

## **EXERCICES FABLAB 1/2**

## À la découverte de la technologie

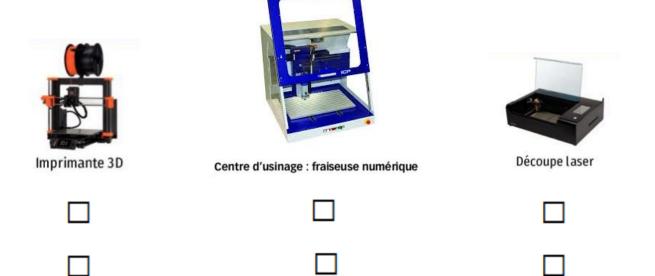
Thème n°2 : Découvrir les procédés de réalisation présents dans un atelier de fabrication collaboratif.

Cycle 4
Technologie
Séquence n°1 / Séance 2
SYNTHÈSE de 5ème

### Compétences disciplinaires de Technologie : « Thème 2 » :

Compétences de fin de cycle	Repères de progressivité : 5 <sup>e</sup>
Identifier un dysfonctionnement d'un objet tech- nique et y remédier.	Découvrir les procédés de réalisation présents dans un atelier de fabrication collaboratif.

### **ASSOCIER LES ÉLÉMENTS:**



Туре	Fabrication soustractive Enlèvement de matière par découpe, perçage ou gravure		Fabrication additive
Action			Ajout de matière
Outil	Fraise ou pointe à graver, par exemple	Laser concentré sur une faible surface	Corps de chauffe et buse qui dépose le plastique fondu
Matériau	Plastique, bois	Cuir, bois, verre, carton	Plastique
Extension des fichiers	.dxf	ou .svg	.stl











# **SYNTHÈSE 2/2**

### À la découverte de la technologie

Thème n°2: Découvrir les procédés de réalisation présents dans un atelier de fabrication collaboratif.

C١	/cle	4

Technologie

Séquence n°1 / Séance 2

SYNTHÈSE de 5ème

#### **ASSOCIER LES ÉLÉMENTS:**

#### **OUTIL DE FABRICATION** LE PROCÉDÉ DE RÉALISATION Moteur électrique Règle La fraiseuse Mandrin possède un outil tranchant, la fraise, qui usine Plateau de la matière de la machine pour façonner Ruban un objet. Imprimante 3D à filament fondu Bobine Extrudeur de L'imprimante filament 3D chauffe la matière et la rend pâteuse. Elle l'ajoute Guide filament ensuite par Résistance couches chauffante successives. Gravure et découpe laser Objet imprimé Vis pointeaux de réglage du miroir La gravure et la découpe laser concentrent de la lumière pour chauffer la matière, ce qui entraîne Optionnel: Gaz un marquage (air, argon, ect.) Pointeur à lumière visible (rouge) permanent ou une découpe. Faisceau LASER focalisé

Centre d'usinage : fraiseuse numérique

Matériau à découper