

LISTE DES DOCUMENTS TECHNIQUES DISPONIBLES

Ce document donne les sources d'informations disponibles pour le choix des composants technologiques qui doivent composer l'axe linéaire motorisé d'imprimante 3D à concevoir.

Vous vous limiterez aux sources d'information suivantes!

Sur le serveur :

- Catalogue / guide de choix de guidages linéaires "**Catalogue guidages-entrainements linéaires.pdf**" : ce document récapitule les avantages / inconvénients de différentes solutions technologiques de guidage en translation et d'entraînement en translation. La liste n'est pas exhaustive (il peut exister d'autres solutions technologiques plus adaptées). ***L'utilisation de modules linéaires ou de tables de précision dans votre conception n'est pas autorisée pour des raisons de coût.***
- Démarche de dimensionnement de moteurs proposée par le constructeur Maxon "**Notice dimensionnement moteur Maxon.pdf**" : ce document récapitule la démarche abordée dans le cours, expliquant comment dimensionner un motoréducteur électrique.
- Tableur de dimensionnement de la chaîne d'énergie assurant l'entraînement "**Tableur dimensionnement entraînement.xlsx**" : Dans ce tableur, les cases bleues sont celles à compléter, tout le reste se mettant automatiquement à jour. Observez bien les différentes courbes sur la droite de la feuille de calcul. Elles sont obtenues grâce au tableau de données situé au bas de la feuille, dans lequel figurent les formules de calcul. Ne vous contentez pas d'utiliser ce tableur, mais regardez comment il fonctionne!
- Catalogue de moteurs pas à pas "**Catalogue moteurs pas à pas.pdf**" : permet le choix d'un moteur pas à pas, si vous optez pour ce mode d'entraînement.

Sur Internet :

- Configurateur de combinaison moteur à courant continu – réducteur – codeur à l'adresse suivante (si vous avez opté pour un entraînement par moteur à courant continu bien sûr!).
<http://www.maxonmotor.com/maxon/view/category>
Commencer par sélectionner un moteur en vous basant sur le catalogue disponible en bas de page. Lorsque vous l'avez choisi, cliquez sur "Start combination" ou "Add to combination".
- Catalogue en ligne RS Components (anciennement Radiospares) : une multitude de composants électriques, mécaniques, électroniques (capteurs, moteurs, systèmes de guidage ou d'entraînement)...
<http://fr.rs-online.com/web/>

A l'issue du projet, n'oubliez pas de lister l'ensemble des composants standard utilisés (désignation, caractéristiques, référence et catalogue, prix indicatif si disponible).