Module I1 : Imprimer et choisir son imprimante

Présentation :

Un grand choix s'offre à celui ou à celle qui souhaite acquérir une imprimante 3D, depuis le kit à monter à moins de 200.00€, jusqu'à l'imprimante professionnelle de plus de 10.000.00 € ou bien plus. La machine et le logiciel full open pour expérimenter et découvrir ou la machine confortable sans entretien et intervention et pilotée en wifi, tout y est !

Contenus, découpage et objectifs :

Contenus	Horaire	Objectifs
La structure, composants et caractéristiques d'une imprimante 3D FDM : L'impression 3D FDM : principe La structure et Les différents axes de déplacements et composants - cinématique de la machine. Le volume d'impression. Le plateau (matière, surface, chauffe) La température de fonctionnement du plateau Le mécanisme d'avance du filament. Le corps de chauffe, la buse son calibre et sa matière Les températures de fonctionnement. Les cartes de pilotage et leur connectique. Les capteurs et moteurs. L'afficheur et la lecture des valeurs durant l'impression.	1h30'	Identifier les éléments constitutif d'une machine et sa cinématique. Connaitre les caractéristiques et les paramètres physiques de la machine.
Régler une imprimante. Le calibrage de la course en Z Le nivellement du plateau (autolevel) Le pincement du filament Le maintien et le positionnement de la bobine	1h	Gérer le bon fonctionnement de la machine.
Imprimer une pièce : Procédure de mise en œuvre d'une imprimante. Les défauts d'impression (warping, arrêt matière, hauteur de buse).	15'	Mettre en route une machine et gérer sa qualité de production.
Panorama des imprimantes (type bureau ou professionnelles).	15'	Choisir une Imprimante 3D FDM.