2D

Dessin technique



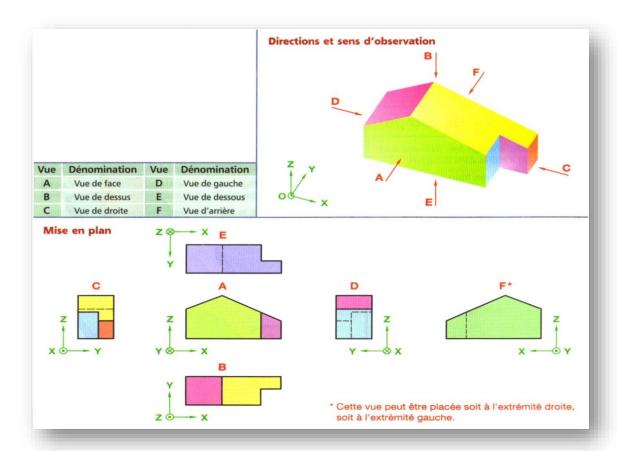
a) Les vues normalisées (représentation orthographique) :

Une représentation orthographique d'un objet est la vue obtenue par la projection orthogonale de chacune de ses faces sur un plan de projection.

Les vues projetées sont normalisées, elles sont représentées dans un repère direct.

La méthode consiste à effectuer les étapes suivantes :

- 1) Choisir une vue de face (observée selon la direction A) qui sera la vue principale
- 2) Regarder suivant les directions indiquées (B à F) pour obtenir les autres vues



Remarques:

- Les vues correspondent entre elles.
- Choisir comme vue de face la vue la plus représentative.
- La vue de face est alignée HORIZONTALEMENT avec la vue de droite, la vue de gauche et la vue arrière.
- La vue de face est alignée VERTICALEMENT avec la vue dessus et la vue de dessous

b) Différentes représentations :

Il existe une différence entre les représentations Européenne (dit premier dièdre) et Américaine (dit troisième dièdre) :

Les deux méthodes diffèrent essentiellement par la position des vues autour de la vue de face.

La figure suivante montre la différence entre les deux conventions :

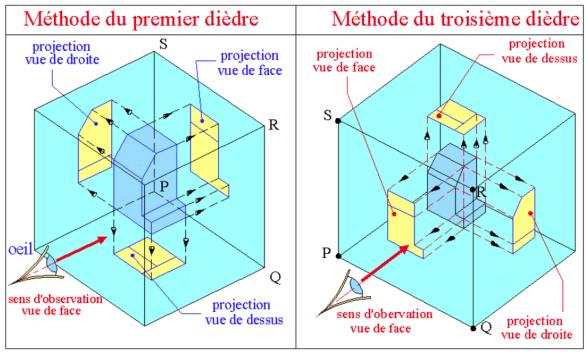
- Dans la représentation américaine, le plan de projection est situé entre l'observateur et l'objet à représenter.
- Dans la projection Européenne l'objet est situé entre l'observateur et le plan de projection.

Chaine fonctionnelle



Dessin technique





http://joho.p.free.fr/EC/COURS%20DOC/Projection%20orthogonales/PROJECTION%20ORTHOGONALES%203%20DIETRE.pdf

D'autres normes sont également appliquées sur un dessin technique, parmi celles-ci, il y a la façon dont sont utilisés les traits et ce que représente les hachures, résumé dans les tableaux ci-dessous :

Type de trait	Représentation	Utilisation
Trait fort		Arête que l'on voit
Trait interrompu fin		Arête que l'on ne voit pas
Trait mixte fin		Axe
Trait fin		Ligne d'attache cotation

Tous les matériaux et alliages sauf éven- tuellement ceux prévus ci-dessous	Bois en coupe transversale
Cuivre et alliages de cuivre et béton léger préfabriqué	Bois en coupe longitudinale
Métaux et alliages légers et maçonnerie creuse	Isolant thermique
Antifriction et de façon générale toutes matières coulées sur une pièce	Béton
Matières plastiques ou isolantes et garnitures	Vitre Verre optique
Sol naturel (meuble)	Verre fritté
Sol naturel (roche)	Joint de mortier
Cloison de plâtre préfabriquée	E Enduit plâtre

Chaine fonctionnelle 2