

Détermination de la Gamme Type Fondamentale (GTF)

1- Introduction

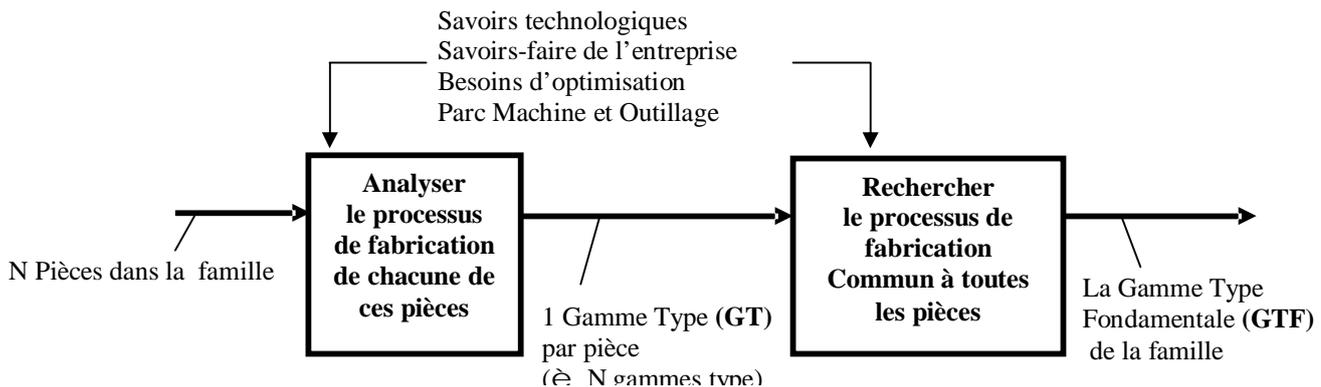
L'analyse de l'ensemble des codifications des pièces à produire, nous a permis de déterminer une **Famille de pièces**. (ou plusieurs dans des cas plus généraux !)

Le problème est maintenant de déterminer le **processus de fabrication** qui permettra de produire toutes des pièces de la famille.

2-Elaboration de la Gamme Type fondamentale (GTF)

Pour chacune des pièces composant la famille on peut déterminer une **Gamme Type (GT)** (ou plusieurs solutions de gamme type !).

L'ensemble de ces gammes type sera ensuite analysé afin de définir un **processus commun de fabrication** : C'est la **Gamme Type Fondamentale (GTF)**.



Nota :

La gamme type fondamentale est donc **représentative** de la fabrication **de la famille** entière.

Elle permettra, par la suite, de définir **l'îlot de production** :

- les machines outils le constituant,
- leur ordre d'agencement,
- leurs équipements.

3-Exemple traité (Voir document page suivante)

(la famille de cet exemple est constituée de 4 pièces $F=\{\text{Pion, Ecrou, Appui, Douille}\}$)

Le document suivant **met en parallèle**, de façon graphique, **les différentes gammes type**.

La pièce Type serait une *pièce hybride imaginaire* qui aurait l'ensemble des caractères morphologiques de chacune des pièces de la famille.

La gamme type fondamentale est en quelle sorte la gamme de cette pièce hybride.

On nomme aussi les opérations nécessaires à l'obtention des formes de la pièce. Ces opérations sont rangées en **phases** chronologiquement ordonnées

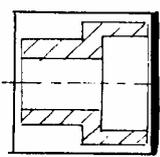
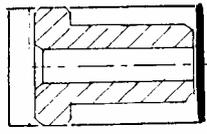
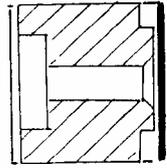
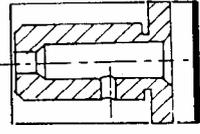
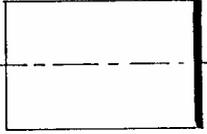
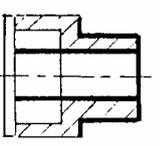
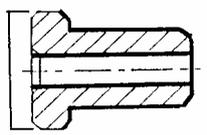
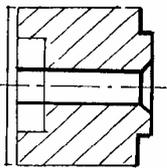
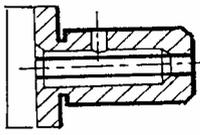
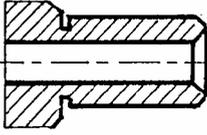
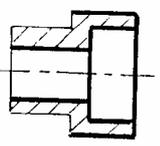
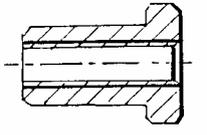
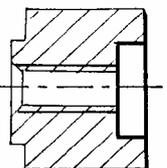
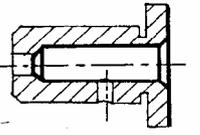
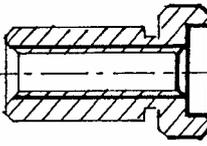
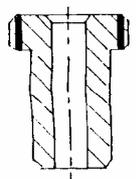
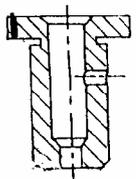
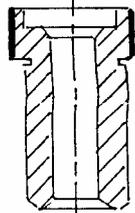
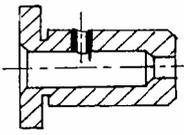
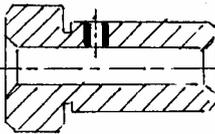
Lexique :

Une Opération : C'est une activité élémentaire dont la conséquence est l'obtention d'une forme.

Une Phase : C'est un ensemble d'opérations que l'on réalise sur une même machine sans démonter la pièce.

Une Gamme : C'est un ensemble de phases ordonnées. Elle détermine le processus de fabrication en série d'une pièce.

Comparatif des Gammes Type d'une famille è Détermination de la Gamme Type fondamentale

Rep de Phase	Pièces de la famille				Gamme type fondamentale	
	Pion	Ecrou	Appui	Douille	Croquis de la Pièce Type	Opérations
100 Débit						Scier
200 Tournage						Charioter-dresser Dresser Chanfreiner Saigner Centrer Percer Fraisurer
300 Tournage						Charioter Dresser Percer Aléser Aléser-dresser Fraisurer Chanfreiner Tarauder
400 Fraisage Vert.						Fraisier
500 Perçage						Percer