GUIDE DE LEÇON

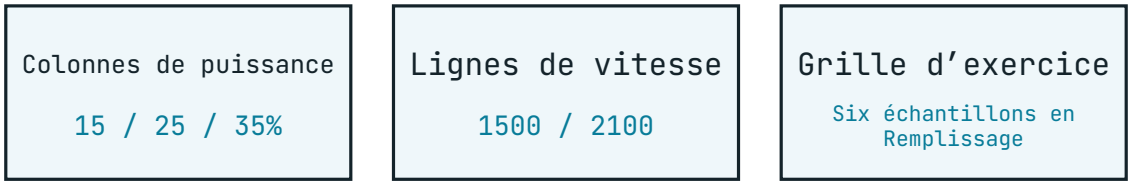
# Démarrer et surveiller un essai de matériau

Préparez, prévisualisez et exportez une recette compacte d’essai de matériau sans faire fonctionner une machine.

Ce guide a été traduit par IA. Vérifiez les instructions importantes par rapport à l’original anglais.

**Exercice logiciel**

Restez **déconnecté**. Les copies natives destinées aux apprenants s’ouvrent avec **Pas de machine**. Pour l’Aperçu de l’essai de matériau, sélectionnez votre propre profil configuré sans vous connecter. Les vitesses, puissances et intervalles d’exemple servent à comparer le logiciel, et ne sont pas des recettes de matériau testées.




Valeurs de la recette d’exercice. L’aperçu natif corrigé affiche six échantillons en Remplissage, avec les libellés à l’extérieur de la grille.

1. Ouvrez **material-test-start.lzrproj** et restez déconnecté. L’Aperçu de l’essai de matériau nécessite la sélection de votre propre profil de machine configuré ; aucune connexion n’est nécessaire.

2. Dans **Outils laser > Essai de matériau**, définissez X sur Puissance : trois colonnes, 10 à 30%. Définissez Y sur Vitesse : deux lignes, 1200 à 1800 mm/min.

3. Choisissez Remplissage, un **intervalle de 1 mm**, des cellules de 8 x 8 mm et un espacement de 3 mm. Laissez les libellés Texte et Bordure activés ; inspectez leurs propres paramètres de vitesse et de puissance.

4. Activez **Utiliser le centre absolu** et définissez X 100 / Y 100. Prévisualisez les cellules, les libellés, les déplacements et le surbalayage. Cela centre l’ensemble du travail généré, y compris les libellés.

5. Pour l’enregistrer séparément, choisissez **Recette d’essai personnalisée**, saisissez un nom descriptif, puis choisissez **Enregistrer la recette** et **Exporter**. Un simple changement de nom ne crée pas une recette sélectionnée distincte.

6. Conservez l’export JSON avec le projet. Le travail hors connexion s’arrête ici. Le projet fournit le contexte ; le générateur utilise les propres paramètres de la recette.

EXERCICE INDÉPENDANT

# Exercice indépendant

Importez **material-test-practice-recipe.json**, sélectionnez **Démarrage de l'exercice d'essai de matériau**, puis cliquez sur Charger. Définissez les objectifs d'exercice ci-dessous, puis enregistrez/exportez une nouvelle recette et comparez ses paramètres avec **material-test-practice-answer.json**.

☐ X Puissance : 3 colonnes, 15 à 35%. Y Vitesse : 2 lignes, 1500 à 2100 mm/min.

☐ Remplissage ; cellules de 6 x 6 mm ; espacement de 4 mm ; intervalle de 1 mm ; libellés et bordure activés ; centre absolu X 120 / Y 100.

☐ Choisissez **Recette d'essai personnalisée** avant **Enregistrer la recette**. Comparez les paramètres, pas les noms de recette ni les identifiants générés.

Quelles valeurs de puissance correspondent aux trois colonnes ?

---

Pourquoi le simple fait d'ouvrir le projet ne charge-t-il pas les paramètres de l'essai ?

---

Que change l'option Afficher le surbalayage dans l'Aperçu ?

---

**Gardez une comparaison pertinente**

Conservez le fichier de départ fourni. Enregistrez votre propre résultat séparément avant d'ouvrir la réponse.

RÉPONSES EXPLIQUÉES ET FICHIERS

# Réponses expliquées et fichiers

**Grille d'exercice**
Les colonnes sont 15%, 25% et 35% ; les lignes sont 1500 et 2100 mm/min. Six cellules en Remplissage sont attendues.

**Recette et projet**
Le fichier JSON contient les paramètres du générateur. Le projet natif fournit le contexte ; ce n'est pas la grille générée.

**Affichage et résultats**
Afficher le surbalayage contrôle l'affichage du mouvement d'accélération du balayage raster. Les parcours de Remplissage restent visibles. Les couleurs correspondent aux parcours d'outil prévus, et non à une qualité de gravure observée.

**material-test-finished.lzrproj**
Configuration de démonstration enregistrée, et non résultat physique achevé.

**material-test-practice-context.lzrproj**
Contexte du projet pour la recette ; pas la grille d'essai générée.

**material-test-practice.lzrproj**
Point de départ indépendant pour cette leçon.

**material-test-start.lzrproj**
Suivez la configuration présentée.

**material-test-demo-recipe.json**
Recette modifiable avec ses propres paramètres de générateur.

**material-test-practice-answer.json**
Recette modifiable avec ses propres paramètres de générateur.

**material-test-practice-recipe.json**
Recette modifiable avec ses propres paramètres de générateur.

**practice-preview.png**
Capture d'écran existante de l'Aperçu natif corrigé, à titre de comparaison.

Pour un essai physique ultérieur, choisissez des plages adaptées à votre machine et à votre matériau. Vérifiez le stock, la mise au point, la ventilation, la protection oculaire et le dégagement. Définissez la position de fin sur Ne pas déplacer, effectuez le cadrage et attendez l'état Inactif avant de cliquer sur Commencer. Restez auprès du laser.

Correspond à la démonstration corrigée de l'essai de matériau en 0.2.38. Les couleurs de l'Aperçu montrent les parcours prévus, et non la qualité de gravure.