

Dessin technique

Correspondance des vues, Vues partielles et vue auxiliaire

Dr. S. Soubielle



Dans ce cours, nous allons...



... Définir ce qu'est la « correspondance des vues »

- ... Et exploiter les propriétés de correspondance entre vues...
- ... Notamment pour reconnaître et/ou tracer des vues

... Définir ce que sont les vues partielles

- ... Dans quels cas nous pouvons les utiliser et pourquoi
- ... Présenter les différents types de vues partielles et leurs particularités

... Définir ce qu'est une vue auxiliaire

- ... Dans quels cas nous allons l'utiliser et pourquoi
- ... Voir comment combiner vue auxiliaire et vue partielle

Correspondance des vues (1/7)

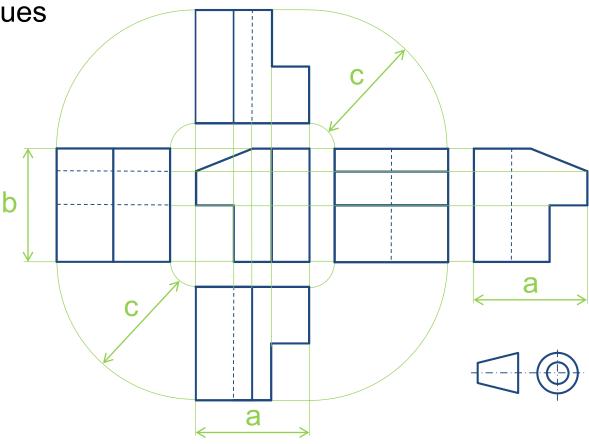


Méthode de projection + proportions respectées

→ Alignement des vues

→ Alignement des arêtes

→ Correspondance des dimensions (a, b, c, ...)



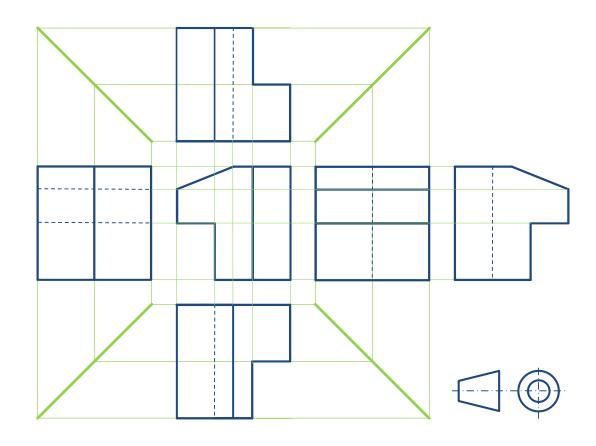
Correspondance des vues (2/7)



Pour la construction → droites de « pivot » (45°)

→ Permettent de retrouver les correspondances entre vues

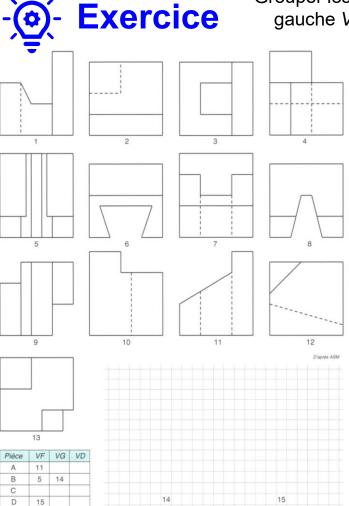
Lignes de construction et droites de pivot --> à utiliser lors des exercices de dessin!



Correspondance des vues (3/7)







Grouper les pièces selon les trois vues : vue de face VF, vue de gauche VG, vue de dessus VD. Représenter les deux vues manquantes 14 et 15.



© Construction Mécanique, J.-F. Ferrot (exercice 5, p. 121)

Vues partielles & vues auxiliaires (1/6)



- Vue partielle cas général
 - Principe → La vue n'est pas représentée dans son intégralité

Exemple : biellette de renvoi

Supposons que l'on ne souhaite pas garder cette zone

Le trait ondulé fin signifie que la vue a été « coupée » (peut être remplacé par des zig-zags, voir slide suivant)

Cas d'emploi

- → Peut s'utiliser si une partie de la vue n'apporte pas d'information utile
- → Permet d'optimiser l'espace sur le plan

Vues partielles & vues auxiliaires (2/6)



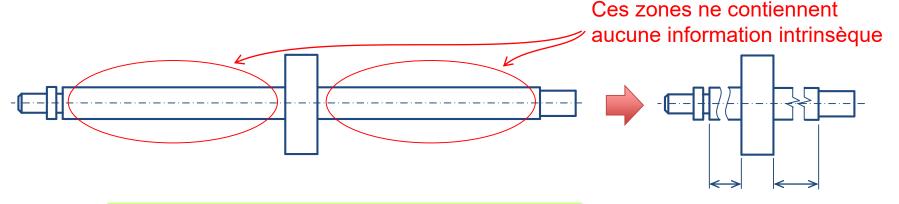
Vue interrompue

Principe

Cas particulier de vue partielle pour laquelle la zone non représentée ne s'étend pas jusqu'à l'extrémité de la vue

→ Les zones visibles restantes sont rapprochées l'une de l'autre

– Exemple : arbre de transmission



S'utilise souvent sur les pièces longues

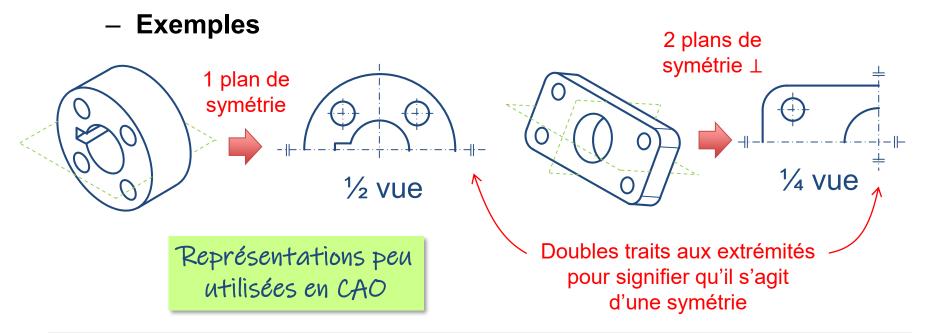
Vues partielles & vues auxiliaires (3/6)



Demi-vue et quart de vue

Principe

- Cas particulier de vue partielle, où seule une fraction de la vue est représentée (généralement ½ ou ¼)
- Valable uniquement si la pièce présente des symétries planaires



Vues partielles & vues auxiliaires (4/6)

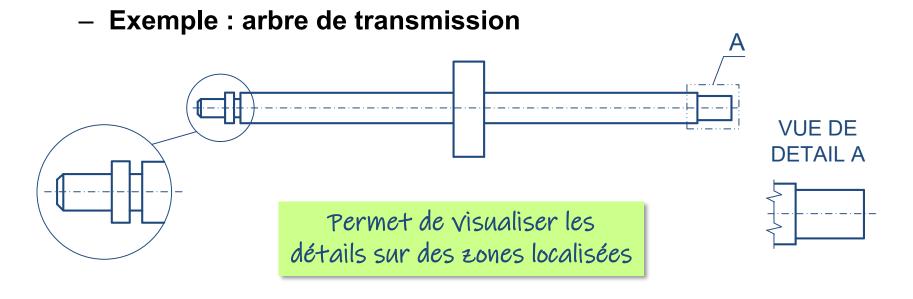


- Vue de détail
 - Principe

Il s'agit d'une vue secondaire (issue d'une vue de référence)

partielle

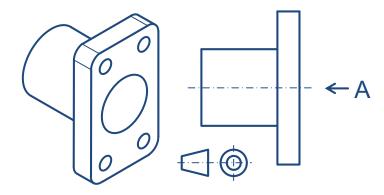
représentée en échelle agrandie



Vues partielles & vues auxiliaires (5/6)



- Vue auxiliaire (1/2)
 - Principe → Positionnement libre de la vue par rapport à sa vue de référence
 - Syntaxe → Vue de référence et direction de projection repérées par une flèche + une lettre
 - Exemple : plot de fixation





Ici la vue auxiliaire A est placée à droite de la vue principale (alors qu'il s'agit d'une vue de droite!)

- Cas d'emploi
 - → Amélioration de la lisibilité
 - → Besoin d'une direction de projection autre qu'horizontale ou verticale

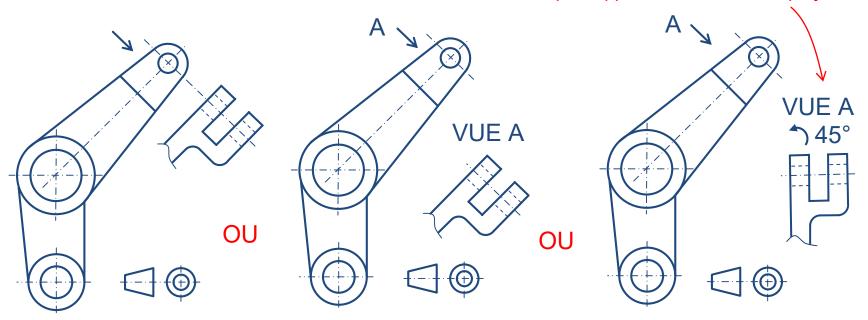
Vues partielles & vues auxiliaires (6/6)



- Vue auxiliaire (2/2)

 - Exemple de la biellette de renvoi (vue auxiliaire partielle)

Indication du sens et de l'angle de rotation par rapport à la direction de projection



Des questions?



