

Materialise Magics 27

Nouveautés

Point forts de Materialise Magics 27

L'industrie de la fabrication additive reconnaît que Magics est le logiciel idéal pour la préparation de pièce et de la fabrication. Nous fournissons les mises à jour suivantes dans cette version de Magics :

Qualité de vie

- ▶ Nous *abordons les obstacles dans votre flux de travail* avec l'objectif d'améliorer vos opérations quotidiennes.
- ▶ En accord avec notre *feuille de route*, nous poursuivons *l'expansion de la fonctionnalité BREP*.

Connecter & tracer

- ▶ *Tracez* l'avancement de votre travail par le biais de *l'intégration dans CO-AM*.
- ▶ *Gardez le contrôle* sur vos fichiers de fabrication par le biais de *l'intégration dans le Machine Manager*.

Automatiser

- ▶ *Automatisez votre flux de travail* au moyen de notre module d'automatisation dédié.



materialise

innovators you can count on

Index

➤ Améliorations BREP

- Opérations BREP

- Mesures BREP

- Amélioration des services BREP

➤ Améliorations de scène

- Travail avec les scènes

- Mode de modification

- Scène plateforme

- Scène de pièce

➤ Importation/exportation

- Modèle de projet Magics

- Chargement du fichier

- Enregistrement du fichier

- Glisser et déposer

➤ Améliorations UI/UX

- Améliorations UI

- Personnalisation UI

- Améliorations UX

- Amélioration de lattice

➤ Intégration CO-AM

- Connecter

- Préparation de pièce

- Traiter des pièces multiples

- Préparation de plateforme

- Plateformes enregistrées précédemment

- Commandes à exportation contrôlée

- Propriétés machine pour les machines CO-AM

➤ Automatisation du flux de travail

- Module d'automatisation

➤ Intégration du Machine Manager

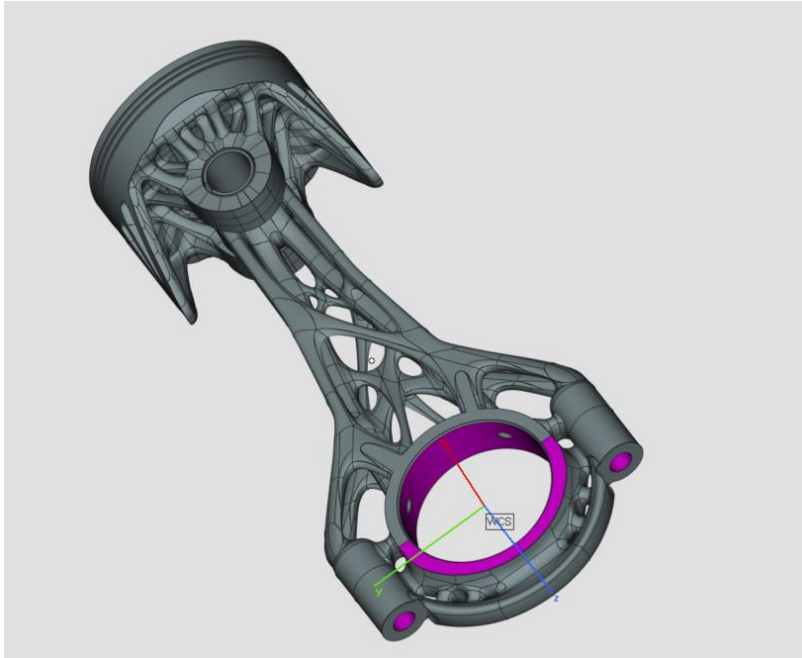
- Connecter

- Sélectionner la machine

- Assigner la stratégie

Améliorations BREP

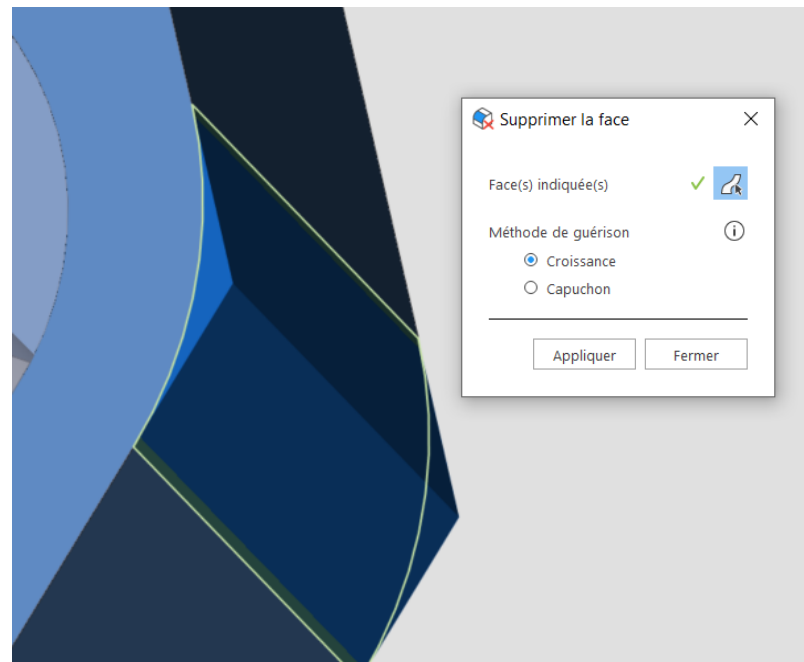
Introduction BREP



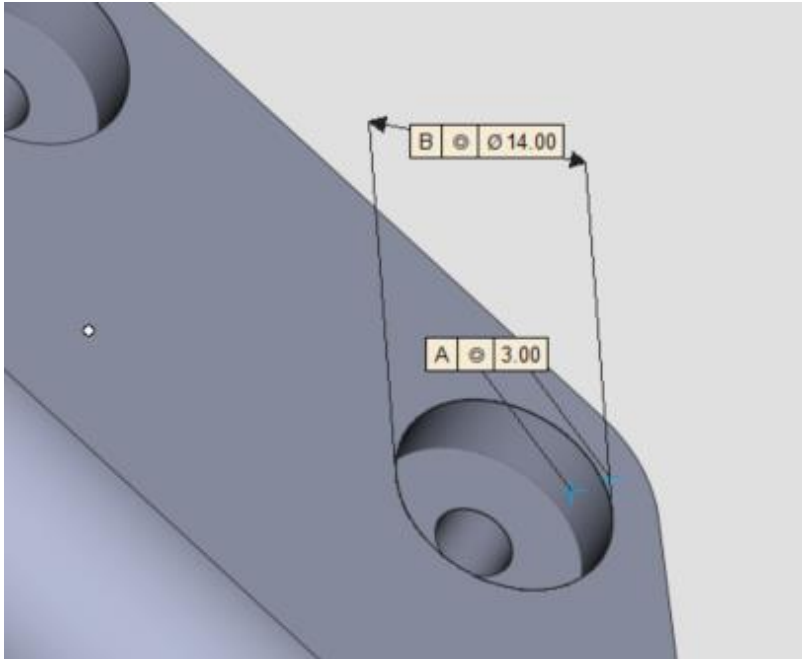
- ▶ **BREP**, ou Boundary Representation est une manière de **représenter des pièces en 3D**. Les formats de fichier natifs STEP et CAD sont des exemples de fichiers BREP.
- ▶ L'objectif final est d'obtenir un **flux de travail BREP de bout en bout**, du chargement à l'exportation, au cours duquel une conversion en maillage n'est jamais nécessaire.
- ▶ **Les modifications architecturales**, telles que celles sur des scènes de pièce et de plateforme, ont été mises en œuvre pour **rendre ce futur développement possible**.

Opérations BREP

- **Supprimer la face** sur une BREP pour reconstruire la pièce sans une face déterminée.
- **Face conique** sur une BREP pour modifier les faces afin d'éviter les surfaces de support.
- **Couper ou perforer** sur une BREP pour la couper en pièces le long des sections actives ou visibles.
- **Créer tore, tube et éprouvette de traction** pour améliorer la bibliothèque primitive BREP.
- **Miroir** les pièces BREP pour produire des copies symétriques.



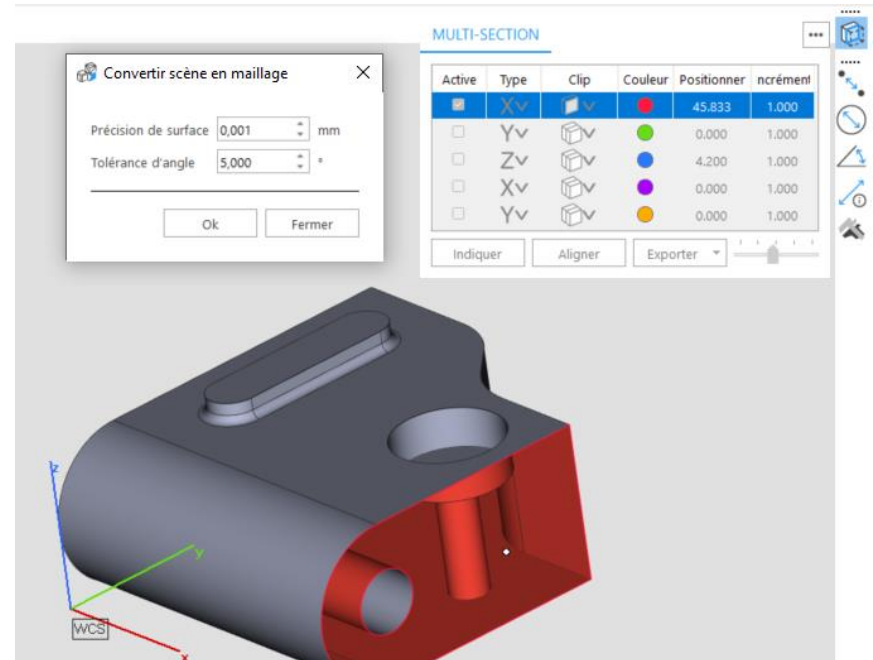
Mesures BREP



- ▶ Des **mesures BREP** supplémentaires sont maintenant activées.
- ▶ Différents types d'entités - tels que des points, des lignes, des plans, des cercles - peuvent être sélectionnés pour effectuer des **mesures de distance, de cercle, de boîte englobante ou d'angle**.
- ▶ **Mesurer l'épaisseur locale** des pièces BREP avec l'outil de mesure de l'épaisseur.

Amélioration des services BREP

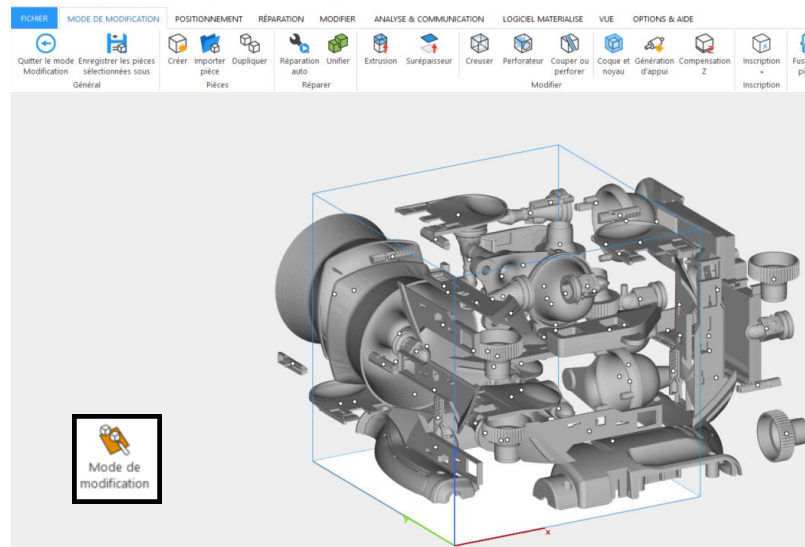
- Contrôlez vos **paramètres de conversion** BREP en maillage.
- **Créez des vues multi-section** personnalisées avec des pièces BREP.
- Réglez le **déplacement, la rotation ou les centres de redimensionnement personnalisés** en indiquant un point ou une ligne sur des pièces BREP.
- **Redimensionnez** les pièces BREP pour qu'elles correspondent aux valeurs de mesure spécifiques
- Sélectionnez des **noms personnalisés** après avoir appliqué une opération **Booléenne** (aussi bien BREP que maillage)



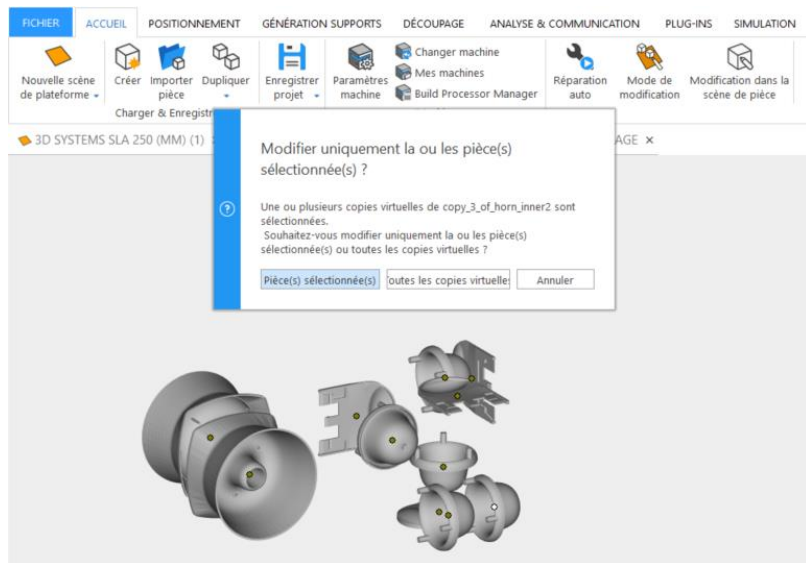
Améliorations de scène

Mode de modification dans la scène de plateforme

- Introduction du **mode de modification**.
- **Modifiez rapidement de nombreuses pièces** au sein de la **scène de plateforme**.
- Accédez aux **outils** spécifiquement requis pour la **préparation de la fabrication**.
- La **scène de pièce** se concentre toujours sur la **modification en profondeur** de pièces.



Améliorations de la scène de plateforme

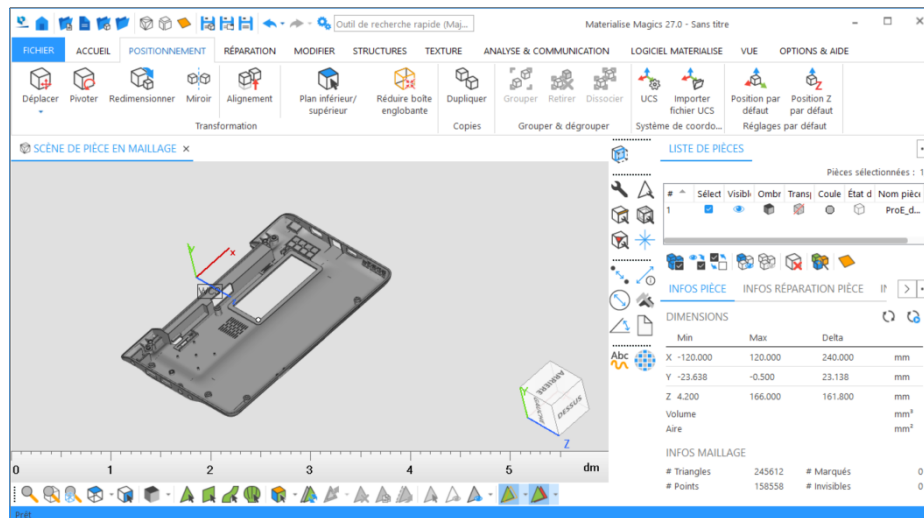


- **Préservez l'orientation des pièces** dans la scène de pièce et **manipulez mieux les copies virtuelles** lors de l'utilisation de la commande **Modification dans la scène de pièce**.
- **Double-cliquez** sur les pièces dans la scène de plateforme **pour les modifier** rapidement.
- **Glissez et déposez des fichiers** depuis la liste de pièces vers l'onglet de scène de plateforme afin de déplacer les pièces **vers une autre scène de plateforme**.

Améliorations de scène de pièce en maillage

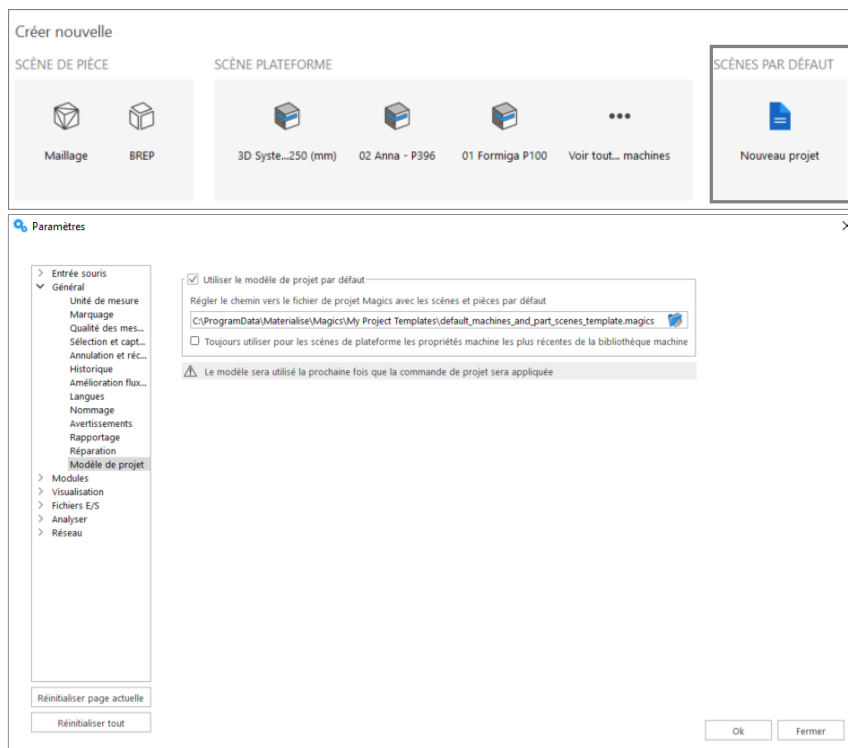
materialise
innovators you can count on

- **Groupez vos pièces** au sein de scènes de pièce en maillage pour traiter les pièces ensemble.
- **Créez et utilisez un système de coordonnées utilisateur** personnalisé pour des flux de travail d'alignement et d'assemblage avancés.
- Utilisez des commandes de **position et d'orientation de pièce** supplémentaires dans la scène de pièce en maillage pour améliorer les flux de travail de modification.
- **Déchargez des copies virtuelles** de toutes les plateformes actives ensemble avec la pièce maîtresse directement depuis les scènes de pièce.



Importation/exportati on

Modèle de projet Magics



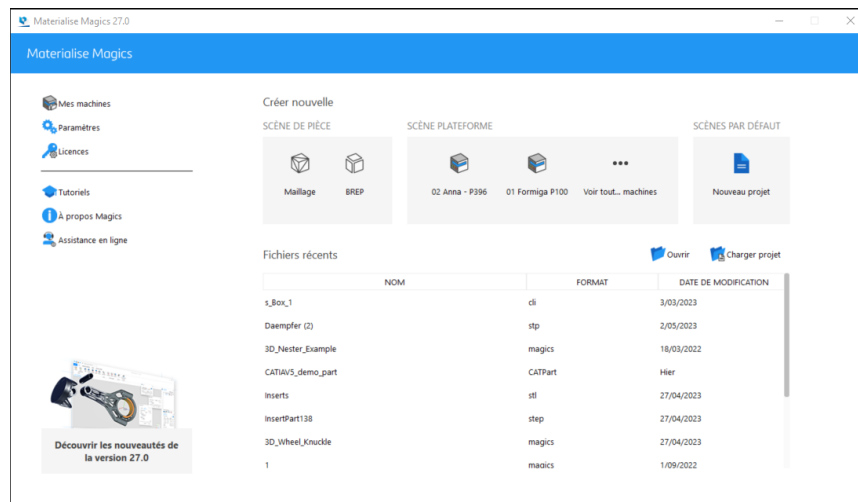
- ▶ Démarrez un **Nouveau Projet** avec des scènes et des pièces par défaut sur la base d'un fichier de modèle de projet Magics
- ▶ **Créez** votre propre **modèle de projet Magics** avec les paramètres locaux de machine les plus récentes depuis la bibliothèque de machines

Améliorations de chargement du fichier

➤ **Chargez des fichiers Magics comme projets** au moyen de la commande **Charger Projet** sur l'écran d'accueil ou dans des scènes Magics.

➤ **Charger Projet** vous permet de remplacer le contenu dans Magics, alors qu'avec **Ouvrir**, vous pouvez ajouter du contenu au projet actuel.

➤ Cliquez sur un **fichier de projet Magics** dans la **liste des fichiers récents** pour **charger** le fichier en tant que projet.



Améliorations de chargement du fichier

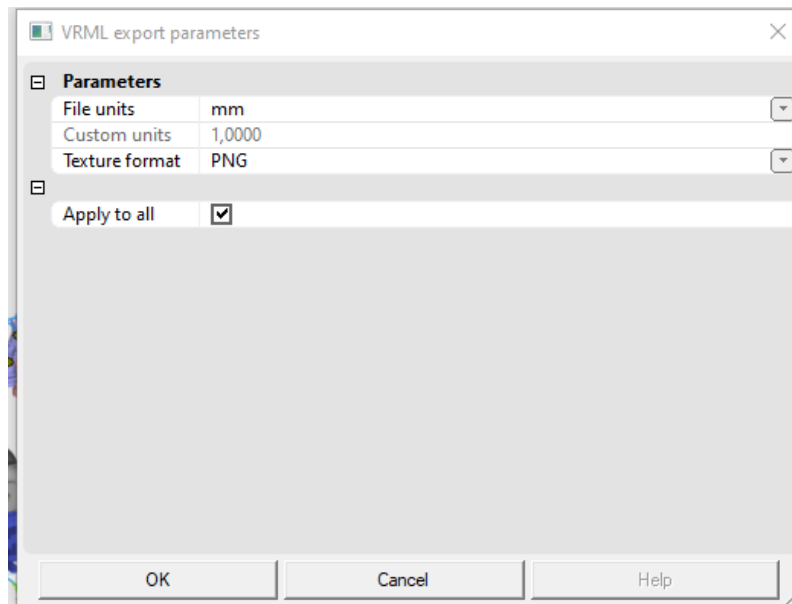


FORMAT	DATE DE MODIFICATION
cli	3/03/2023
stp	2/05/2023
magics	18/03/2022
CATPart	Hier
stl	27/04/2023
step	27/04/2023
magics	27/04/2023
maics	1/09/2022

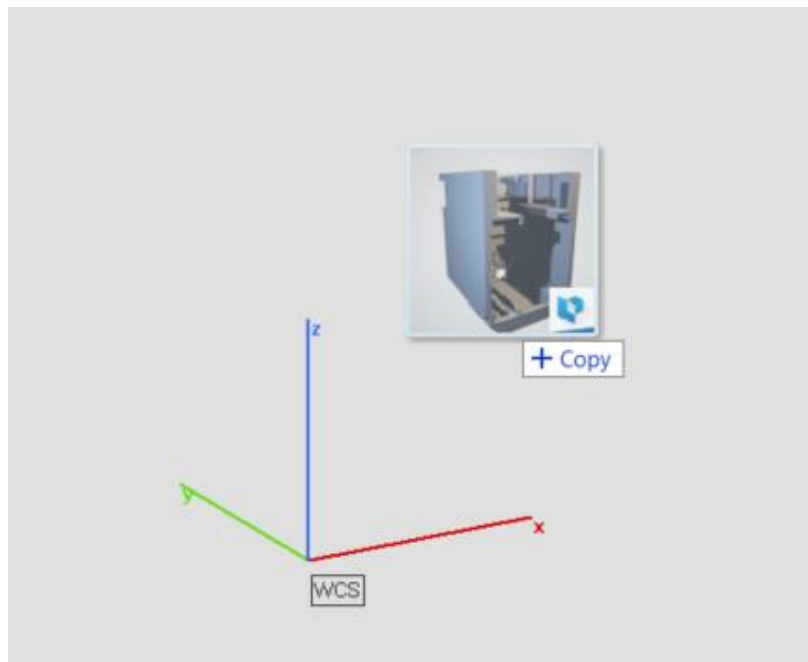
- ▶ **Ouvrez des fichiers de couches** directement **depuis l'écran d'accueil**.
- ▶ **Ajoutez des copies virtuelles** depuis Magics, MatAMX, et des fichiers 3mf **directement sur une scène de plateforme** par le biais de la commande **Ajouter pièce**, tout en préservant leurs propriétés de copie virtuelle.
- ▶ **Chargez** des fichiers depuis de **longs chemins de fichier** de plus de 256 caractères.

Améliorations d'enregistrement de fichier

- **Enregistrez des pièces multiples dans un fichier unique** avec le dialogue Enregistrer la/les pièce(s) sélectionnée(s) sous.
- **Enregistrez des fichiers VRML multiples plus rapidement en appliquant les paramètres d'exportation une seule fois.**
- Exportez des **couches CLI** avec une **résolution supérieure** avec la nouvelle option de format de couches (flottantes) CLI.



Amélioration de glisser et déposer

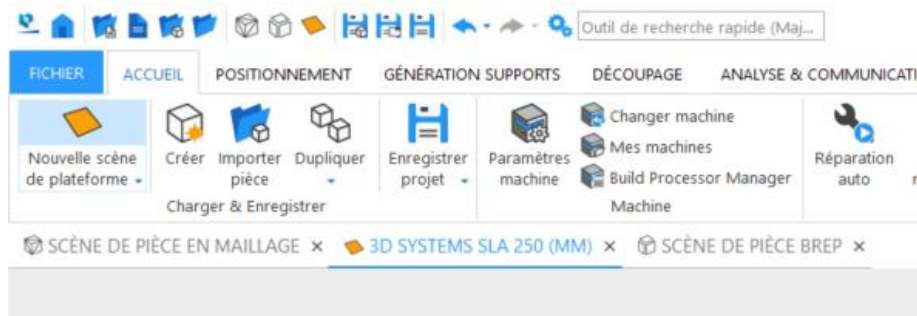


- ▶ **Glissez et déposez tous les fichiers pris en charge dans une scène de pièce active pour importer des pièces dans la scène de pièce.**
- ▶ **Glissez et déposez un fichier Magics unique directement dans l'écran d'accueil pour charger le projet.**
- ▶ **Glissez et déposez des fichiers de couches directement dans l'écran d'accueil pour les ouvrir.**

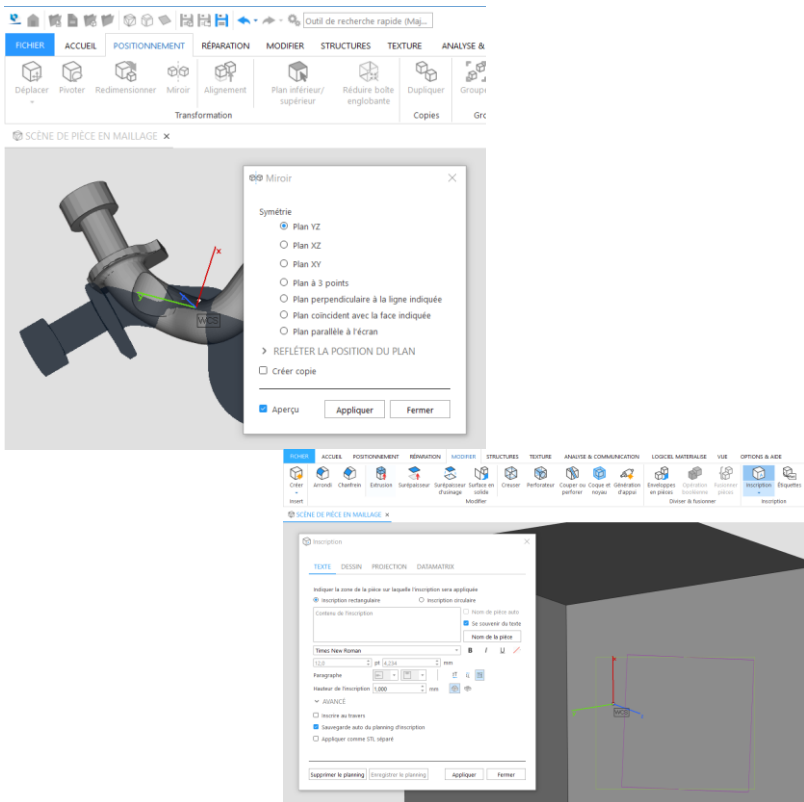
Améliorations UI/UX

Travailler facilement avec des scènes

- **Reconnaissez** un onglet **de scène** au moyen de son **icône** et d'un **nom univoque**.
- **Fermez facilement une scène** en cliquant sur **X** sur l'onglet de scène.
- Conservez un aperçu de votre projet en **renommant des scènes de pièce**.



Améliorations UI



► **Trouvez et utilisez des commandes facilement** avec des noms de commande améliorés et une conception de ruban cohérente à travers les diverses scènes et les divers modes de Magics.

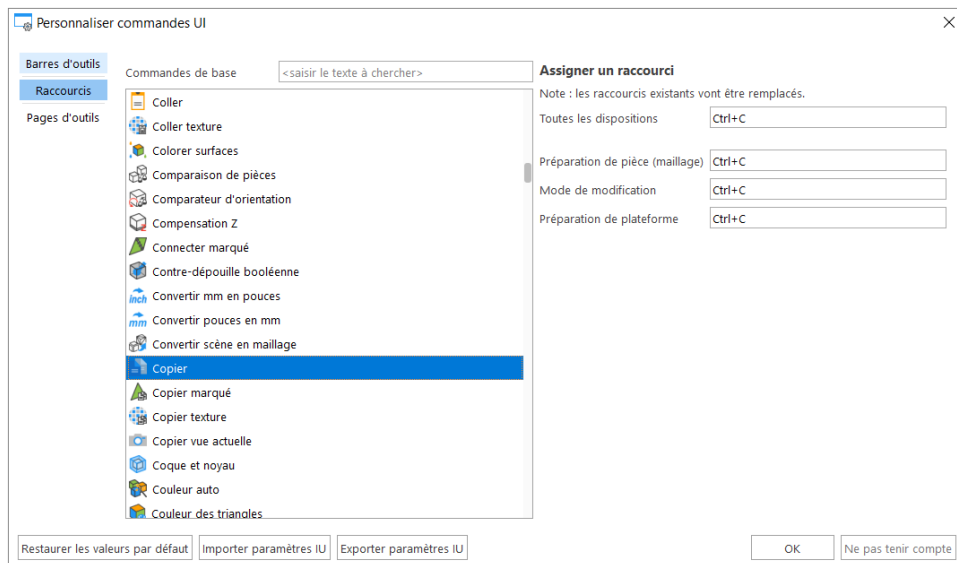
► **Des rubans par défaut** sont disponibles pour toutes les scènes avec des commandes utilisées fréquemment.

► Obtenez une saisie plus claire et un retour d'information avec les **nouveaux dialogues Miroir et Inscription**.

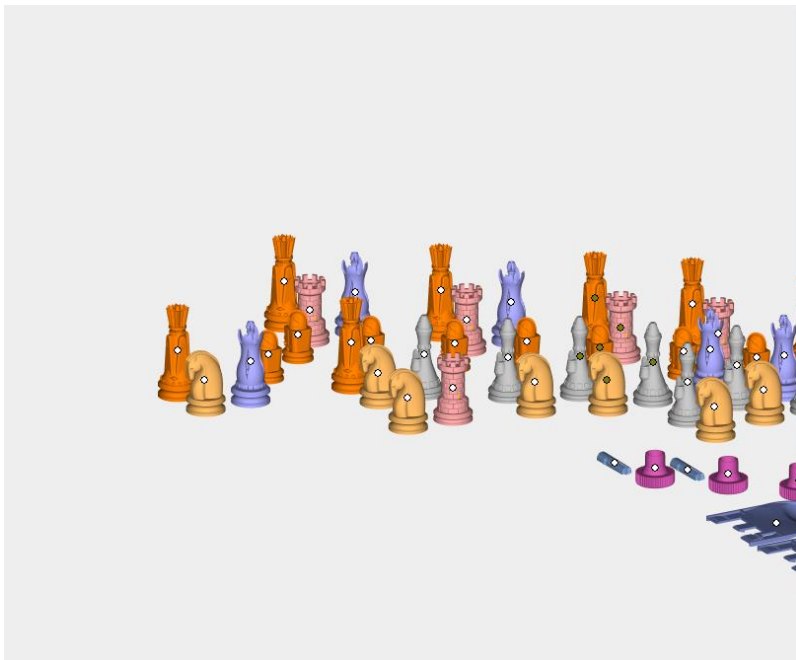
Personnalisation UI

- ▶ Faites une **transition douce vers Magics 27 en important votre profil Magics 26***.
- ▶ **Assignez rapidement des raccourcis dans tous les modes Magics** au moyen de la **nouvelle page de raccourcis** dans Personnalisation UI.

*Seuls les profils UI de Magics 26.0 ou d'une version ultérieure peuvent être importés dans Magics 27



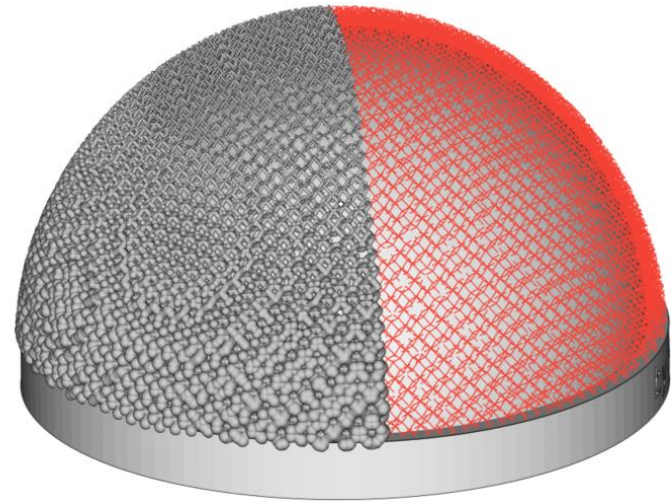
Améliorations UX



- **Désélectionnez** rapidement des pièces dans la vue 3D avec **CTRL + clic gauche** sur les pièces sélectionnées.
- **Gardez la sélection de pièce inchangée** s'il n'existe qu'une seule et unique pièce dans la scène.

Amélioration de lattice

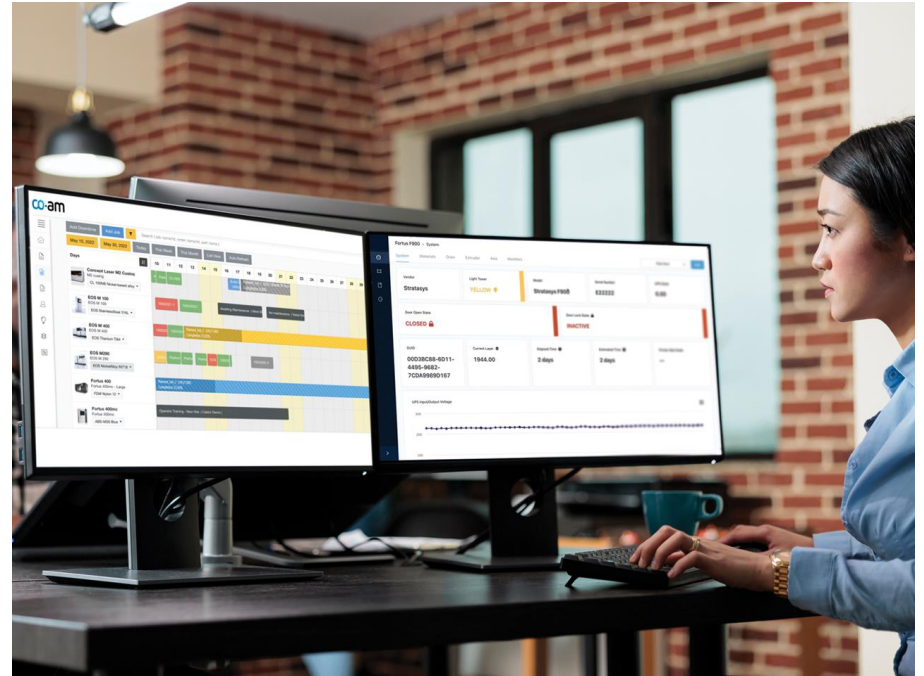
- **Visualisez l'épaisseur réelle des structures en lattice** telle que définie dans le fichier 3-matic ou 3mf.
- **Activez** le rendu d'épaisseur de lattice avec un **bouton Activer le rendu de graphique** dans le ruban de visualisation.
- **Chargez** des types **d'ensembles de graphiques complexes** directement dans Magics depuis des fichiers 3-matic.



Intégration CO-AM

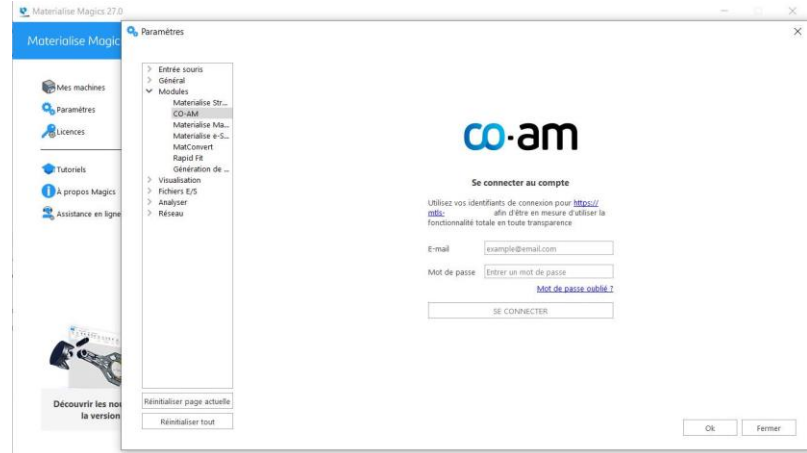
Plateforme logicielle CO-AM

- La **plateforme logicielle CO-AM** est une solution **fondée sur le cloud** qui permet aux fabricants de **dimensionner leur chaîne d'approvisionnement numérique** avec :
 - **Des solutions modulaires** (par ex, gestion des commandes, MES, module de qualité, applications Materialise)
 - **Un écosystème partenaire** de systèmes logiciels et matériels tiers
- Améliorez la **collaboration**, la **répétabilité de fabrication**, la **conformité de la qualité** et la **sécurité des données de bout-en-bout**.



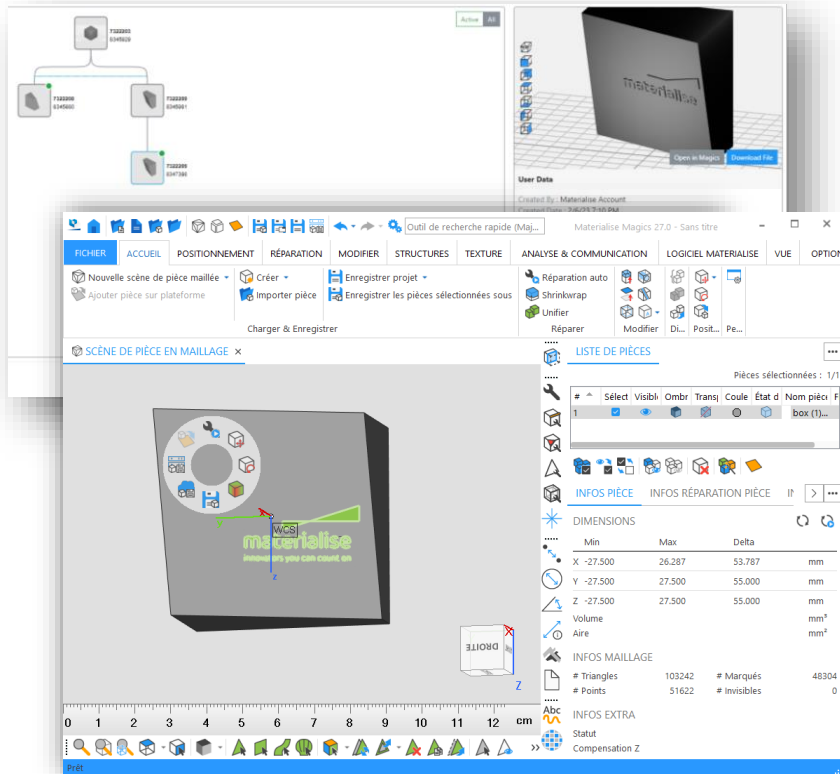
Connexion à CO-AM

- **Connectez-vous à votre compte CO-AM dans les Paramètres** à l'ouverture de votre première pièce ou plateforme depuis CO-AM.
- **Passez à un autre compte CO-AM** ou utilisez Magics avec des **comptes CO-AM multiples** en même temps si nécessaire.



Préparation de pièce CO-AM avec Magics

materialise
innovators you can count on

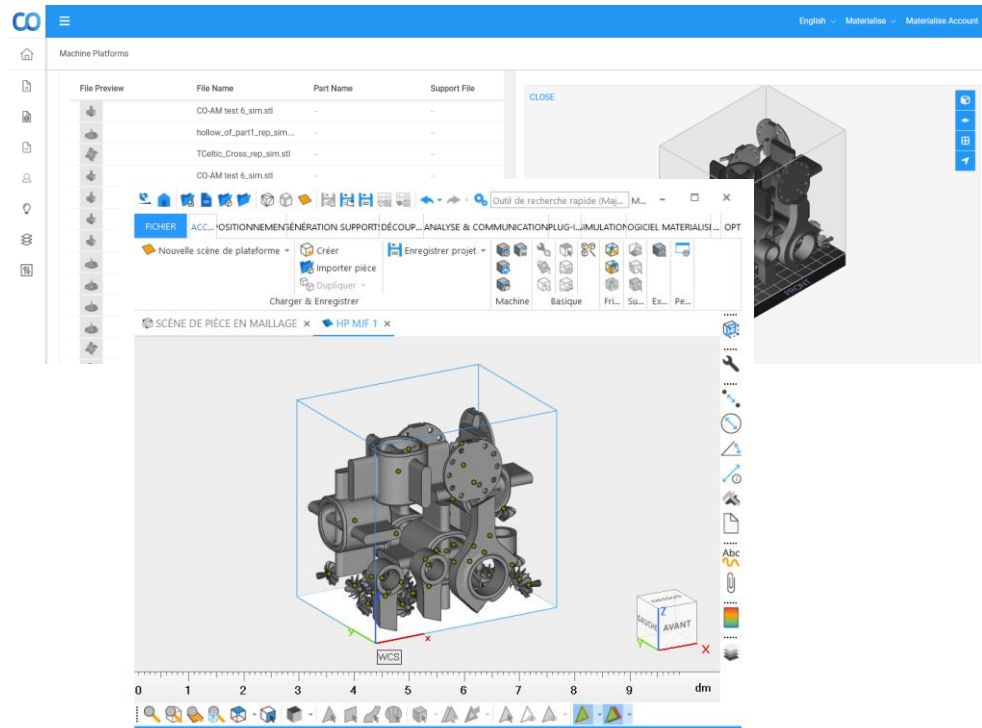


- ▶ **Ouvrez des pièces individuelles** depuis des commandes CO-AM pour la **préparation initiale de pièce** ou selon ce qui est nécessaire.
- ▶ **Enregistrez la pièce mise à jour** dans CO-AM et **tracez les changements de pièce** dans l'arborescence de révision de pièce CO-AM sur la base de l'historique de pièce Magics.

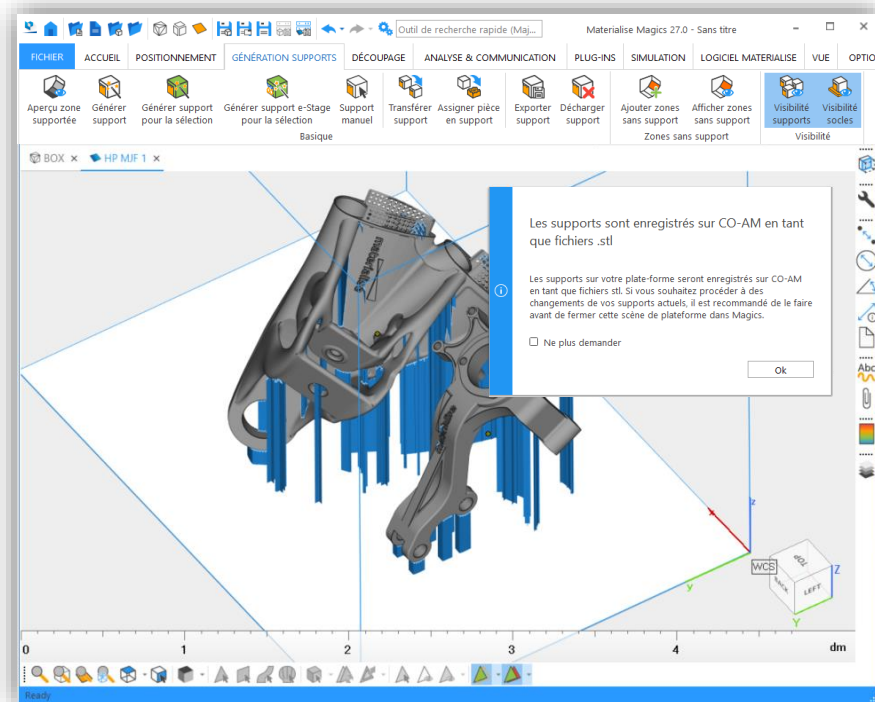
Ouverture de pièces multiples depuis CO-AM

materialise
innovators you can count on

- Sélectionnez et **ouvrez des pièces multiples** dans des scènes de pièce **Magics** séparées pour terminer plus rapidement la préparation de pièce.
- **Créez une plateforme** avec les paramètres machine et les pièces que **vous sélectionnez** sur la page de planification de production **CO-AM**.
- **Sélectionnez une instance** et une scène **Magics** à l'**ouverture** des pièces et plateformes CO-AM.



Préparer et enregistrer une plateforme sur CO-AM

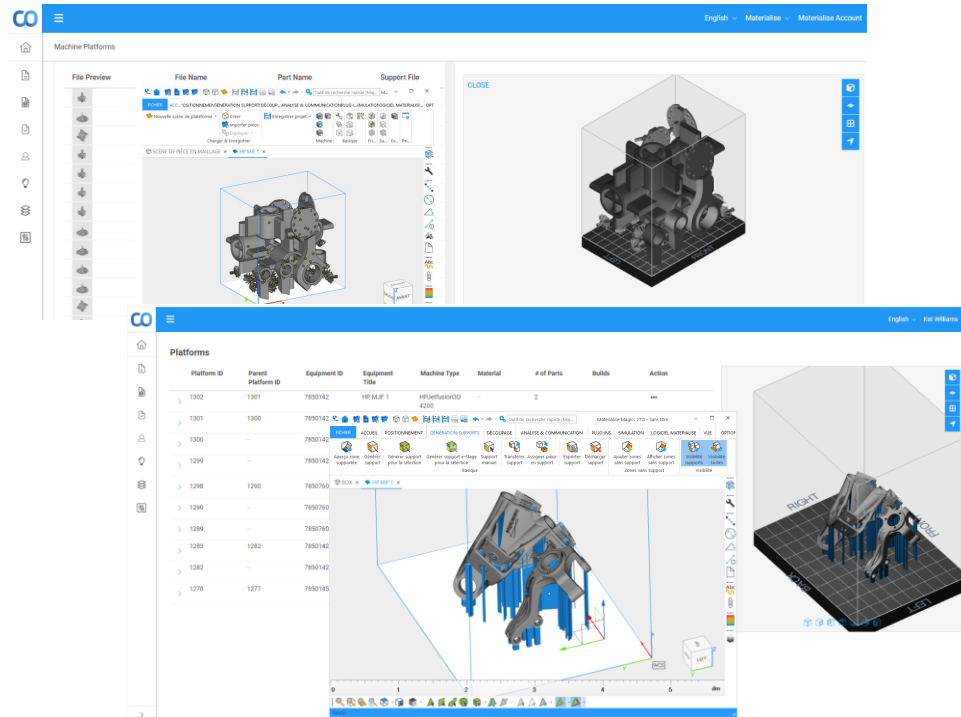


- ▶ Préparez une plateforme CO-AM en utilisant les outils d'orientation, de positionnement et de génération de support Magics, puis **enregistrez votre plateforme préparée** sur les plateformes machine **CO-AM**.
- ▶ Enregistrez automatiquement tous les **changements apportés aux pièces** sur la plateforme lors de l'enregistrement de la plateforme.

Ouvrir des plateformes enregistrées précédemment

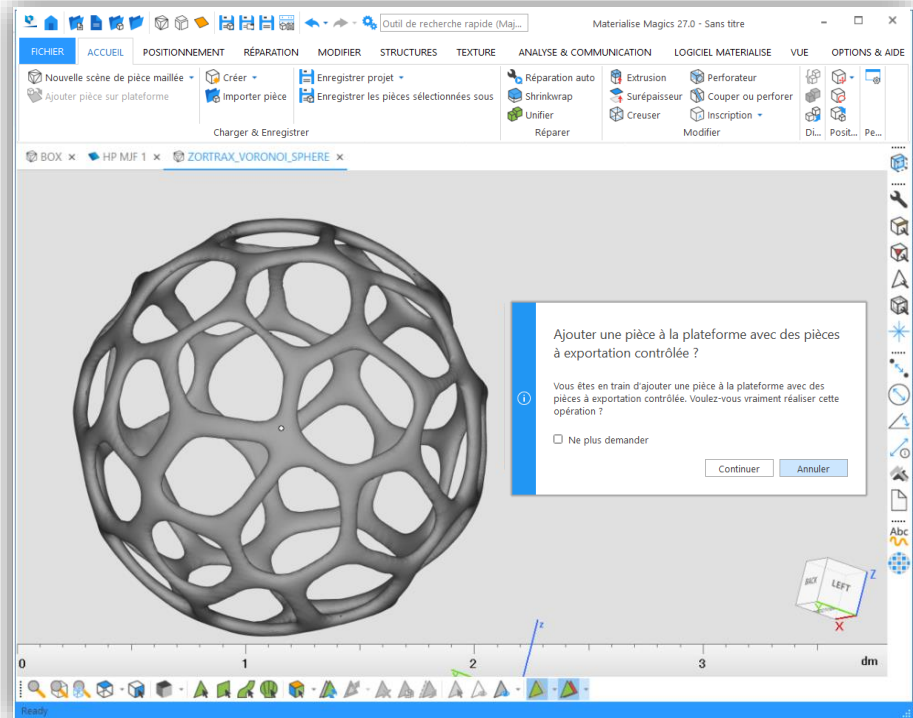
materialise
innovators you can count on

- **Ouvrez des plateformes préparées précédemment** depuis les plateformes machine CO-AM.
- **Ajoutez davantage de pièces CO-AM** à vos **plateformes CO-AM** ouvertes selon ce qui est nécessaire.
- Enregistrez une **nouvelle révision de la plateforme** mise à jour dans CO-AM pour la traçabilité.



Travailler avec des commandes à exportation contrôlée

materialise
innovators you can count on



► **Soyez notifié** dans Magics lors du travail avec des pièces de commandes à **exportation contrôlée** pour maintenir la conformité.

Enregistrer les propriétés machine sur CO-AM

materialise
innovators you can count on

- Utilisez des **Paramètres machine** dans Magics pour définir les paramètres de préparation de fabrication et **enregistrez-les sur CO-AM**.
- À chaque fois, **rouvrez** la machine depuis CO-AM **avec les dernières propriétés enregistrées**.

Paramètres machine: HP MJF 1

Placement des pièces
Configuration par défaut
Compensation Z
Estimation du temps de fabrication
Estimation de coût
Mode Génération de Supports (SG)
Paramètres de génération de supports
Paramètres de support Materialise e-Stage
Exportation plateforme
Exportation couches
Post-traitement des couches
Exportation Materialise e-Stage

Valeur par défaut

Basée sur triangles

Épaisseur Z minimum

Basée sur points

Supprimer intersections

0,100 mm

0,001 mm

Progression [0%]

Enregistrer les propriétés de machine sur CO-AM 0%

Temps écoulé : 0 seconde

45°	0,2930	x 0,100 =	0,029	mm
60°	0,1340	x 0,100 =	0,013	mm
75°	0,0340	x 0,100 =	0,003	mm
90°	0,0000	x 0,100 =	0,000	mm

Filtrer triangles aigus

Enregistrer les modifications sur : Scène active Toutes les scènes identiques Bibliothèque de machines

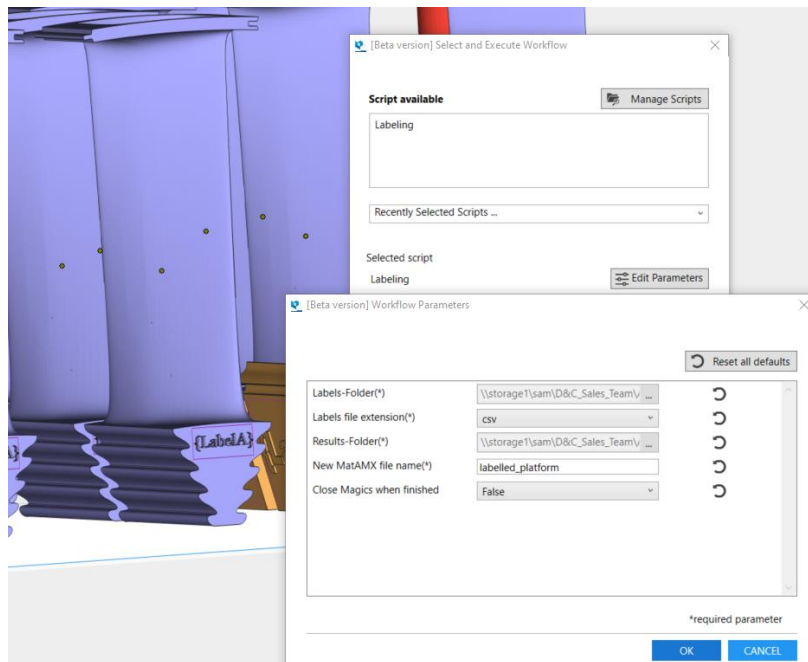
Appliquer Ok Fermer

Automatisation du flux de travail

Automatisation du flux de travail

- **Diminuez le temps** que votre équipe très compétente passe **sur des tâches manuelles et répétitives**.
- **Passez moins de temps dans la phase de préparation des données et diminuez le délai de livraison.**
- Utilisez le script prêt à l'emploi pour **réduire** le nombre d'**erreurs manuelles**, en **améliorant** ainsi la **qualité** des pièces et processus.
- **Dimensionnez votre production** avec aucune intervention, ou des interventions limitées, dans les processus.

Module d'automatisation

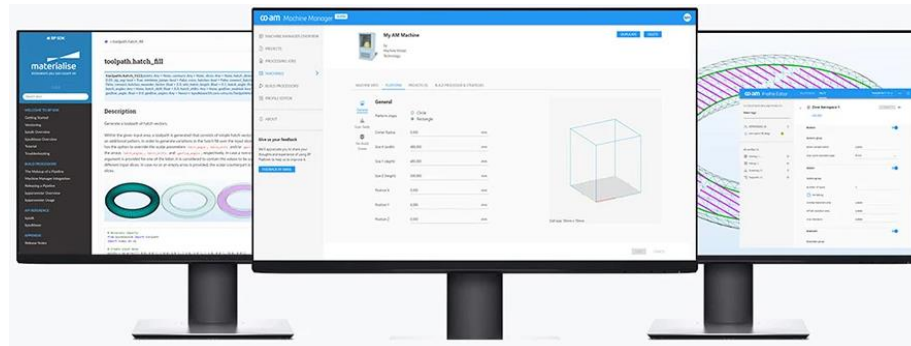


- ▶ Activez des **scripts d'automatisation** directement **dans Magics**.
- ▶ **Visualisez** vos résultats.
- ▶ **Conservez une vue d'ensemble** de tous vos scripts d'automatisation.

Intégration du Machine Manager CO-AM

Machine Manager CO-AM

- Le Machine Manager CO-AM est **le siège** de la **prochaine génération** de **Build Processors**.
- Une solution **fondée sur le cloud** pour **gérer les machines, les paramètres de processus** et **les tâches de fabrication**.
- **Augmentation** de la **polyvalence** et de la **modularité** de vos Build Processors et de la **productivité** de vos **applications**.



co-am

Machine Manager

Log in

Username or email

example@email.com

Password [Ⓢ]

Enter password



LOG IN



[Contact us](#) • [End-User License Agreement](#)

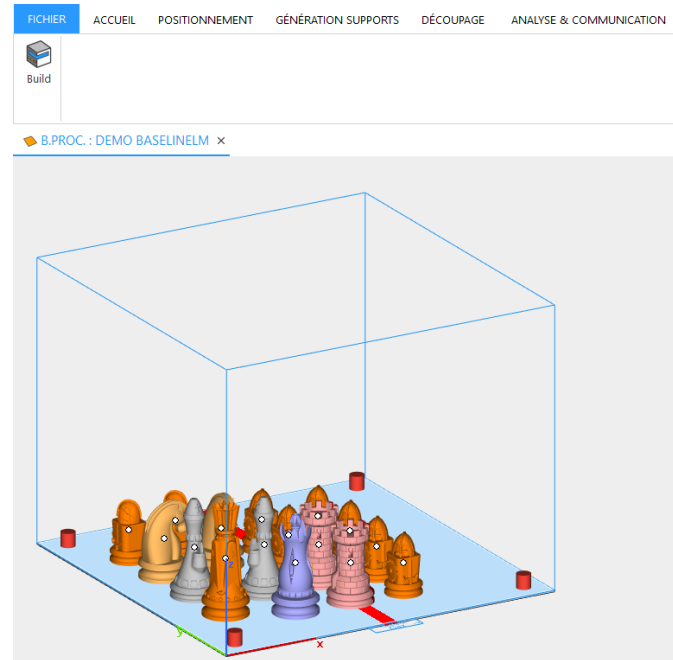
materialise
innovators you can count on

Connexion au Machine Manager CO-AM

- **Connectez-vous** à votre compte Machine Manager **par le biais des Paramètres** afin de vous connecter au serveur.
- **Basculez** sur un **autre serveur Machine Manager** si nécessaire.

Sélectionner la machine

- **Sélectionnez votre machine** sur l'écran d'accueil ou en ajoutant une nouvelle scène de plateforme.
- **Visualisez votre machine** et ses attributs comme configuré dans le Machine Manager.
- Gérez les **paramètres de base** de votre machine dans le **Machine Manager**. D'autres **paramètres**, tels que ceux pour l'**assistance**, sont disponibles dans les **Paramètres machine Magics**.



Assigner la stratégie

STRATÉGIES

Platform strategy: Platform


Part strategy: Chess

LISTE DE PIÈCES ESTIMATION TEMPS DE FABRICATION

Pièces sélectionnées : 16/16

#	Sélect	Visibl	Ombre	Transp	Couleur	État d	Nom	Copie	FixInfo
1	<input checked="" type="checkbox"/>						Rook	Rook	n/a
2	<input checked="" type="checkbox"/>						Rook_1	Rook	n/a
3	<input checked="" type="checkbox"/>						Knight	Knight	n/a
4	<input checked="" type="checkbox"/>						Knight_1	Knight	n/a
5	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn	Pawn	n/a
6	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_1	Pawn	n/a
7	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_2	Pawn	n/a
8	<input checked="" type="checkbox"/>						Pawn_3	Pawn	n/a

- **Assignez vos stratégies de fabrication par défaut** dans la page d'outils **Stratégies**.
- **Assignez des stratégies spécifiques** à une pièce ou un support dans la colonne **Stratégie** dans la **liste de pièces**.
- **Envoyez la plateforme pour traitement** avec la fonction **Build** dans le ruban machine dédié.

A photograph of two women in a meeting. One woman, with long brown hair, is seen from the back, looking at a laptop. The other woman, with dark hair, is looking at the laptop. The background is a blurred office or meeting room with other people and tables.

Pour plus d'informations,
Veuillez contacter votre bureau local Materialise.

mtls.me/magics-contact