



Type de document : Leçon

Fait le : 24/09/2006. par CD

Obj. Réf(Niv.)

Le graphique de fabrication

Objectifs : L'élève devra être capable de :

- établir un ordre juste et logique pour conduire une réalisation.
- respecter les règles propres à l'établissement des graphiques de types " râteau ".

1) Généralités :

Le graphique de fabrication est établi pour des fabrications plus ou moins complexes. Il sert à décomposer un projet en sous-ensembles qui sont obtenus, à partir de pièces élémentaires.

Une fabrication est rendue simple et logique si :

- les pièces élémentaires sont fabriquées dans les tolérances.
- la composition des sous-ensembles est judicieusement déterminée.
- le montage des sous-ensembles respecte la cotation fonctionnelle de l'ensemble final (importance du choix de l'ordre d'assemblage).

2) Définition :

Ce type de graphique est en forme de râteau. Il est aussi **graphique de décomposition, graphique d'assemblage, graphique en râteau**, avec parfois certaines variantes au niveau de la représentation. Il est réalisé en bureau des méthodes et décompose une fabrication. Grâce à ce graphique, l'utilisateur peut avoir un aperçu rapide de l'ordre dans lequel il doit assembler tous ces éléments. Ainsi l'ensemble final respectera la fonctionnalité du produit.



Type de document : Leçon

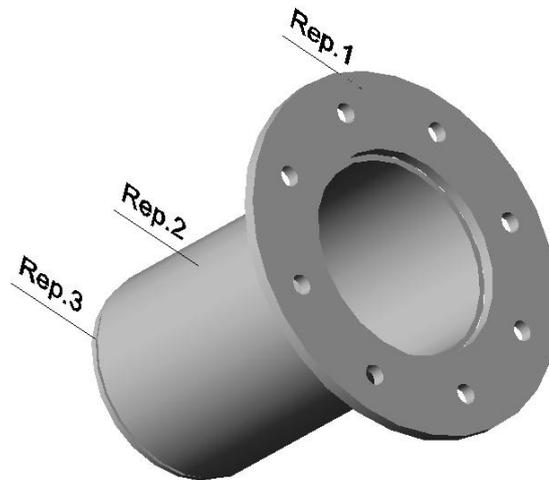
Fait le : 24/09/2006. par CD

Obj. Réf(Niv.)

Le graphique de fabrication

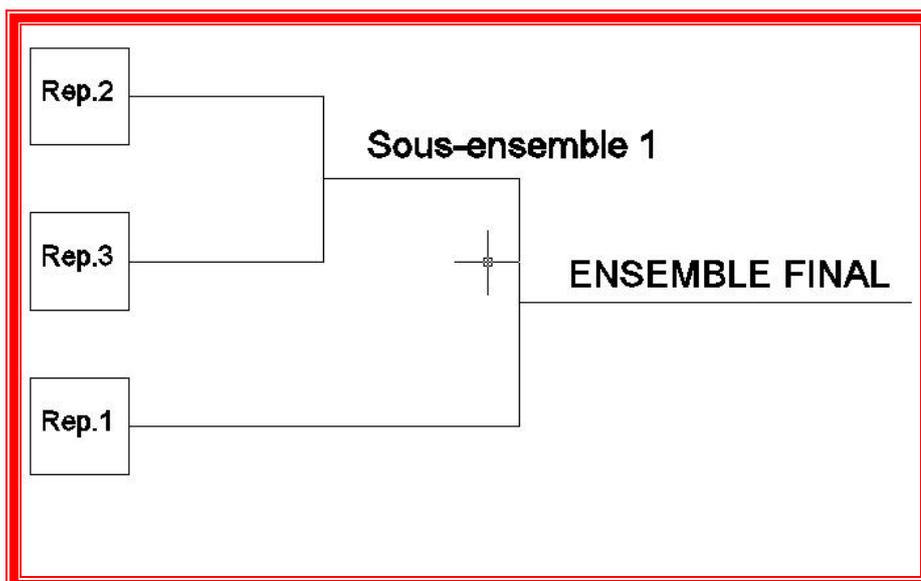
3) Schématisation :

Pièce exemple :



3	Bouchon, tôle ép. 6 mm, \varnothing 194 mm	S 235
2	Tube ép. 6, \varnothing 200 mm ext, long. 300 mm	S 235
1	Bride ép.12, \varnothing 350 mm ext.	S 235
Rep.	Désignation	Matière

Graphique de fabrication associé :





Type de document : Leçon

Fait le : 24/09/2006. par CD

Obj. Réf(Niv.)

Le graphique de fabrication

4) Méthodologie :

4.1) Analyse de l'ensemble :

Le technicien chargé d'établir le graphique de fabrication doit analyser l'ensemble et définir les caractéristiques importantes pour réussir la fabrication. **Par exemple si des soudures sont à effectuer à l'intérieur d'une cuve fermée, il faut penser de les réaliser avant de fermer la cuve.** Il faut aussi veiller à respecter les spécifications imposées par le client.

4.2) Principe :

Le technicien à partir du dessin d'ensemble, des dessins de définitions et du cahier des charges recherche les sous-ensembles les plus cohérents avec la fabrication. **Il tient compte des priorités imposées par la cotation du bureau d'études et aussi des contraintes d'assemblage.**

5) Applications : Exercice n°1 : Réaliser le Graphique de fabrication pour le barbecue.