



Classe : 4ème

Centre d'intérêt CI 8 : Comment gérer un projet de conception et la réalisation d'un système automatisé

Problème posé : Comment organiser le travail et préparer la réalisation

Je sais que :

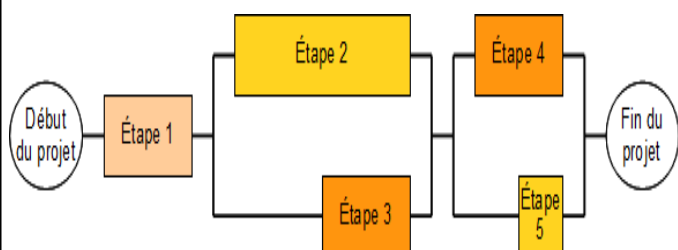
1- La planification**Mot clé : Planning**

La réalisation d'un projet se décompose en plusieurs étapes. Pour les effectuer, il faut s'organiser dans le temps. Le planning est un outil de gestion du temps qui permet d'organiser les étapes d'un projet du début à la fin.

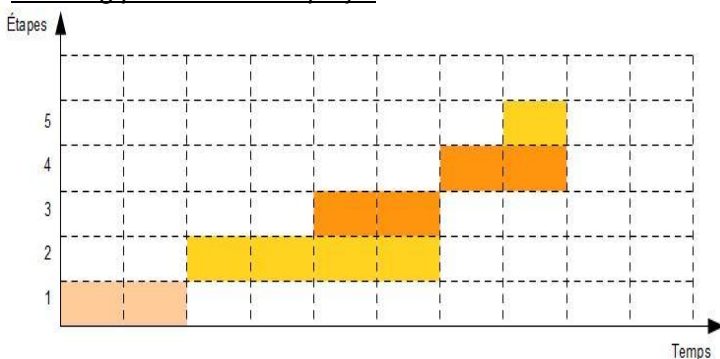
Toutes les étapes ne peuvent pas être effectuées simultanément. Certaines contraintes imposent un ordre dans la réalisation de ces étapes, induisant des **antériorités** (Exemple : les étapes « Percer la pièce n°1 » et « Percer la pièce n°2 » doivent être réalisées AVANT l'étape « Assembler les pièces 1 et 2 »).

Pour réaliser un planning il faut :

- **lister les étapes** nécessaires à la réalisation du projet
- **réfléchir aux antériorités** (dans quel ordre réaliser les étapes ; lesquelles réaliser en même temps)

Exemple de planification d'un projet comportant 5 étapes de réalisationOrganigramme montrant les antériorités du projet

Dans cet exemple l'étape 2 est la plus longue. Elle doit être réalisée après l'étape 1 et peut être réalisée en partie en même temps que l'étape 3. Les étapes 4 et 5 doivent être réalisées après les étapes 1, 2 et 3 et sont réalisables en partie en même temps.

Planning prévisionnel du projet

Cette représentation en fonction du temps permet de prévoir la progression du projet dans le temps. C'est une planification prévisionnelle, elle doit être modifiée lors de la fabrication en fonction de la progression réelle du projet.

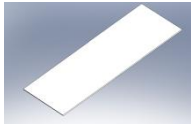
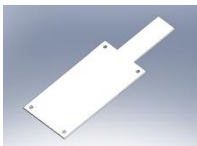
2- La gamme de fabrication**Mot clé : Gamme de fabrication**

La gamme de fabrication est un document qui détaille l'ensemble des phases nécessaires à la réalisation d'une pièce ou d'un ensemble de pièces (procédés de fabrication, contrôles, assemblage,...)

Pour rédiger une gamme de fabrication il faut :

- **lister les opérations** nécessaires à la réalisation de la pièce
- **réfléchir aux antériorités** (dans quel ordre réaliser ces opérations)

Exemple de gamme de fabrication

Phase	Représentation de la pièce	Opération	Matériel
10		Découpage	Cisaille
20		Usinage	Fraiseuse à commande numérique