

ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL IMPRIMANTE 3D

FICHE N° 536

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : E-crew Vis

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie mécanique

Organisme : IUT1-GMP

Ville : Saint-Martin d'Hères (Isère)

Modèle : ECV-One

Matériaux : Métal, Plastique, Plastique Plexiglas, marque déposée, Cuivre, Cuivre

Description

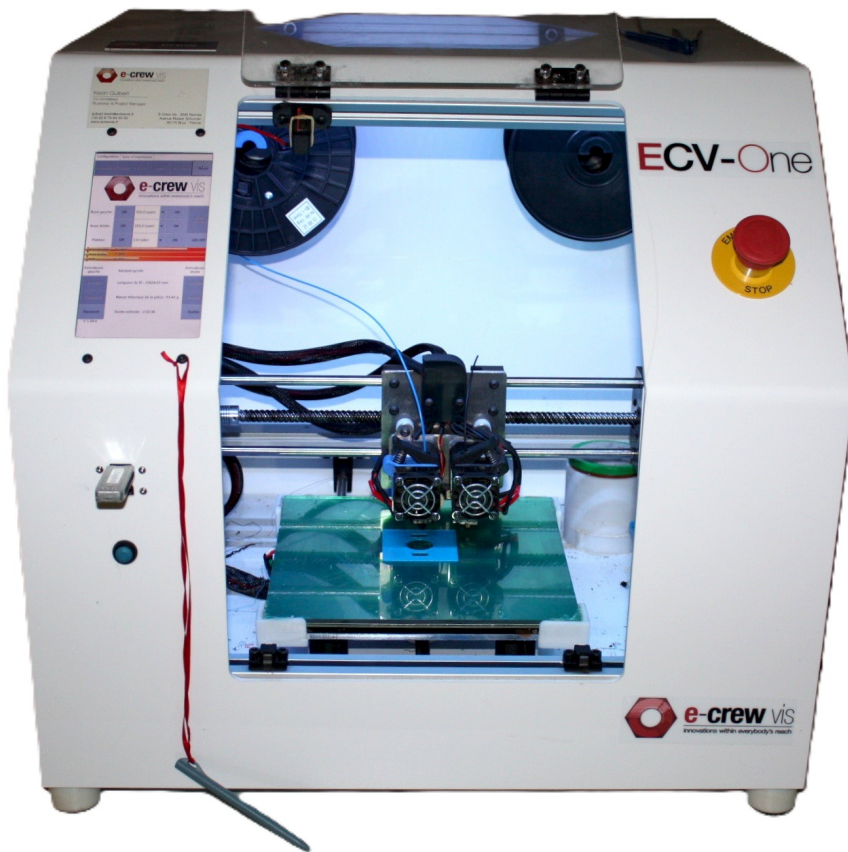
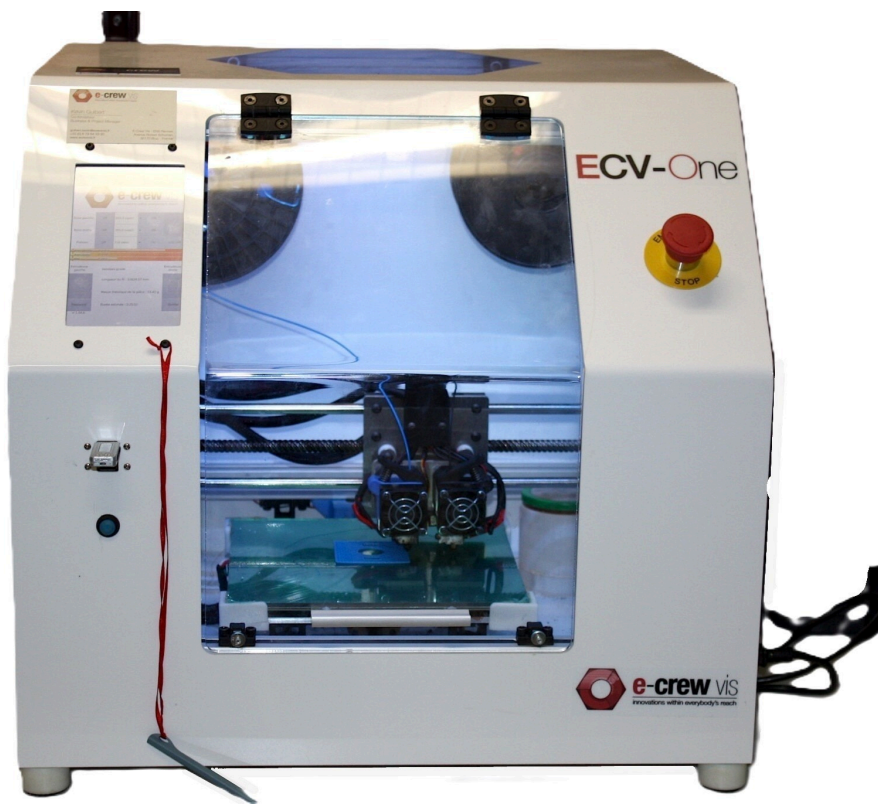
L'imprimante 3D (pour tri-dimensionnelle) développée par E-crew Vis se présente sous la forme d'une boîte évidée en tôle laquée blanc, avec capot transparent en plexiglas, ouvert à l'avant et sur la partie sommitale en plan incliné. Un écran tactile de programmation de 18 cm se situe en haut à gauche et un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence sur le côté droit. Le mécanisme de l'imprimante 3D se trouve à l'intérieur du caisson fortement éclairé, afin de suivre visuellement l'évolution du travail de reproduction en cours. Le mécanisme est alimenté en matériau par deux bobines de fil (ABS ou PLA), autorisant une double extrusion. La tête chauffée à 250°C se déplace le long d'un plateau chauffant (porté à 146°C) par l'intermédiaire de deux tiges trapézoïdales, tandis que la température de travail de l'enceinte est portée à 30°C.

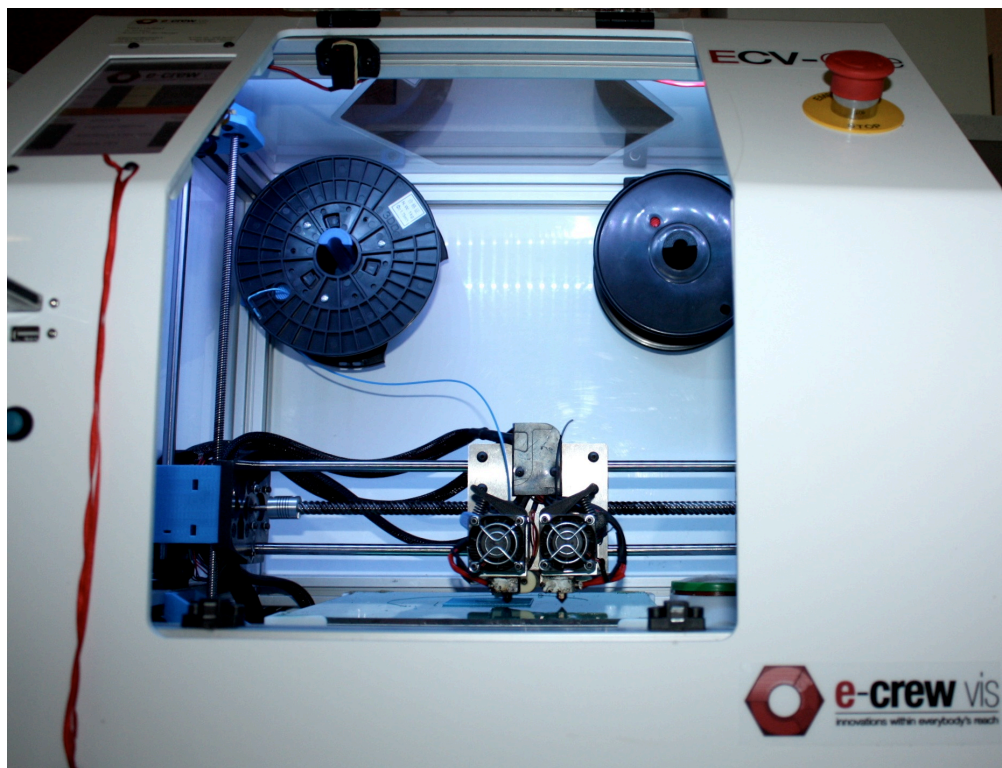
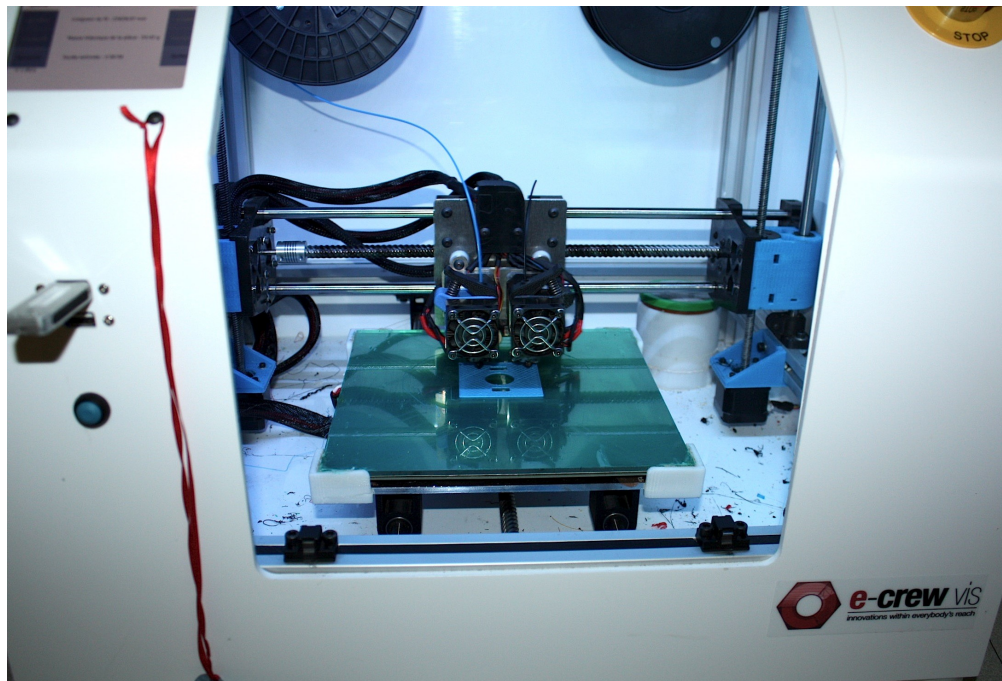
Utilisation

Cette imprimante 3D permet la reproduction de pièces d'étude ou de prototypes en tirages individuels (voir fiche Échantillons 3D - Projets d'étudiants), afin de visualiser dans les trois dimensions leur adéquation avec le projet de conception initial. Elle permet de réaliser des pièces de dimension maximales 250 x 250 x 20.5 cm, y compris en impression multi-partie. Cette machine a été utilisée dans le cadre des travaux pratiques de l'IUT1 de l'Université de Grenoble, Génie mécanique et productique.

L'enceinte est maintenue à une température moyenne de 30°C grâce à deux petits ventilateurs latéraux. Les tiges trapézoïdales permettent d'éviter les réglages de tension des systèmes à courroies, pour une précision de l'ordre du micron. Deux prises USB permettent l'interface avec des fichiers de commande de reproduction de pièces spécifiques.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement industriel Imprimante 3D (E-crew Vis), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28324>, consulté le 2026-07-26