

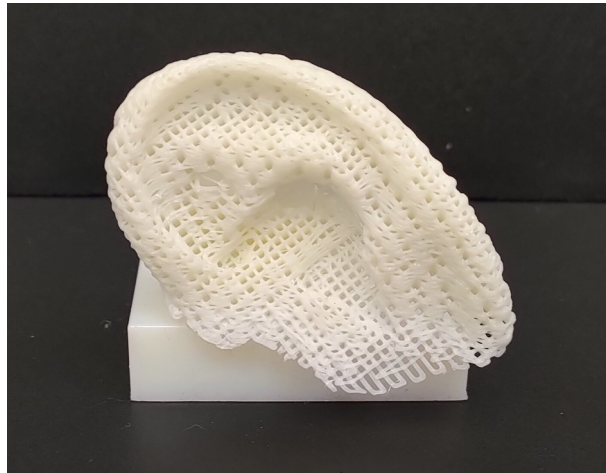


T O B E C A

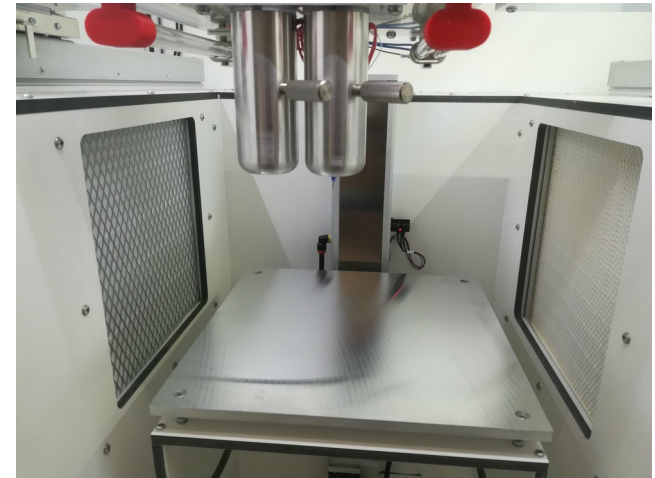
L A 3 D À V O T R E D I M E N S I O N

26/01/2021 Workshop #5

Bio-impression sur-mesure : une imprimante 3D pour matières molles en environnement contrôlé

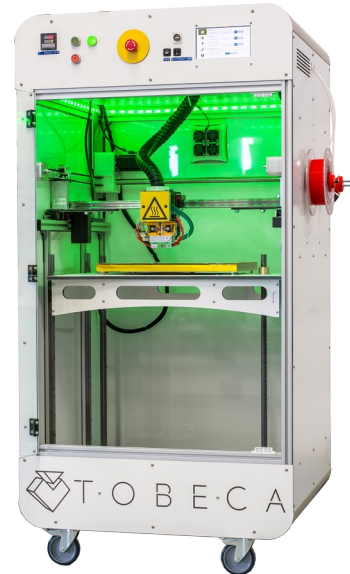
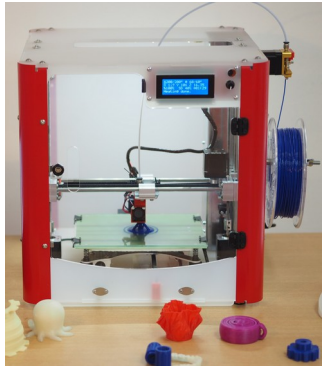


3d.Fab



Présentation Tobeca

- Création en 2013
- Vendôme (41)
- + de 97 % CA sur machines spéciales
- Machines en standard jusqu'à 1m3 (spéciales au-delà)
- Technologies fil, extrusion de matières pâteuses, pellets



contact@tobeca.fr - www.tobeca.fr

06 95 62 39 35
41100 Vendôme

Conception et fabrication d'imprimantes 3D pour les professionnels et l'industrie
Machines spéciales pour la recherche

Partenaires médicaux et recherche



contact@tobeca.fr - www.tobeca.fr

06 95 62 39 35
41100 Vendôme

Conception et fabrication d'imprimantes 3D pour les
professionnels et l'industrie
Machines spéciales pour la recherche

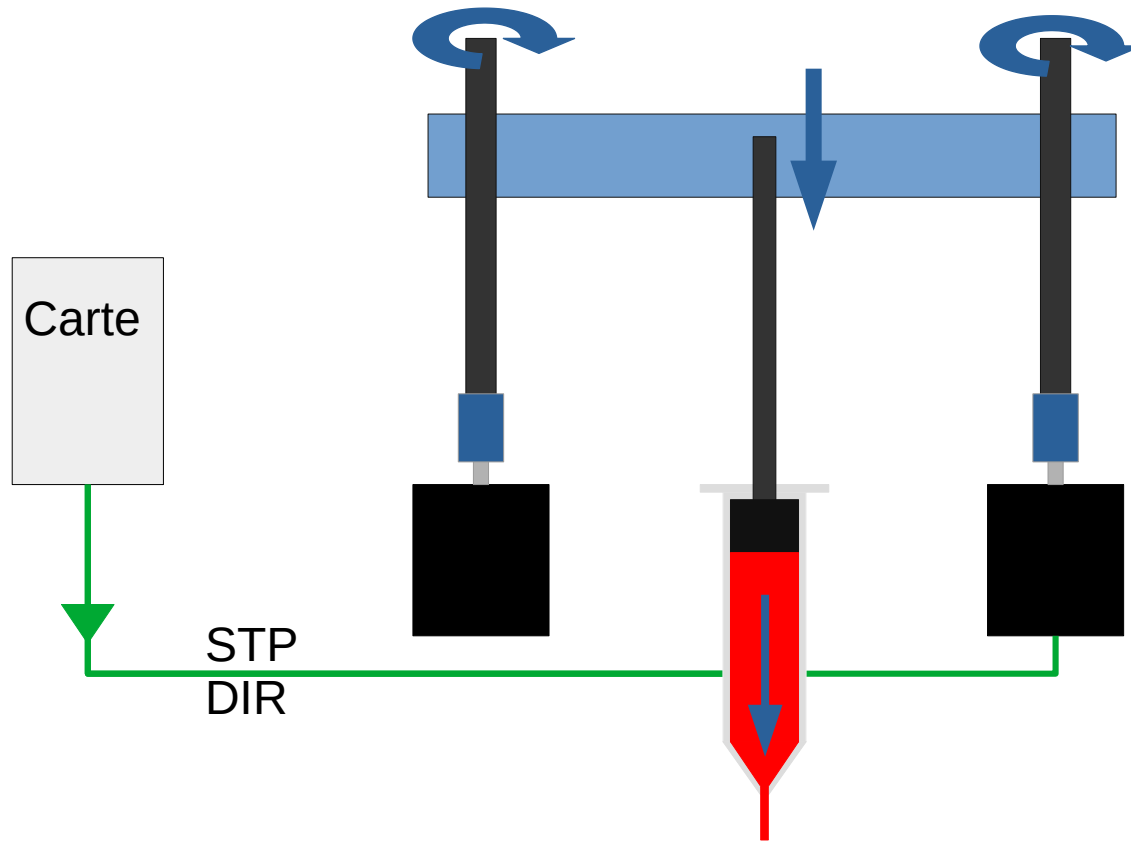
Définition

Matière « molle »

Matière qui ne peut être extrudée sous forme d'un filament

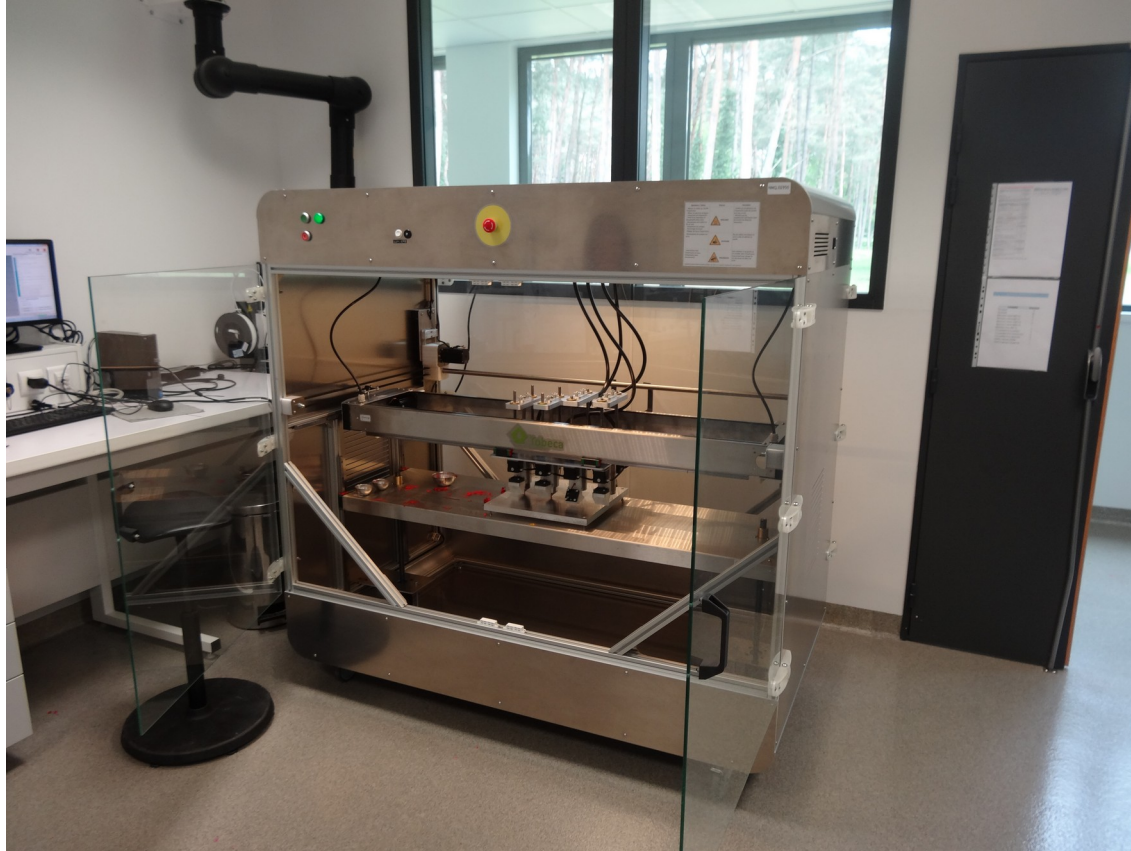
- Silicones
- Colles
- Mastics
- Hydrogels
- Aliments (caramel, chocolat, confiture, compote, agar agar...)

Extrusion Mécanique - principe

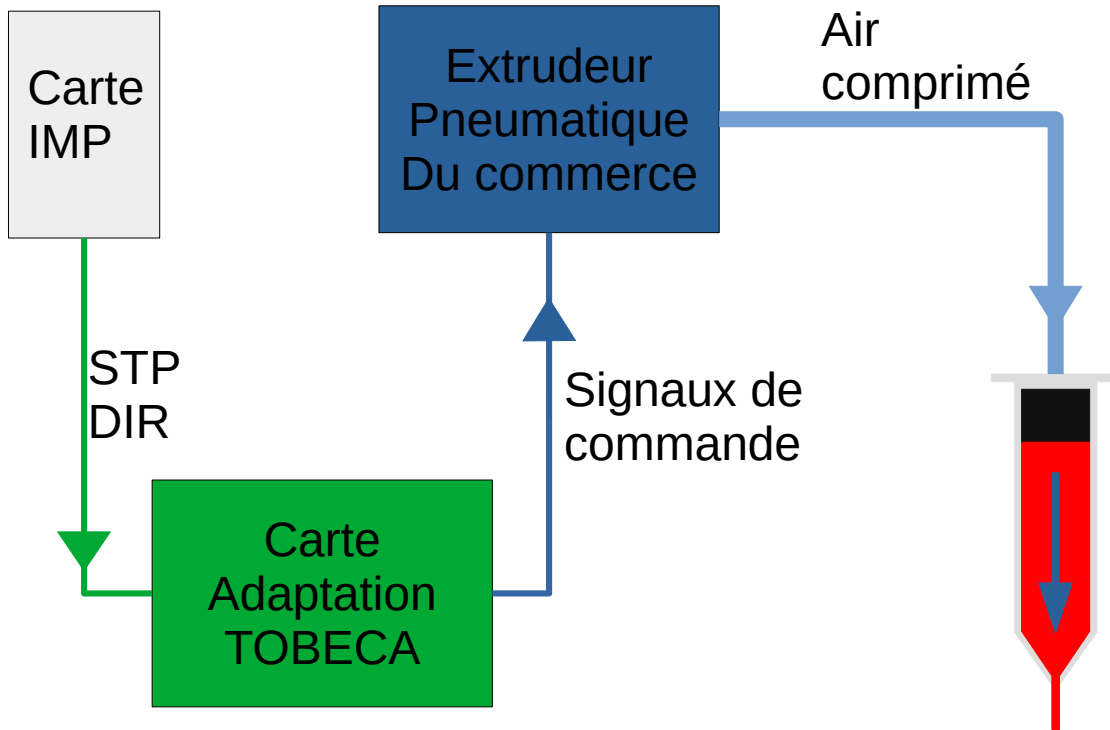


- Conception simple
- Fonctionnement simple
- Permet de fortes pressions
- Fonctionnement tout électrique
- Poids sur chariot
- Effet de seuil et relâchement de la matière

Extrusion Mécanique - exemple

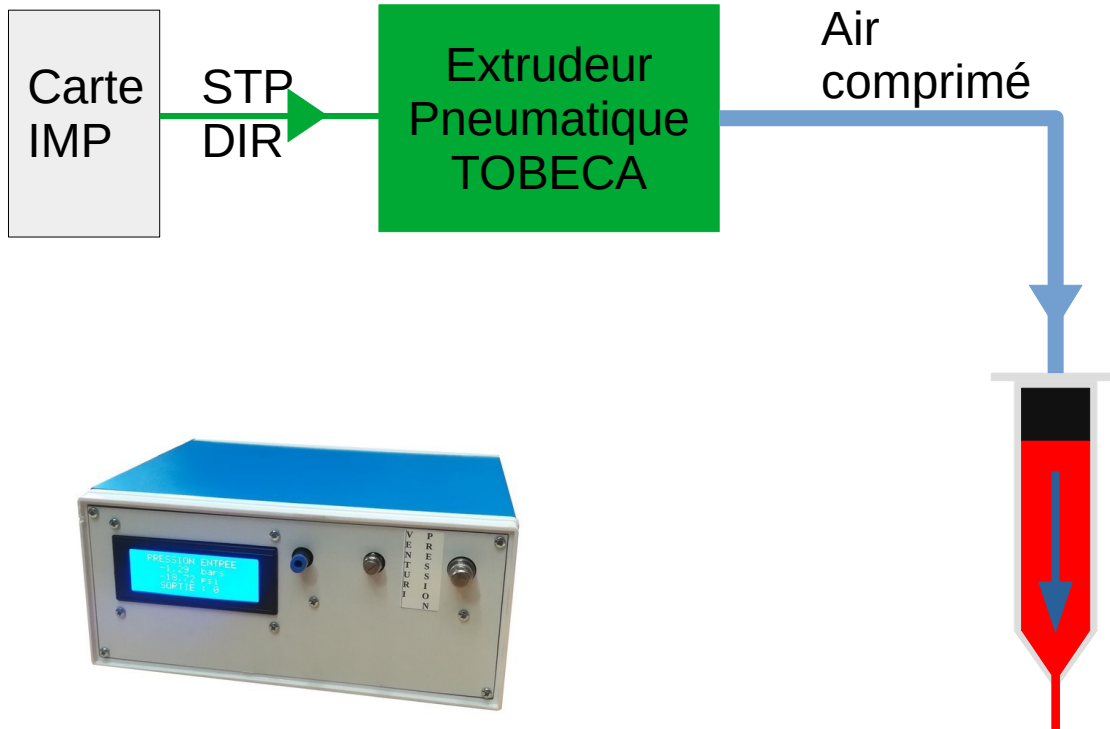


Extrusion Pneumatique Hybride - principe



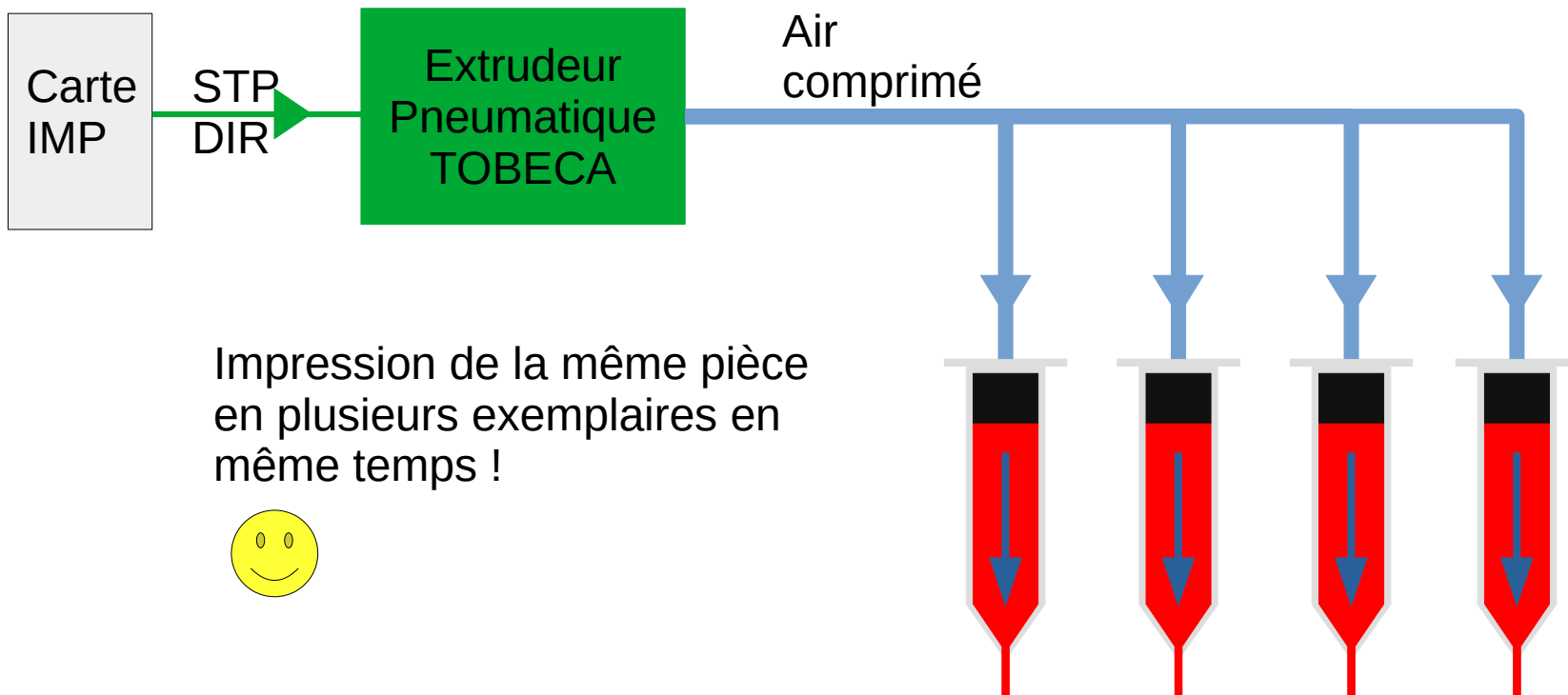
- Réutilisation d'un équipement existant
- Très bon contrôle de l'extrusion
- Très bon contrôle de l'arrêt de matière
- Configuration très légère sur chariot d'impression
- Extrusions multiples possibles
- Nécessité d'avoir de l'air ou un compresseur
- Dépend du matériel du fournisseur

Extrusion Pneumatique directe - principe



- Gestion totale par Tobeca
 - Très bon contrôle de l'extrusion
 - Très bon contrôle de l'arrêt de matière
 - Configuration très légère sur chariot d'impression
 - Extrusions multiples possibles
-
- Nécessité d'avoir de l'air ou un compresseur
 - Difficile d'extruder des matières très visqueuses

Extrusion Pneumatique Multiple



Seringues

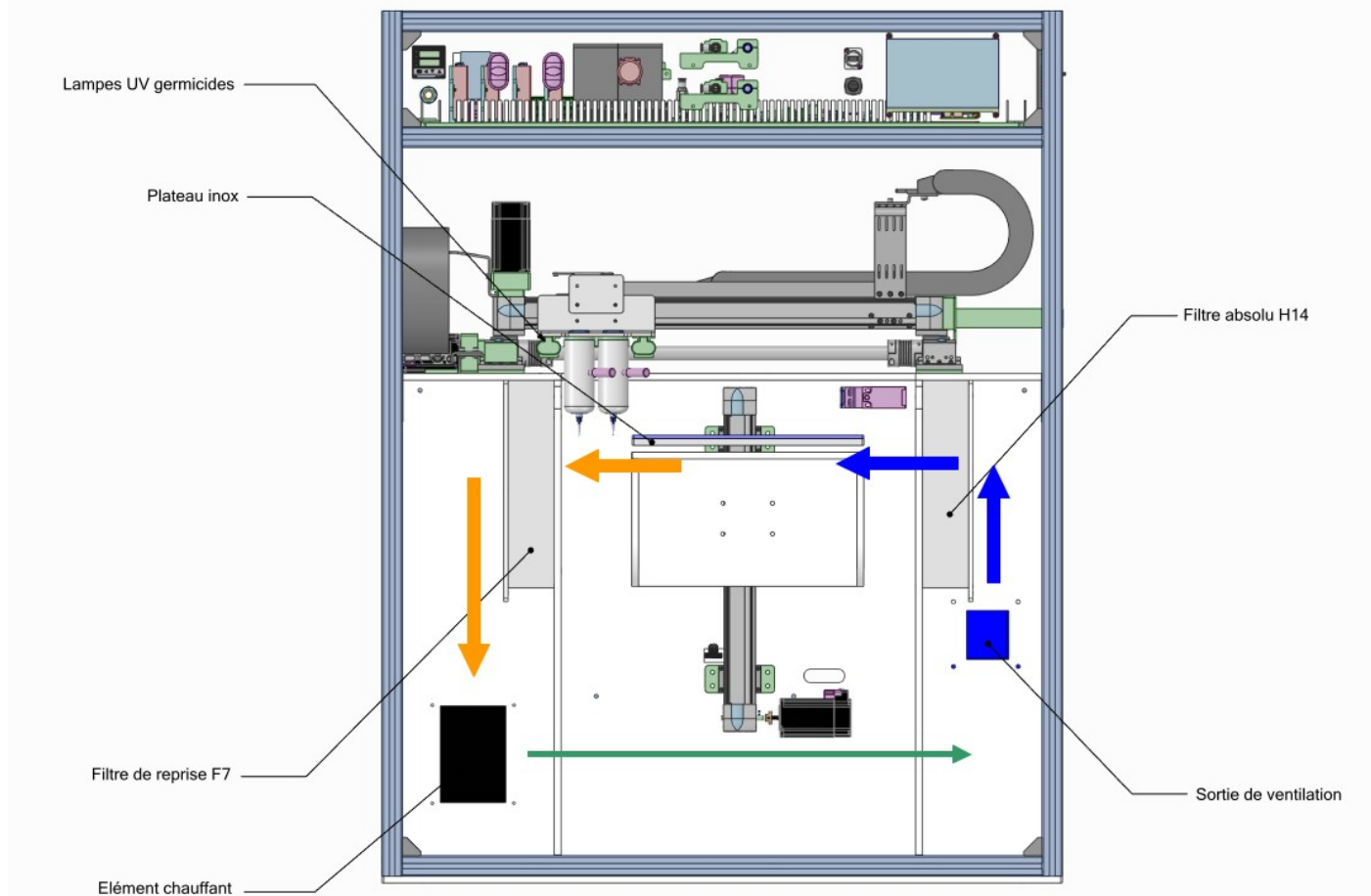


- Seringues médicales avec Luer Lock
- Seringues sur mesures Inox
- Cartouches type silicone
- Possibilité de chauffer la matière pendant l'impression ou la refroidir

Seringues sur mesures – Inox 304L ou 316L



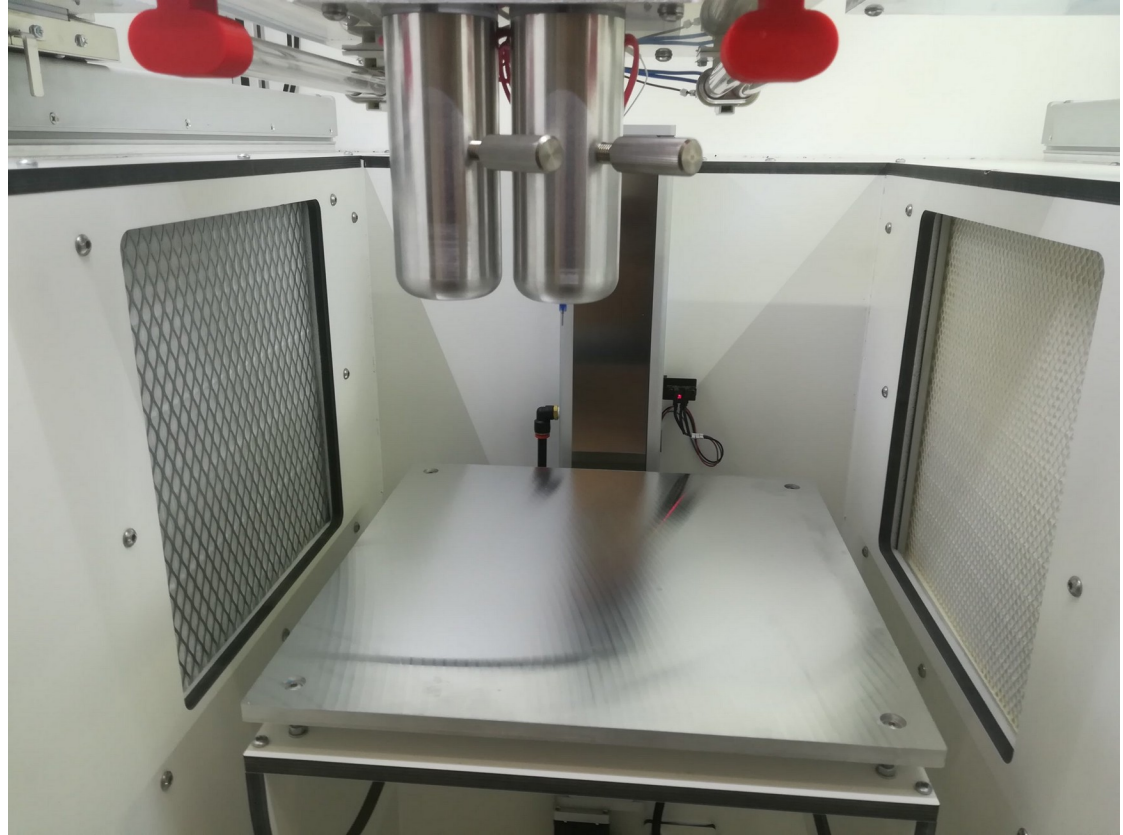
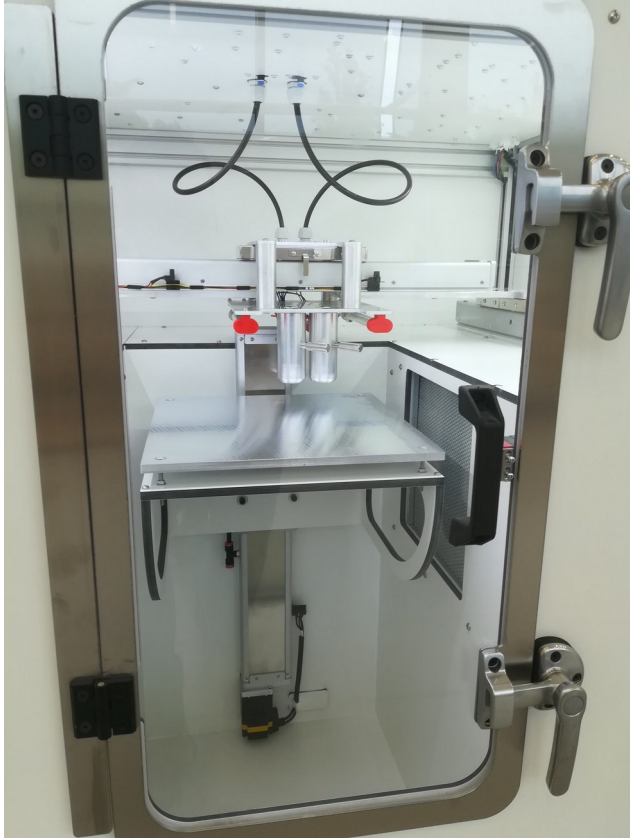
COSMED Salle blanche



COSMED Salle blanche



COSMED Salle blanche

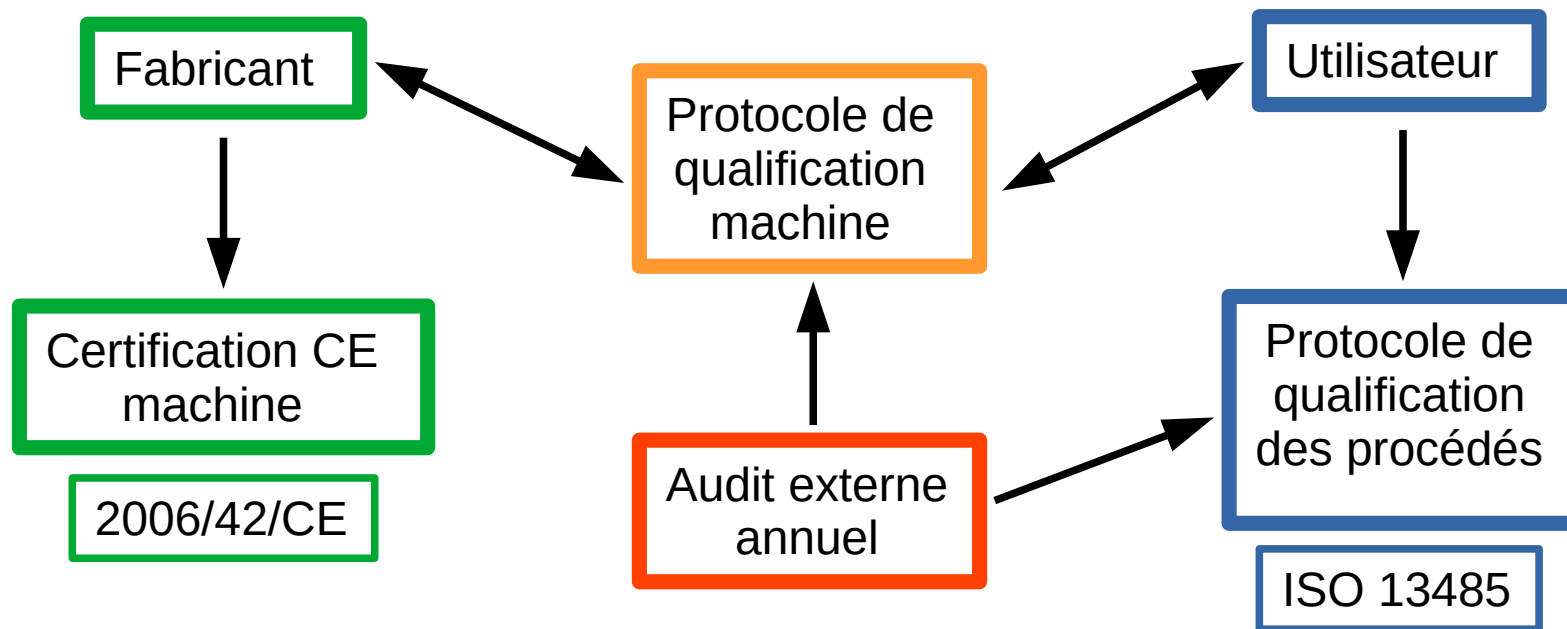


COSMED Salle blanche



Aspect normatif

Dispositif médical

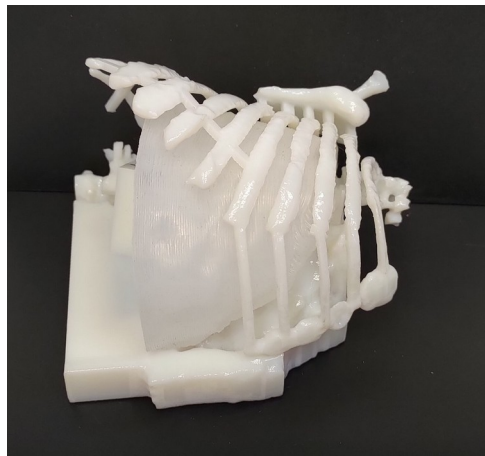


Exemples de pièces

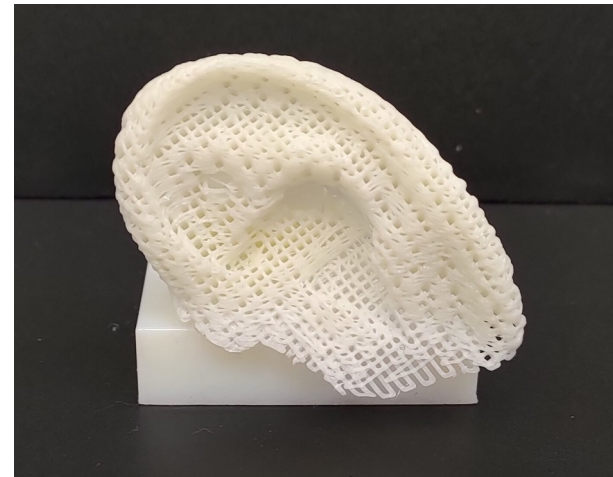
Réalisées par 3D.fab



Larynx



Poumon de nourrisson



Oreille en scaffold



Prostate