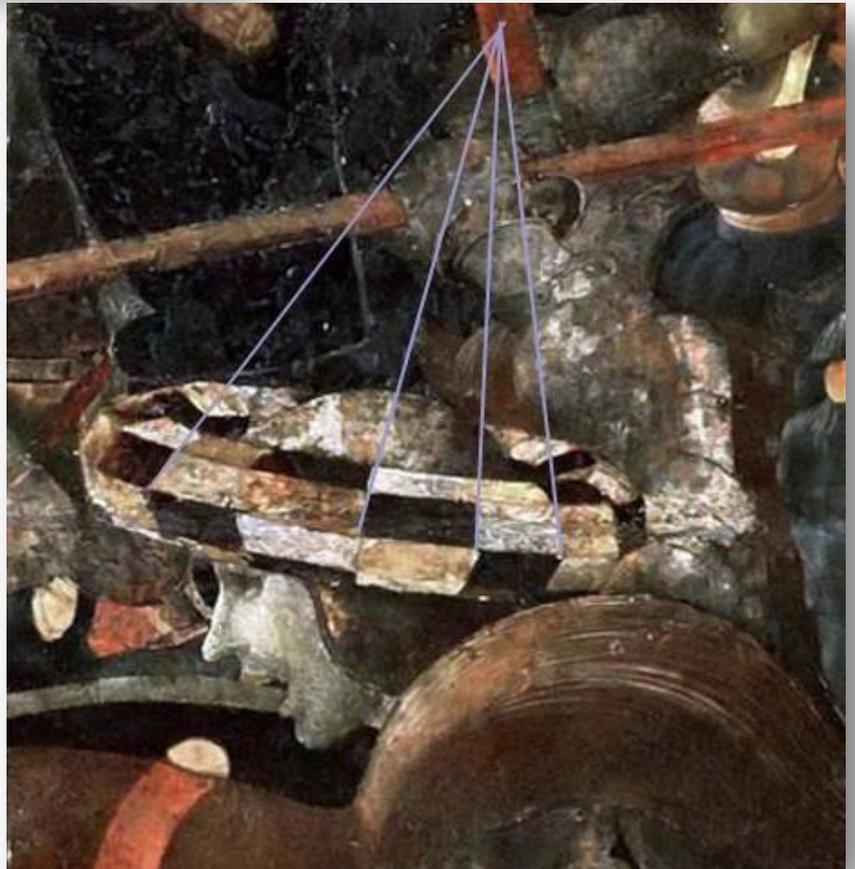
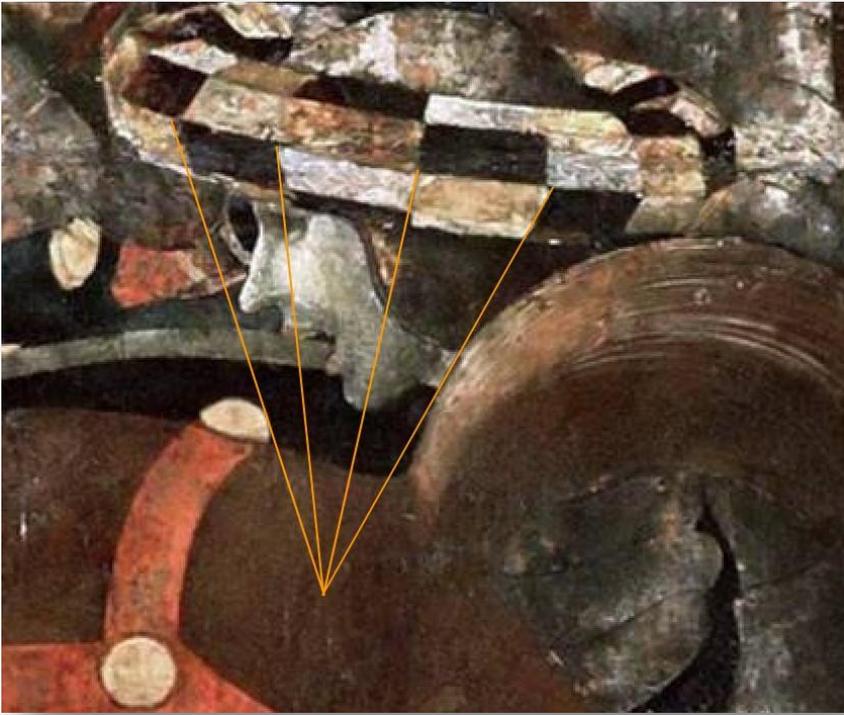
Italie, vers 1440

Le peintre Paolo Uccello achève un tableau représentant La Contre-attaque de Micheletto da Cotignola.

Les scènes de bataille sont la spécialité d'Uccello. Mais il a ajouté un étrange petit détail. Le soldat de gauche porte un couvre-chef étonnant. Ce chapeau est appelé mazzocchio. On retrouve d'ailleurs ce couvre-chef amusant dans d'autres tableaux.

En l'analysant, on peut voir que les bords des cases fuient vers un même point.





C'est la Renaissance.
Des artistes comme Brunelleschi,
Alberti, De Vinci cherchent des méthodes
géométriques et sûres pour représenter
en volume les objets les plus compliqués.

Ils inventent le point de fuite,
point où convergent les lignes qui
représentent la profondeur et que l'on
appelle les fuyantes.

. Au début du **XVI^{ième} siècle**. apparaît la notion de ligne d'horizon, ligne imaginaire qui se situe toujours devant nous, à la hauteur des yeux.

. Au **XIX^{ième} siècle** l'invention de la photographie permet la diffusion des images et permet à tous de voir et de comprendre définitivement la perspective.

. Au **XX^{ième} siècle**., les artistes, suivant leur sensibilité, représentent la réalité ou travaillent dans l'abstraction. Ils sont libres d'utiliser ou non la perspective, ou de jouer avec elle.

La PERSPECTIVE

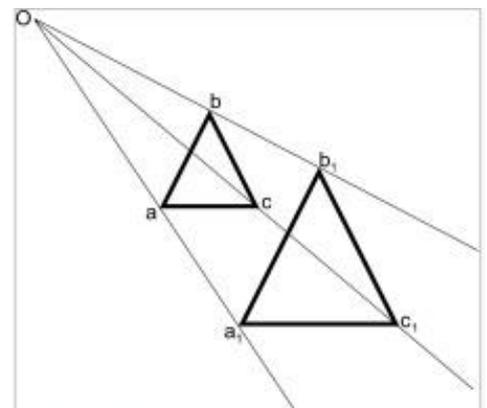
C'est l'art de représenter des objets ou des espaces en trois dimensions sur une surface à deux dimensions. Son but est de recréer l'illusion optique de l'espace et du volume en représentant les objets tels qu'on les voit à partir d'un point précis.

Lorsque l'on dessine en perspective, plus les objets sont éloignés dans l'espace plus ils semblent petits. Les lignes qui sont parallèles dans la réalité convergent vers un point de fuite sur le dessin.

L'HOMOTHÉTIE

La transformation mathématique qui se cache derrière la perspective est l'homothétie. C'est une transformation géométrique qui permet d'agrandir ou de réduire une figure en conservant ses proportions, autrement dit, une reproduction avec changement d'échelle. Elle se caractérise par son centre, point invariant, et le rapport de réduction (< 1) ou d'agrandissement (> 1) qui est un nombre réel.

Un simple petit appareil, le pantographe permet facilement d'agrandir ou de réduire des figures. http://therese.eveilleau.pagesperso-orange.fr/pages/truc_mat/textes/pantographe.htm



Homothétie de centre O transformant le triangle (abc) en le triangle (a₁b₁c₁).