

Nom	III. Disposition normalisée des vues : méthode du 1 ^{er} dièdre - NF ISO 5456-2 PDF	P J
-----	---	-----

La normalisation internationale utilise les principes du paragraphe II en les appliquant aux six projections orthogonales possibles d'un même objet.

Remarque : dans cette méthode, on peut considérer que l'objet est placé au centre d'une boîte de forme parallélépipédique dont les faces, en verre, matérialisent les différents plans de projections possibles. L'observateur, situé en dehors de la boîte, peut se déplacer et observer l'objet perpendiculairement à chacune des faces et définir six vues ou six projections possibles toutes en correspondance entre elles.

1. Disposition normalisée des vues

La représentation, appelée orthographique, est obtenue par des projections orthogonales parallèles et donne des vues planes à deux dimensions (bidimensionnelles ou 2D), systématiquement positionnées les unes par rapport aux autres.

L'observateur se place perpendiculairement à l'une des faces de l'objet, appelée vue de face. A partir de cette vue, sorte de vue principale, il est possible de définir cinq autres vues ou projections orthogonales dans des directions à 90° les unes des autres.

Les positions des différentes vues par rapport à la vue de face (après dépliage et rotation par rapport aux arêtes du plan PQRS de la vue de face) et dans le cas de la méthode du 1^{er} dièdre, sont les suivantes :

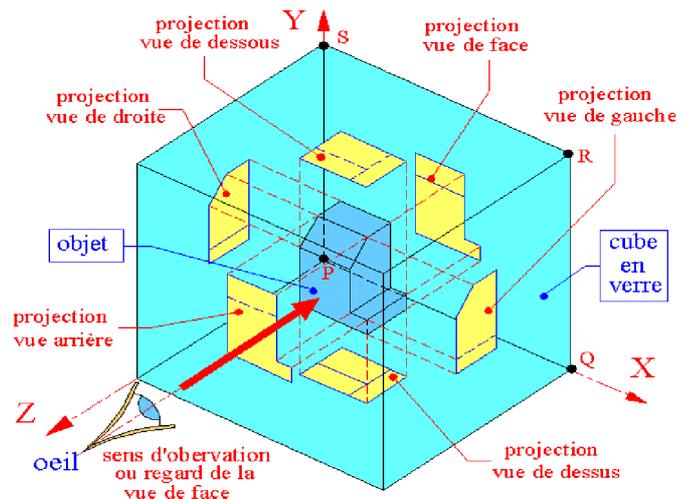
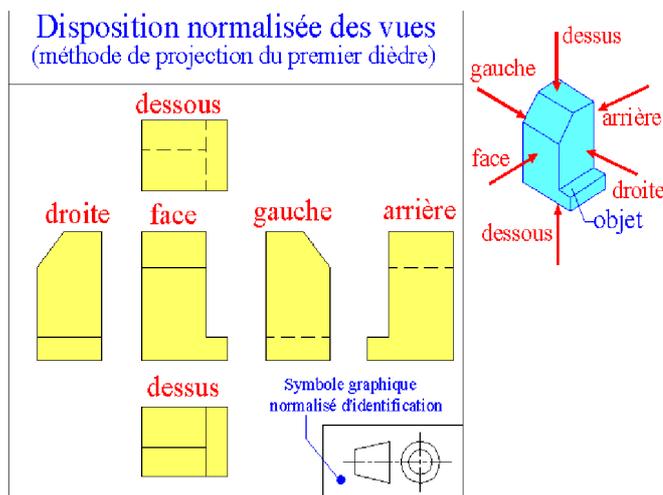


Figure 9



Figure

10

Il est indispensable d'ajouter sur les dessins le symbole graphique normalisé d'identification de la méthode utilisée (ici 1^{er} dièdre).

- la vue de dessus est placée au-dessous de la vue de face,
- la vue de dessous est située au-dessus de la vue de face,
- la vue de droite est à gauche de la vue de face,
- la vue de gauche est à droite de la vue de face,
- la vue arrière est placée indifféremment à droite de la vue de gauche (cas fréquent) ou à gauche de la vue de droite.

Nom	III. Disposition normalisée des vues : méthode du 1^{er} dièdre - NF ISO 5456-2	P J
-----	--	------------

Remarque : plusieurs vues de face sont possibles, en règle générale c'est la vue la plus caractéristique qui est retenue, choisie parmi les six projections orthogonales possibles.
Exemple : représentation de l'objet choisi initialement avec choix d'une autre vue de face :

Exemple :

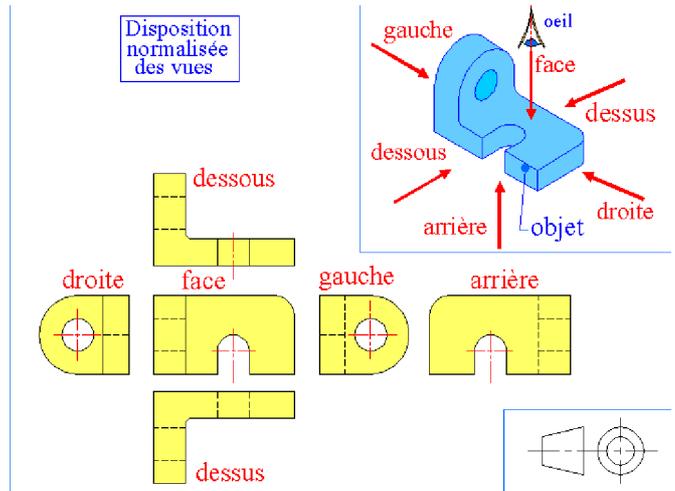


Figure 11

Dessin du même objet avec choix d'une autre vue de face

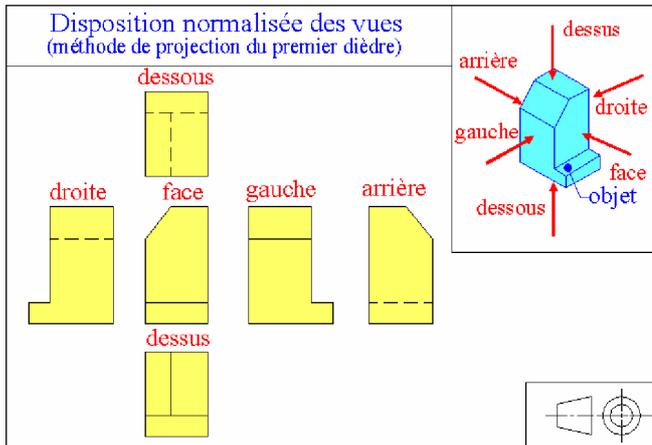


Figure 12

Correspondance des six vues

Conséquence des propriétés des projections orthogonales et du mode de "dépliage", les différentes projections regroupées dans un même dessin se correspondent toutes entre elles. Entre vue de face, vue de dessus et vue de dessous, les largeurs des mêmes formes ou contours se correspondent entre elles suivant des verticales. Entre vue de face, vue de gauche, vue de droite et vue arrière, les hauteurs des mêmes formes se correspondent suivant des horizontales, etc. C'est la correspondance des vues.

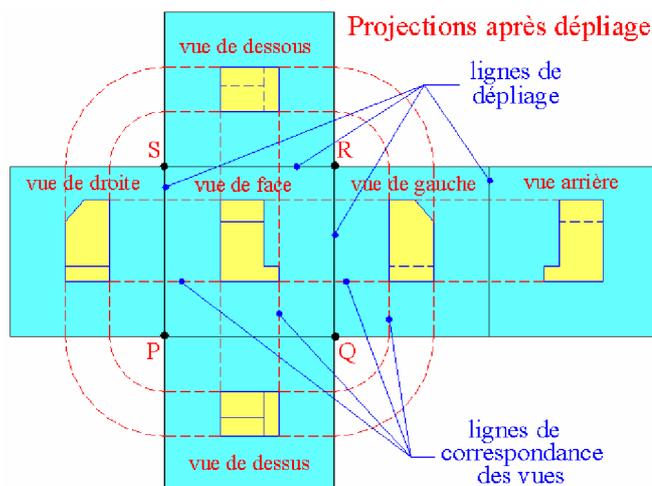


Figure 13

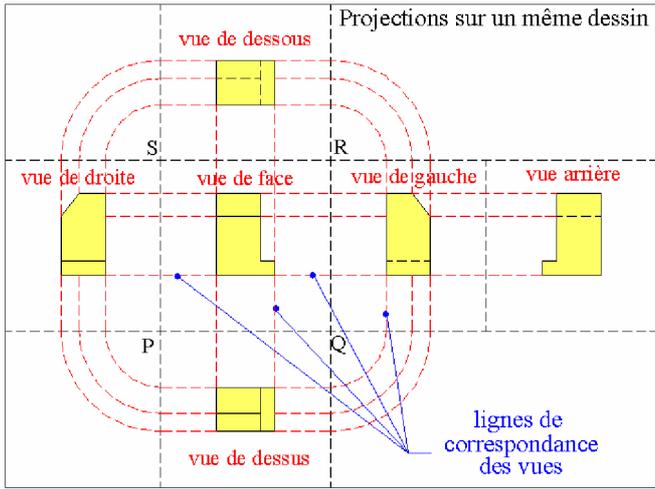


Figure 14

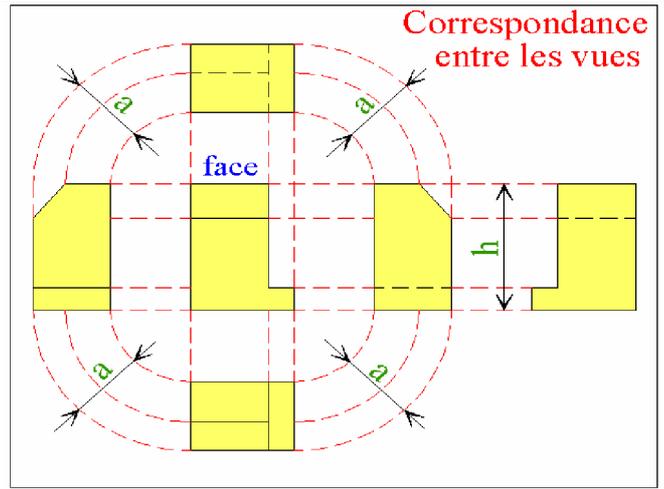


Figure 15

2. Désignation des directions d'observation et des projections- NF ISO 5456-2

La direction d'observation représente la direction suivant laquelle on observe l'objet à représenter. Cette direction est toujours perpendiculaire au plan de projection correspondant. Son origine étant située à l'infini, toutes les lignes de projection entre l'objet et le plan de projection sont parallèles entre elles.

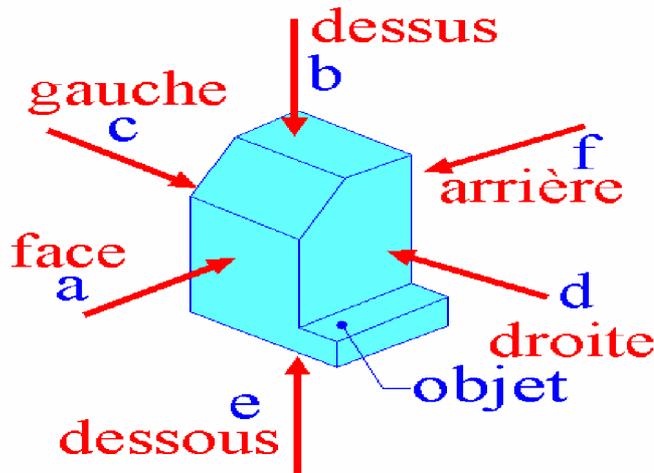


Figure 16

Désignations normalisées - NF ISO 5456-2 Tableau 1

Direction d'observation (lettre normalisée)	Vue correspondante	Désignation de la vue (lettre normalisée)
a	Vue de face	A
b	Vue de dessus	B
c	Vue de gauche	C
d	Vue de droite	D
e	Vue de dessous	E
f	Vue d'arrière	F