

COURS PERSPECTIVE CENTRALE p. 1

A quoi ça sert ?

A reproduire un paysage ou un objet sur un plan (peinture, photo...) appelé le plan du tableau.

Les fondamentaux

Panneau dit de Berlin fin XV^e siècle, anonyme, Italie centrale



Définitions

On imagine un observateur (peintre ou photographe) se tenant face au paysage qu'il va reproduire.

- Le plan du sol est le plan sur lequel l'observateur est supposé se tenir.
- La ligne de terre est l'intersection du plan du sol avec le plan du tableau (ou de la photo).
- Le plan de l'horizon est le plan parallèle au plan du sol qui se situe au niveau de l'œil de l'observateur
- La ligne d'horizon est l'intersection du plan du tableau et du plan d'horizon. **La ligne d'horizon et la ligne de terre sont toujours parallèles.**
- On appelle **projetée** la représentation d'une droite réelle sur le plan du tableau.

Que peut-on dire des lignes (projetées) principales du carrelage tendant vers l'horizon ?

- sur le tableau
- Sur les lignes réelles qu'elles représentent

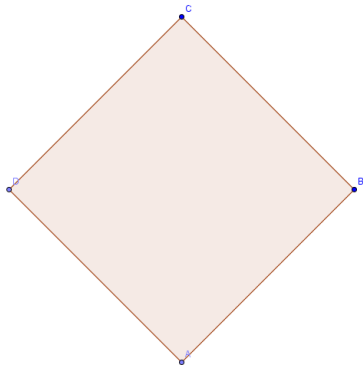
Représenter des droites parallèles entre elles

- Les droites parallèles entre elles appartenant à un même plan et sécantes au plan du tableau P sont représentées sur P par des droites concourantes en un point unique : le point de fuite.
- Les points de fuite des groupes de droites parallèles entre elles appartenant à un même plan sont alignés sur une droite appelée la ligne de fuite du plan. Chaque plan a sa ligne de fuite.

COURS PERSPECTIVE CENTRALE p.2

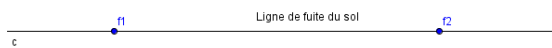
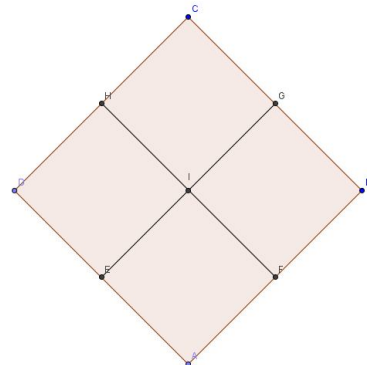
Méthode :

Représenter en perspective centrale le carré ABCD inscrit dans le plan du sol et vu de dessus.

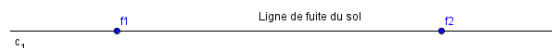


Application :

Représenter en perspective centrale le carrelage dans le plan du sol et vu de dessus.



f2 est le point de fuite des droites parallèles à (AB)
f1 est le point de fuite des droites parallèles à (AD)



f2 est le point de fuite des droites parallèles à (AB)
f1 est le point de fuite des droites parallèles à (AD)

Les plans et droites remarquables

Voici une partie du tableau de Paolo Ucello appelé « La profanation de l'hostie » peint entre 1465 et 1469.



COURS PERSPECTIVE CENTRALE p. 3

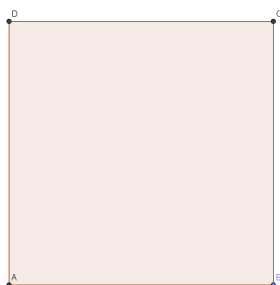
Plan	Droites	Points de fuite des projetées
<p><u>Un plan frontal</u> est un plan réel parallèle au plan du tableau. Il est représenté dans P par un plan qui lui est parallèle.</p>	<p><u>Une droite frontale</u> est une droite réelle parallèle au plan du tableau. Elle est représentée dans P par une droite qui lui est parallèle.</p> <p>Une droite appartenant à un plan frontal est frontale</p>	<p>Les projetées des droites frontales n'ont aucun point de fuite.</p>
<p><u>Un plan de bout</u> est un plan orthogonal au plan du tableau (tout plan contenant une droite de bout est un plan de bout). Il est représenté dans P par un plan contenant la projetée d'une droite de bout.</p>	<p><u>Une droite de bout</u> est une droite réelle orthogonale au plan du tableau.</p> <p>Une droite appartenant à un plan horizontal est horizontale</p>	<p>Le point de fuite des projetées de l'ensemble des droites de bout est appelé point de fuite principal. Il est noté Ω.</p> <p>Ω est toujours situé sur la ligne d'horizon</p>
<p><u>Un plan horizontal</u> est un plan parallèle au plan du sol. Il est représenté dans P par un plan dont les droites convergent vers la ligne d'horizon.</p>	<p><u>Une droite horizontale</u> est une droite réelle parallèle au plan du sol.</p> <p>Une droite appartenant à un plan horizontal est horizontale</p>	<p>-Les points de fuite des projetées de droites horizontales parallèles entre elles et sécantes à P sont appelés points de fuite secondaires et sont situés sur la ligne d'horizon.</p> <p>-Les points de fuite des projetées de droites horizontales parallèles entre elles et formant un angle de 45° avec P sont appelés points de distance et sont situés sur la ligne d'horizon. Ils sont <u>symétriques entre eux par rapport au point de fuite principal.</u></p> <p>-La ligne d'horizon est la ligne de fuite de tout plan horizontal</p>

Propriété

- La perspective centrale ne conserve ni les longueurs, ni les angles, ni les rapports de longueurs (milieux)
- Une figure située dans le plan frontal est représentée par une figure de même forme dont les angles et les rapports de longueurs sont conservés.

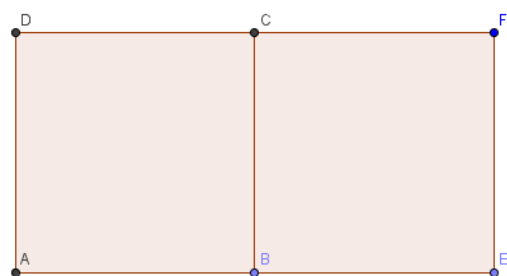
Méthode :

Représenter en perspective centrale le carré ABCD inscrit dans un plan horizontal et vu de dessus. [AB] est frontal.

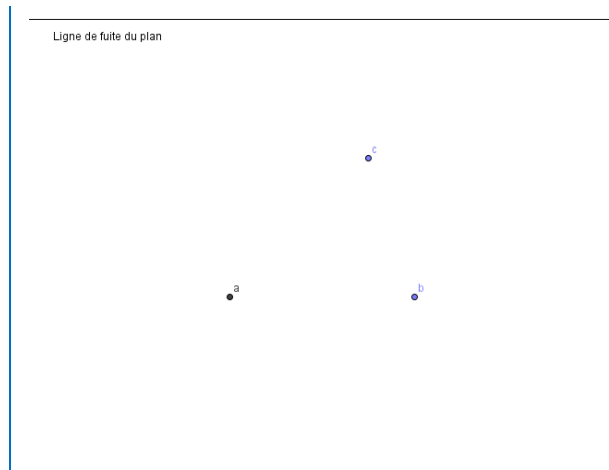


Application :

Représenter en perspective centrale le dallage ABFC inscrit dans le plan du sol et vu de dessus. [AE] est frontal.



COURS PERSPECTIVE CENTRALE p. 4



Méthode :

Représenter en perspective centrale le cube ABCDEFGH. Les faces ABCD et EFGH sont frontales et la face ABFE est la base du cube. L'observateur voit en premier plan la face ABCD. Sur le dessin ci-dessous, on représente le plan P de face avec les projetés a, b, d des sommets A ; B et D. Ω est le point de fuite principal. F1 et F2 sont les points de distance.

Application :

Représenter en perspective centrale le double cube ABCDEFGHIJKL

