



Objectifs :

- **Découvrir** les outils et les démarches en Ingénierie Système.
- **Comprendre** le passage de l'idée à sa réalisation.

Mise en situation :

Vous êtes intégré dans une équipe de projet.

La partie mécanique du projet consiste à implanter un moteur pas à pas, le « Stepper Motor 28 BYJ-48 – 5V » (voir ci-contre).

Trois pièces mécaniques sont à **concevoir** : « Support moteur », « Disque » et « Adaptateur ».

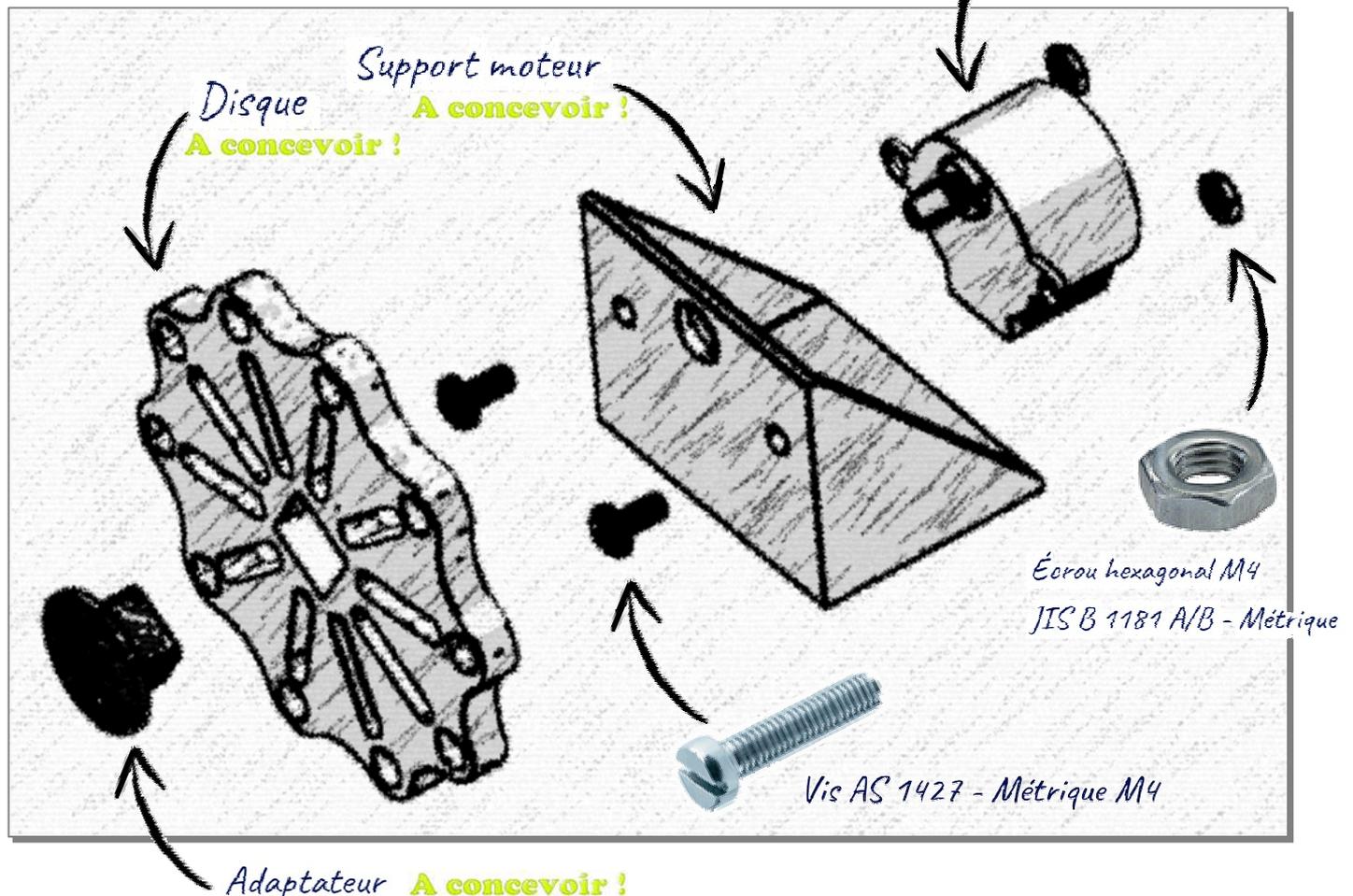
D'autres pièces sont fournies, comme la visserie et le moteur.

Le travail consiste aussi à **prototyper** les pièces (impression 3D ou découpe laser) et, pour le support moteur, **tester** ses caractéristiques.

Votre classe à tout ce travail en charge ; une **répartition des tâches** sera donc à faire car personne ne fera tout.



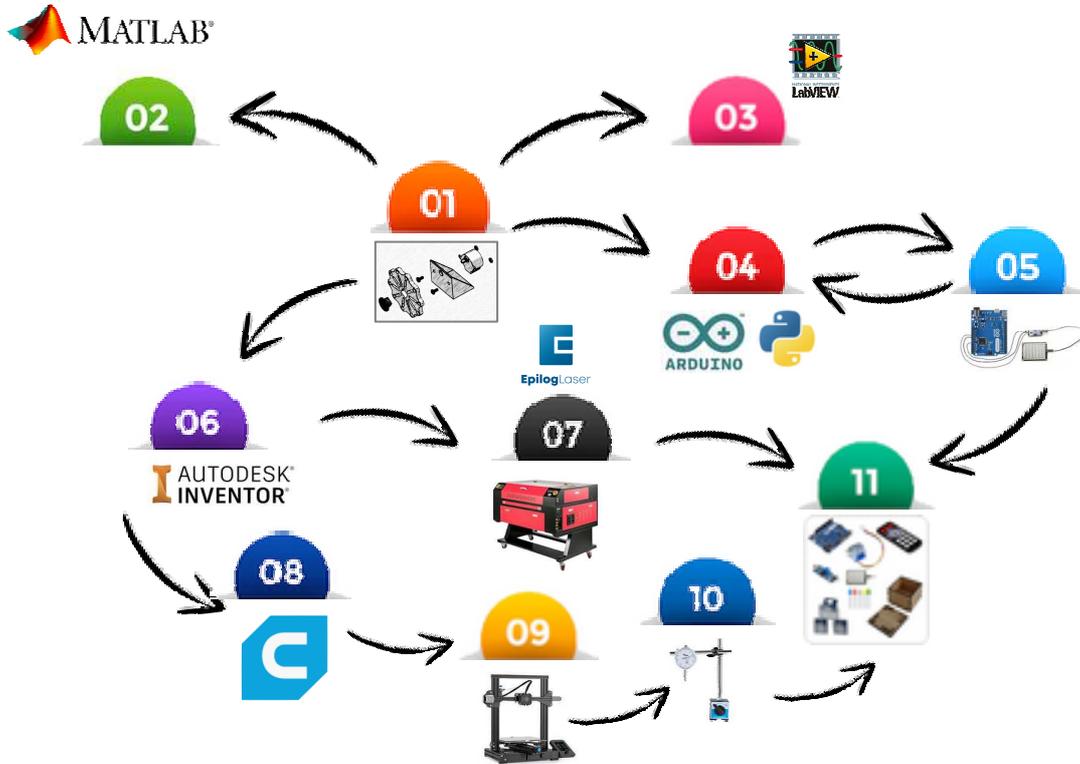
Moteur pas à pas
28BYJ-48 - 5V



➤ **Consulter** la fiche de cours n°4 Chapitre 1, en particulier le synoptique donné à la page 2.

➤ **Entourer** dans le synoptique simplifié ci-dessous les compétences (un numéro et sa vignette) qui vont être travaillées au regard du travail à faire pour le sous-projet qui est proposé.

☞ *Le travail à faire est défini dans la mise en situation page précédente.*



➤ **Se réunir tous** pour définir une répartition des tâches.



➤ **Compléter** le tableau de répartition des tâches. (Mettre les prénoms)

Tâche	Description	Personnes (prénoms)	Doublons (si nécessaire)
1	Conception du support moteur version 1 + Test		
2	Conception du support moteur version 2 + Test		
3	Conception du support moteur version 3 + Test		
4	Conception du support moteur version 4 + Test		
5	Conception du disque + Test performance moteur		
6	Conception de l'adaptateur + Test		

➤ **Se reporter** au document relatif à la tâche à mener.