

POLYTECH 3D
TOURS

Règlement technique de
l'édition 2026 du concours
Polytech3D

Modèle d'imprimante

Les participants viennent avec leur propre imprimante.

Une seule imprimante est autorisée par équipe. Néanmoins, celle-ci peut être accompagnée d'autant de pièces détachées que souhaité.

Seules les imprimantes de type "FDM" (dépôt de fil fondu) sont autorisées.

Une seule tête d'impression doit être activée pour toute l'impression dans le cas des imprimantes disposant de plus d'une tête.

Dimensions de l'imprimante

Aucune limitation n'est appliquée aux dimensions de l'imprimante utilisée.

Dimensions des pièces

Chaque pièce imprimée doit pouvoir être reproductible sur une imprimante de capacité 200x200x200mm.

Post-traitement et outillage

Les pièces brutes d'impression peuvent subir des post-traitements à l'aide d'outils manuels (i.e. papier ponce, lime, pince coupante, cutter de sécurité, etc.).

Les participants doivent apporter leur propre outillage et leurs propres équipements de protection individuelle (EPI).

Le port des EPI appropriés lors de l'utilisation des outils est obligatoire.

Les machines et outils de type électroportatif sont proscrits, de même que tout traitement de type chimique.

Bobines de matière à imprimer

Les filaments seront fournis aux participants.

Ils sont essentiellement en acide polylactique (PLA), sauf pour la catégorie matériau mystère.

Deux diamètres de filament seront disponibles : 1,75 mm et 2,85 mm.

Les candidats devront informer les organisateurs du diamètre de filament utilisé lors de l'inscription.

Logiciels de CAO

Une salle informatique sera mise à disposition avec comme logiciel de CAO CATIA. Les candidates et candidats peuvent apporter leur ordinateur portable avec le logiciel de conception, de retouche 3D, de leur choix. Ces logiciels pourront être utilisés pour les défis « objet mystère » et « objet libre »

Éléments de structure

Les éléments de structure, non standard, doivent impérativement être obtenus par impression 3D et être imprimés sur place, pendant la durée de la compétition avec la matière fournie.

Toute utilisation d'éléments imprimés au préalable entraîne l'attribution de points de pénalité.

Autres composants

Sauf indication contraire, les participants peuvent inclure dans leurs systèmes des éléments standards (i.e. roulements, paliers, axe, vis, inserts, ...) obtenus par impression 3D uniquement lors de l'évènement.

Le manquement à cette règle entraînera la disqualification de l'épreuve.

Si le sujet le nécessite des éléments standards pourront être fournis.

Alimentation électrique

Chaque stand sera équipé d'au moins une prise électrique. Il est suggéré aux participants de prévoir une multiprise pour pouvoir alimenter les différents appareils de leur stand.

Dimensions des stands

Un bureau de dimensions approximatives 60x120 cm sera attribué à chacune des équipes pour l'installation de leur imprimante, ordinateur et autre matériel.