

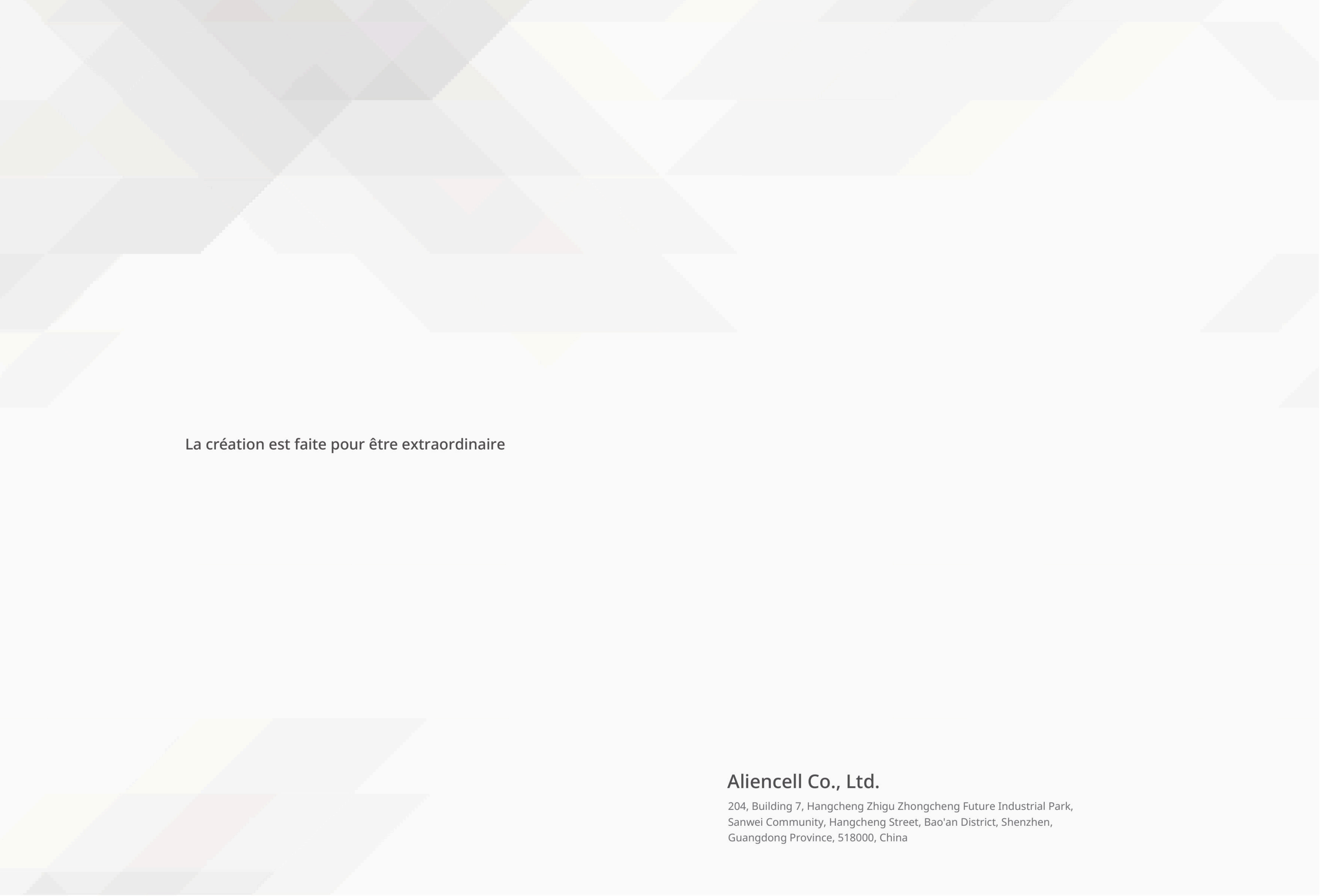
ALIENCCELL

ALIENCCELL



## Aliencell X1 Laser

Manuel d'utilisation



La création est faite pour être extraordinaire

**Aliencell Co., Ltd.**

204, Building 7, Hangcheng Zhigu Zhongcheng Future Industrial Park,  
Sanwei Community, Hangcheng Street, Bao'an District, Shenzhen,  
Guangdong Province, 518000, China

FR

Déclaration	01
La sécurité avant tout	02
Liste des articles	07
Découverte de votre Aliencell X1	10
Préparatifs	12
Utilisation de Aliencell X1	25
Description des indicateurs	29
Déclaration de certification	30
Service après-vente et garantie	31



Pour les manuels d'instructions dans d'autres langues, veuillez scanner le code QR ou visiter : <https://shop.aliencell.com/pages/usermanual>

## Déclaration

Merci d'avoir choisi et utilisé les produits Aliencell

Pour garantir une expérience utilisateur plus sûre et plus fluide, il est recommandé de lire attentivement les sections pertinentes de ce manuel avant l'utilisation et de prêter attention à tous les documents fournis avec le produit. La société ne saurait être tenue responsable des dommages causés à l'équipement ou des autres pertes résultant du non-respect des instructions

Ce manuel a pour but de les fournir les instructions de base relatives au fonctionnement et les précautions d'usage. Il ne couvre pas tous les détails techniques ni les informations de configurations du produit. Pour les configurations et accessoires spécifiques, veuillez vous référer aux documents d'achats réels (tels que le contrat ou la liste de colisage).

Les illustrations figurant dans ce manuel sont fournies à titre de référence uniquement, et le produit réel fait foi.

L'entreprise a soigneusement vérifié le contenu de ce manuel, mais il peut encore comporter des omissions ou des erreurs. Nous vous remercions de votre compréhension.

Afin d'améliorer en continu les performances du produit et la qualité du service, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les produits, logiciels ou contenus décrits dans ce manuel, sans préavis.

Le contenu de ce manuel (y compris le texte, les images et la mise en page) est protégé par les lois sur le droit d'auteur. Aucune entité ni aucun individu n'est autorisé à le reproduire, l'imprimer, l'adapter ou le diffuser en ligne, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de l'entreprise.

Aliencell s'engage à optimiser en permanence ses produits et services. À ce titre, les fonctionnalités des produits, les versions logicielles et les documents associés peuvent être mis à jour sans préavis. Certains contenus de ce manuel peuvent être ajustés en conséquence. Pour obtenir les informations les plus récentes, veuillez consulter le site : <https://wiki.aliencell.com>

## 1. Sécurité du laser

Lisez et familiarisez-vous avec toutes les précautions et procédures de sécurité avant d'utiliser la machine. Respectez strictement toutes les consignes de sécurité. Assurez-vous que la machine est correctement assemblée et fonctionne correctement.



Les lasers sont classés en plusieurs catégories selon le degré de danger potentiel qu'ils présentent, la classe 1 étant la moins dangereuse et la classe 4 la plus dangereuse. Selon la FDA des États-Unis indique que les lasers de classe 4 peuvent représenter un danger immédiat pour la peau et les yeux en cas d'exposition au faisceau direct ou réfléchi ; ils peuvent également présenter un risque d'incendie.

L'Aliencell X1 est une machine laser de classe 1. Cette machine comprend un laser de travail de classe 4 et un laser indicateur de classe 1. En général, le module laser est entièrement enfermé dans le boîtier et l'écran de protection pendant le fonctionnement, afin d'empêcher toute exposition humaine au rayonnement laser de classe 4. La machine est équipée d'interrupteurs de sécurité sur le couvercle et la plaque de base. Si le couvercle est soulevé ou si la plaque de base est retirée pendant le fonctionnement, l'appareil s'arrête automatiquement.

### Suivez les consignes de sécurité :

- N'utilisez pas la machine si une de ses pièces est retirée. Le retrait d'un composant peut exposer le système laser et endommager la machine.
- N'utilisez pas le laser lorsque le couvercle est soulevé. Assurez-vous que le couvercle est bien fermé pendant le fonctionnement et ne modifiez pas le mécanisme de sécurité du couvercle.
- Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement. Vérifiez régulièrement qu'il fonctionne correctement. Les normes de référence en matière de sécurité laser sont les suivantes : American National Standard for Safe Use of Lasers (Z136.1-2022), norme de la Commission électrotechnique internationale (IEC 60825-1:2014) et norme européenne (EN 60825-1:2014/A11:2021).

## 2. Sécurité chimique

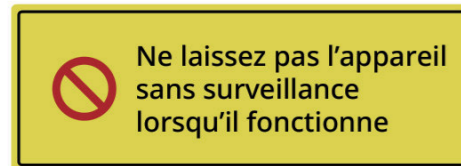


L'appareil utilise un faisceau laser à haute densité pour irradier le matériau à découper ou à graver, chauffant ainsi la surface du matériau et le vaporisant sans le brûler. Cependant, certains matériaux peuvent dégager des fumées ou des gaz toxiques et nocifs à haute température. Par conséquent, des précautions sont nécessaires pour assurer la sécurité chimique lors du traitement des matériaux.

### Suivez les consignes de sécurité :

- Ne gravez ni ne découpez aucun matériau contenant du PVC ou du vinyle (le traitement des plastiques n'est pas recommandé). Ces matériaux (et d'autres matériaux contenant du chlore/chlorure) peuvent générer des vapeurs corrosives extrêmement nocives pour le corps humain et susceptibles d'endommager l'appareil. Tout dommage causé par la gravure ou la découpe de matériaux contenant du PVC ou du vinyle n'est pas couvert par la garantie de l'entreprise.
- Ne gravez ni ne découpez aucun matériau inconnu. La vaporisation ou la fusion de nombreux matériaux, y compris mais sans s'y limiter le PVC et le polycarbonate, peut dégager des fumées nocives.

### 3. Sécurité incendie



L'appareil utilise un faisceau laser à haute densité pour irradier le matériau à découper ou à graver, chauffant ainsi la surface du matériau et le vaporisant sans le brûler. Cependant, la plupart des matériaux sont intrinsèquement inflammables et peuvent s'enflammer, créant une flamme ouverte susceptible d'endommager l'appareil (même s'il est fabriqué avec des matériaux ignifuges) et ses environs. L'expérience montre que la découpe vectorielle au laser est la plus susceptible de produire une flamme ouverte. En particulier, l'acrylique s'est avéré extrêmement inflammable lors de la découpe vectorielle.

#### Lisez attentivement les avertissements et recommandations suivants :

- Utilisez l'équipement uniquement dans des lieux où la présence d'enfants est peu probable. Assurez-vous que l'espace de travail est bien ventilé afin que les fumées générées puissent être évacuées à temps.
  - Ne stockez pas de matériaux (en particulier organiques, comme le papier) autour de la machine (en particulier à l'extrémité du conduit d'évacuation des fumées). Ils peuvent provoquer la propagation des flammes et augmenter le risque d'inflammation des matériaux.
  - Ne laissez pas la machine sans surveillance lorsqu'elle fonctionne. Si la machine fonctionne avec des réglages incorrects et est laissée sans surveillance pendant une longue période, ou si un défaut mécanique ou électrique survient, un incendie peut se produire.
  - Nettoyez régulièrement l'appareil. Une accumulation excessive de résidus et de copeaux provenant de la découpe et de la gravure augmente le risque d'incendie. La zone de travail interne doit être nettoyée périodiquement pour s'assurer qu'aucun résidu ou copeau ne se trouve à l'intérieur de l'appareil.
  - Assurez-vous que la zone autour de la machine est propre et dépourvue de matériaux inflammables, d'explosifs ou de solvants volatils, tels que l'acétone, l'alcool ou l'essence.
- Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité incendie.
- Équipez votre espace de travail d'équipements d'extinction d'incendie, y compris des extincteurs au CO2 et des sprinklers, et effectuez leur inspection et maintenance régulières. Gardez les extincteurs au CO2 à portée de main et assurez-vous que tout le personnel soit formé à leur utilisation.
  - Évitez la découpe ou la gravure de matériaux inflammables à basse vitesse et haute puissance, car ils peuvent s'enflammer et produire une flamme ouverte. En cas de flamme ouverte, arrêtez immédiatement le traitement, maintenez une distance de sécurité et utilisez un extincteur pour l'éteindre.
  - Utilisez le produit avec le kit de sécurité incendie Aliencell compatible comme mesure supplémentaire pour réduire le risque d'incendie. Lors de l'installation du kit de sécurité incendie, suivez strictement le guide d'installation. Consultez le support du kit de sécurité incendie pour des instructions détaillées sur la manière de connecter le kit au produit.
  - Une fois le traitement terminé, inspectez rapidement et attentivement la zone de travail de la machine pour vous assurer qu'aucune flamme ne subsiste.

### 4. Sécurité électrique

#### Suivez les consignes de sécurité :

- N'ouvrez aucun panneau d'accès de l'appareil lorsque celui-ci est connecté à l'alimentation électrique. Un contact accidentel avec l'alimentation peut provoquer des blessures.
- Ne touchez aucune zone électronique avec vos mains ou d'autres outils lorsque la machine est connectée à une alimentation électrique.

### 5. Entretien

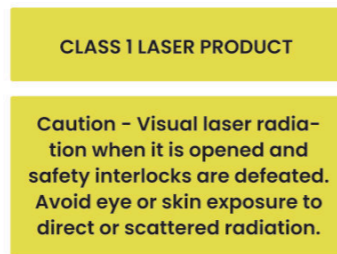
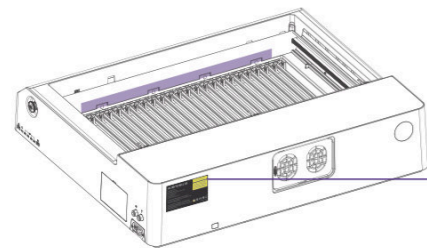
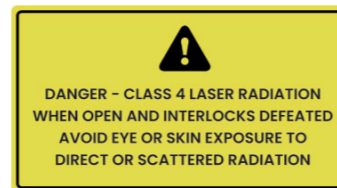
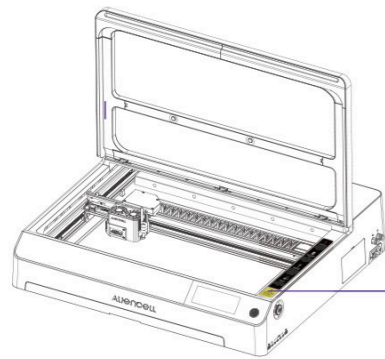


#### Suivez les principes de fonctionnement :

- Vérifiez l'appareil pour détecter tout dommage à chaque utilisation. Ne l'utilisez en aucun cas si un dommage ou un défaut est constaté.
- Assurez-vous que l'espace de travail est propre et plat.
- Ne démontez pas la machine et ne modifiez pas sa structure de quelque manière que ce soit sans autorisation. Ne modifiez pas et ne décompilez pas son système d'exploitation.
- Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement. Veillez à ce qu'il fonctionne correctement.
- Gardez l'intérieur de la machine propre. Les résidus et copeaux accumulés lors de la découpe et de la gravure sont dangereux et peuvent provoquer un incendie. Nettoyez régulièrement les copeaux et résidus à l'intérieur de la zone de travail.
  - Utilisez la machine uniquement à des températures comprises entre 0 °C et 35 °C, et stockez-la entre -10 °C et 40 °C. La plage de température de fonctionnement recommandée pour la machine est de 50 °F à 86 °F (10 °C à 30 °C). Ne l'utilisez pas à une température inférieure à 0 °C.
  - Ne tentez pas de réparer le produit vous-même. Renvoyez-le à l'usine ou faites-le réparer par des professionnels autorisés.
- Coupez l'alimentation avant d'effectuer l'entretien de l'appareil.
- N'effectuez pas de réglages ou procédures autres que celles spécifiées dans le présent document, afin d'éviter toute exposition dangereuse aux radiations.

## 6. Instructions et étiquettes d'avertissement

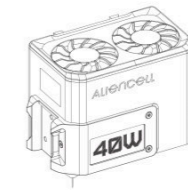
Sur l'Aliencell X1, les panneaux d'avertissement et d'instruction sont apposés aux endroits où des blessures corporelles ou des dommages à la machine peuvent survenir avant et/ou pendant son utilisation. Si un panneau est endommagé ou perdu, remplacez-le immédiatement. Vous pouvez utiliser le modèle suivant pour imprimer le panneau dont vous avez besoin.



## Liste des articles



Aliencell X1



Module laser (20W/40W/60W)



Capteur de distance



Module d'évacuation des fumées



Préfiltre d'évacuation  
x 4



Conduit d'évacuation des fumées de 2m



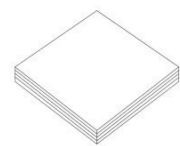
Lame  
x 22



Câble d'alimentation de 1.2 m



Monture d'objectif (pièce de rechange)  
x 2



Pack de matériaux



Câble USB-A vers USB-C de 1.5 m



CLÉ  
x 2



Clé Hex \*H1.5/H2.0/H2.5



Graisse



Adaptateur USB-A vers USB-C  
\*Pour les ordinateurs disposant uniquement d'un port USB-C.



Lunettes de protection laser



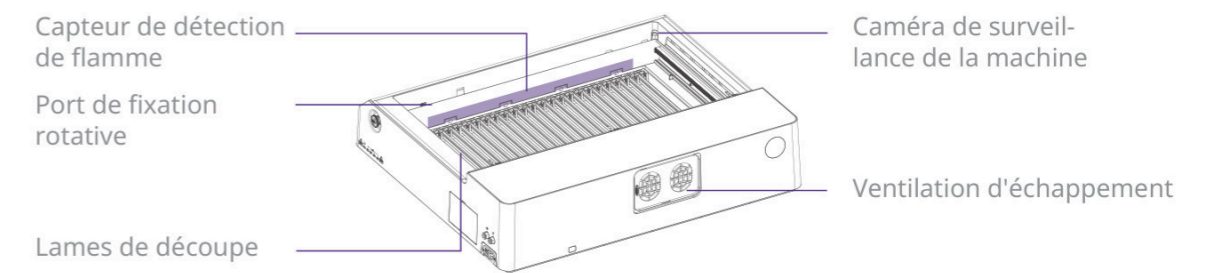
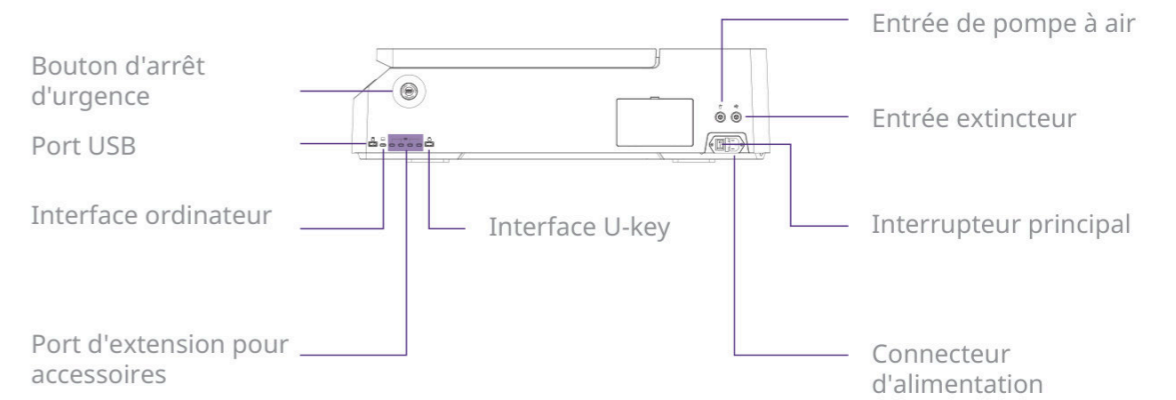
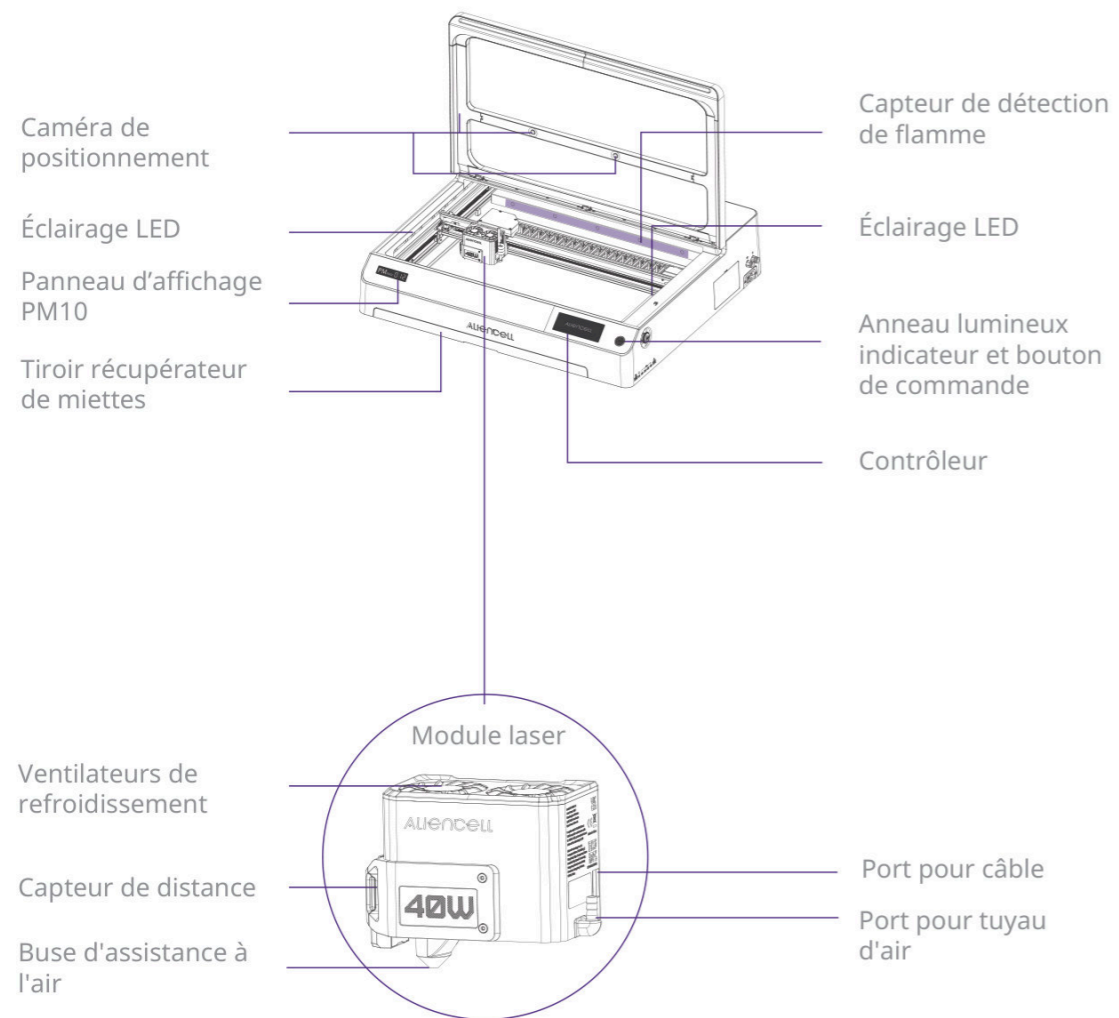
Manuel d'utilisation



Raccord rapide  $\Phi 6$  mm  
x 2

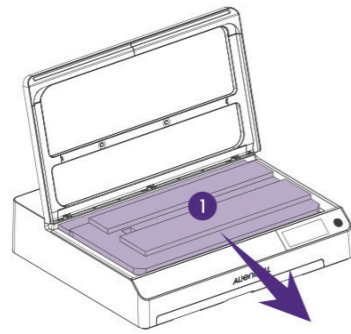


Pince à matériau  
x 4

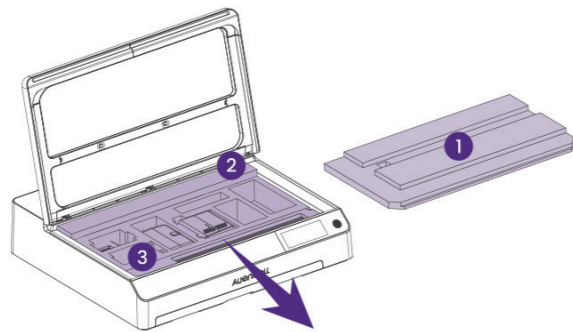


1. Ouvrez le couvercle et retirez soigneusement tous les articles.

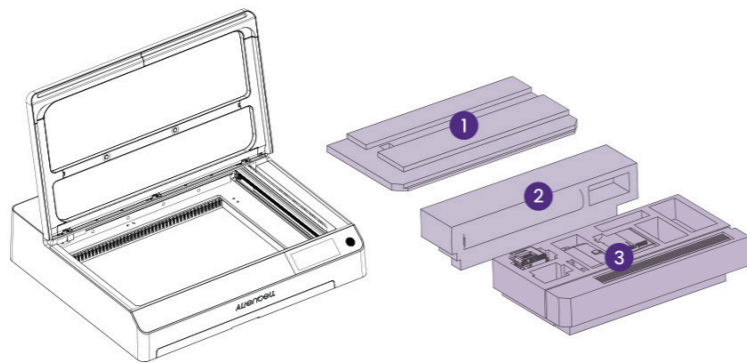
ÉTAPE 1



ÉTAPE 2

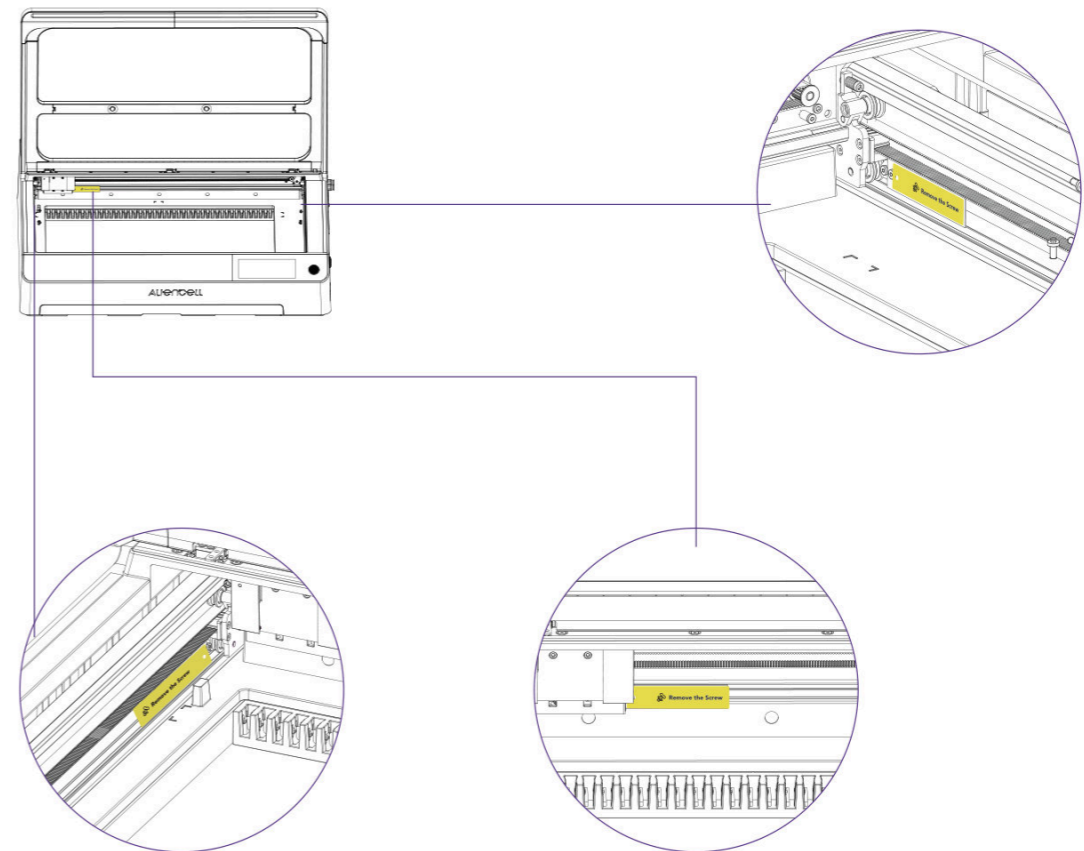


ÉTAPE 3



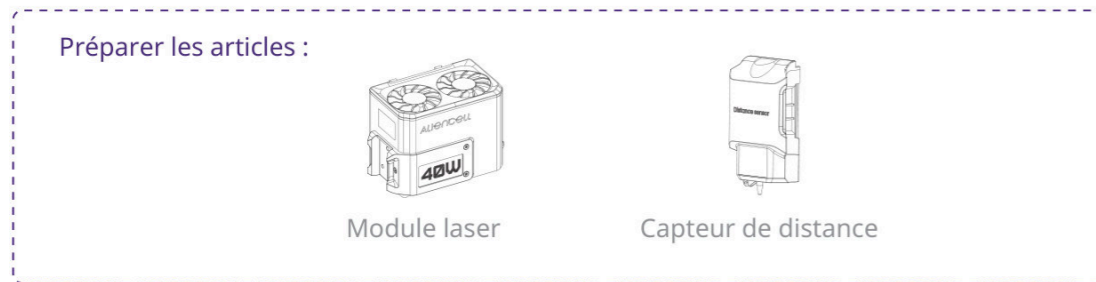
2. Utilisez une clé hexagonale de 2.0 mm, retirez les 3 vis qui fixent les guides des axes X et Y.

Préparer les articles :

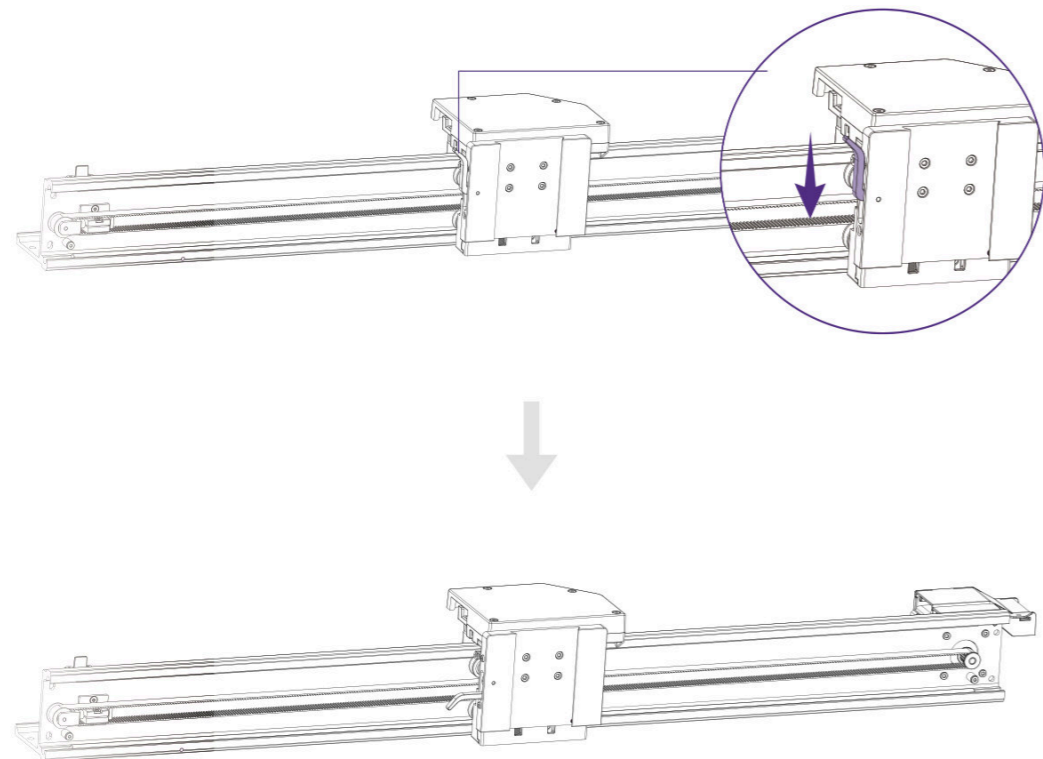


### 3. Installez le module laser

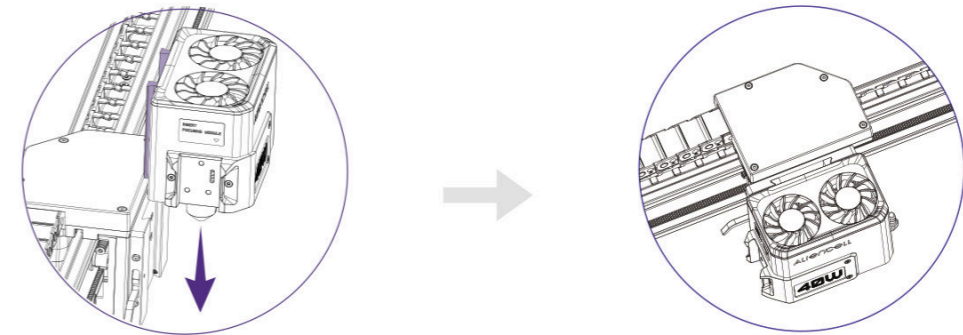
ⓘ Attention : Ne connectez ni ne déconnectez le laser sous tension, car cela pourrait provoquer des dommages permanents.



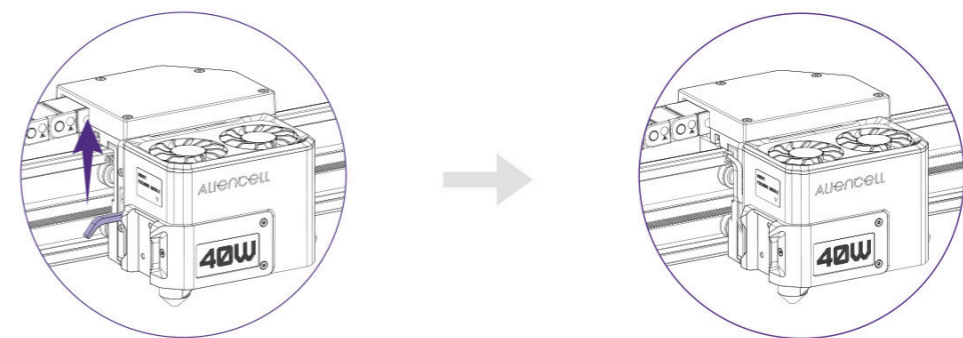
ÉTAPE 1 : Libérez le loquet de verrouillage du laser



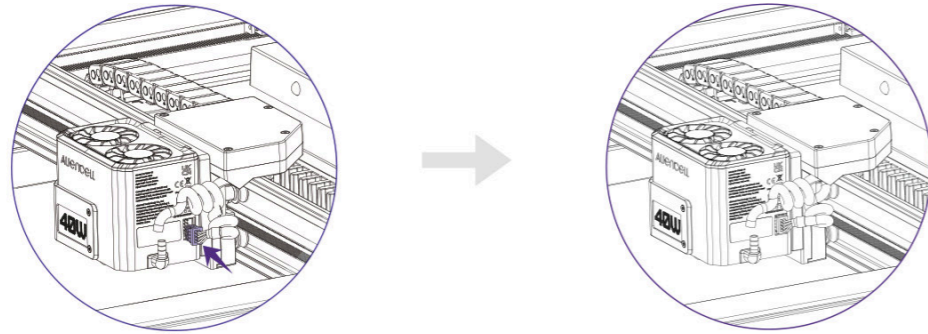
ÉTAPE 2 : Insérez le module laser jusqu'à ce qu'il repose complètement sur la base



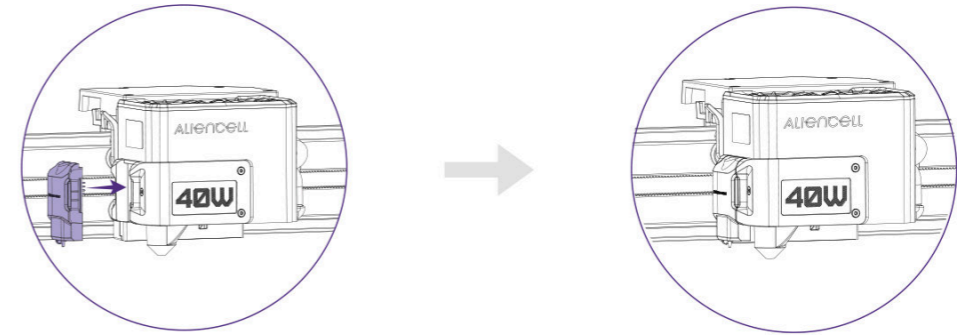
ÉTAPE 3 : Verrouillez le loquet de sécurité du laser



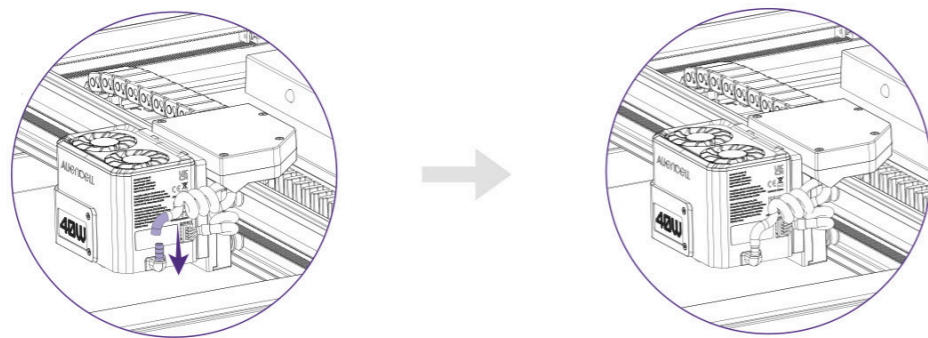
ÉTAPE 4 : Connectez le câble du laser



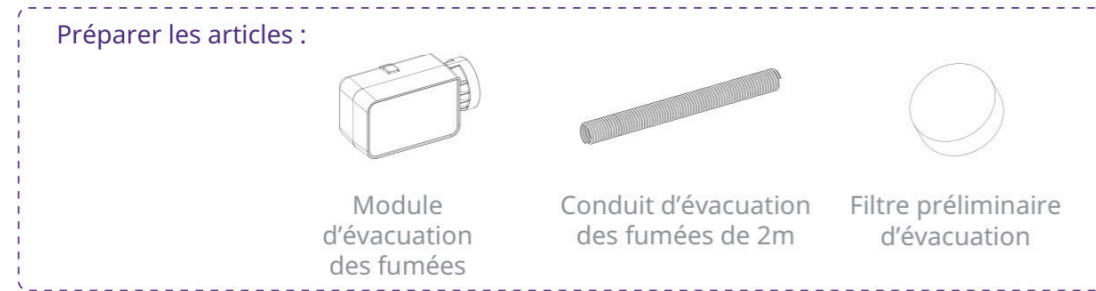
ÉTAPE 6: Installez le capteur de distance



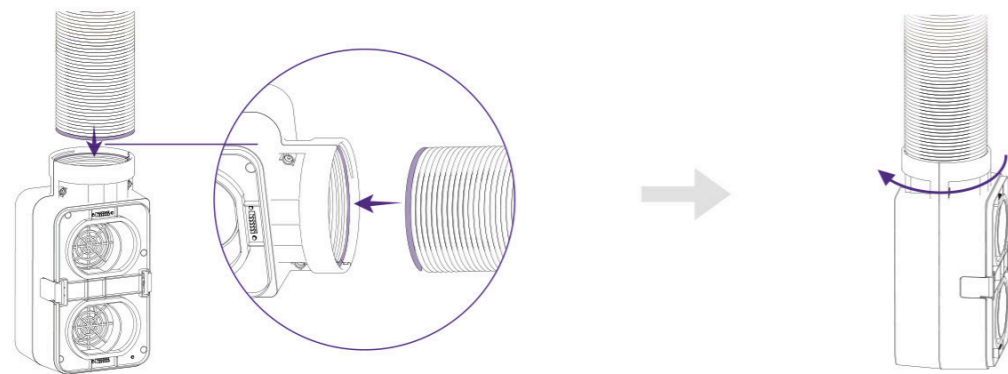
ÉTAPE 5 : Installez le tuyau d'air



## 4. Installez le module d'évacuation de fumée

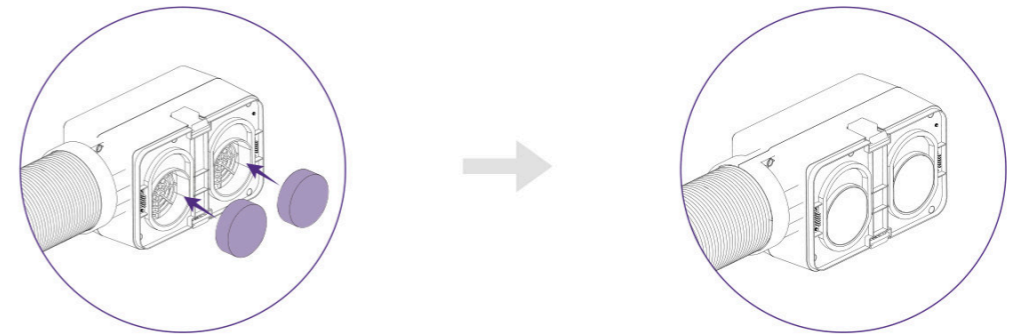


### ÉTAPE 1 : Installez le conduit d'évacuation de fumée

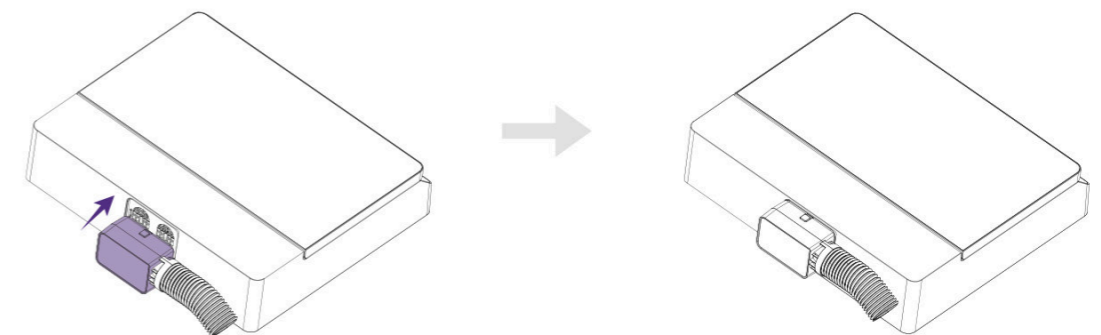


Remarquez le sens du filetage

### ÉTAPE 2 : Installez le filtre

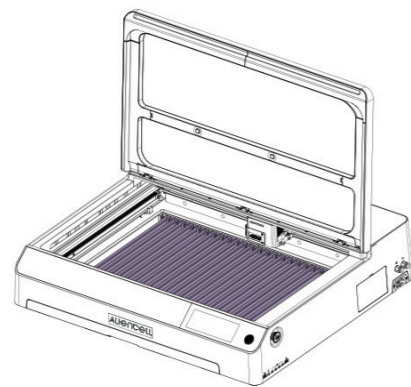
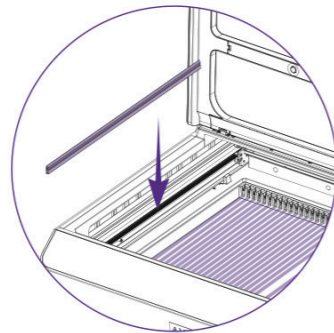


### ÉTAPE 3 : Installez le module d'évacuation de fumée (orienté vers gauche ou à droite selon votre espace de travail)



## 5. Installez les lames

Préparer les articles :

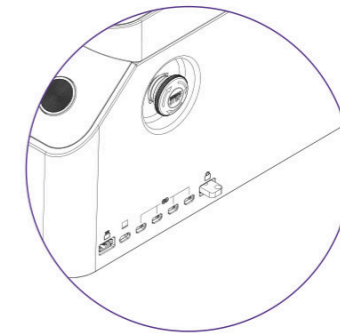
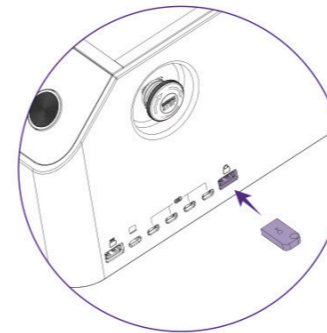


## 6. Insérez la clé

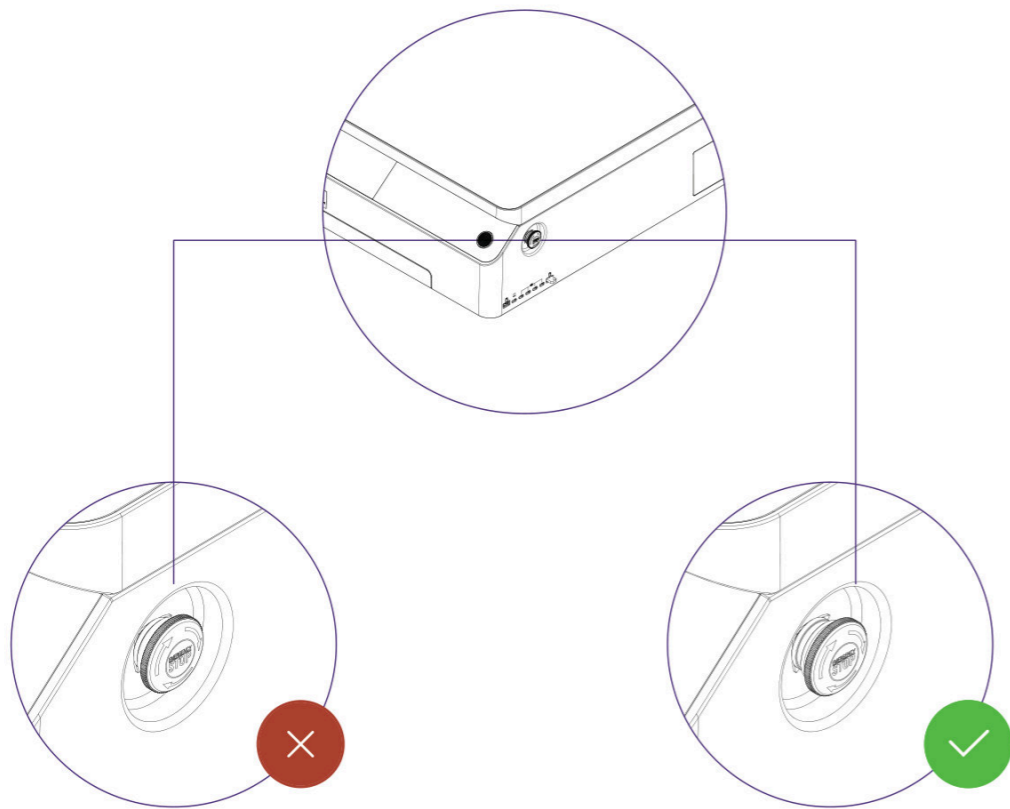
L'insertion de la clé déverrouille l'appareil.

L'appareil restera verrouillé tant que la clé n'est pas insérée.

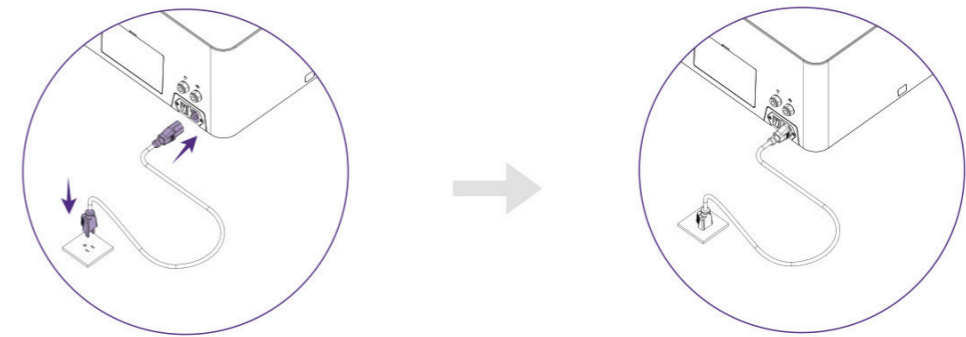
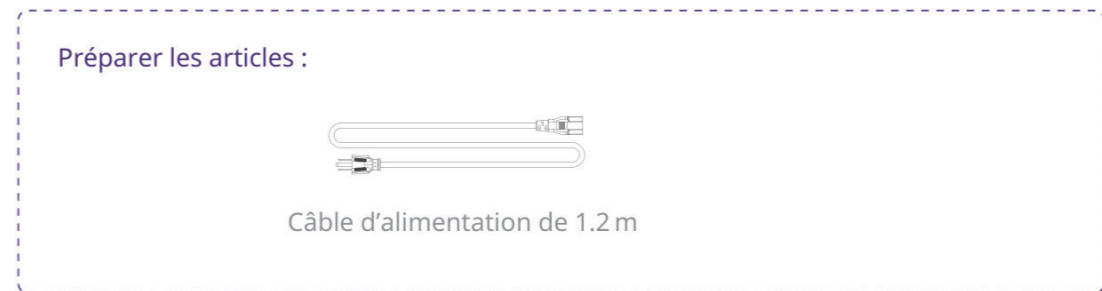
Préparer les articles :



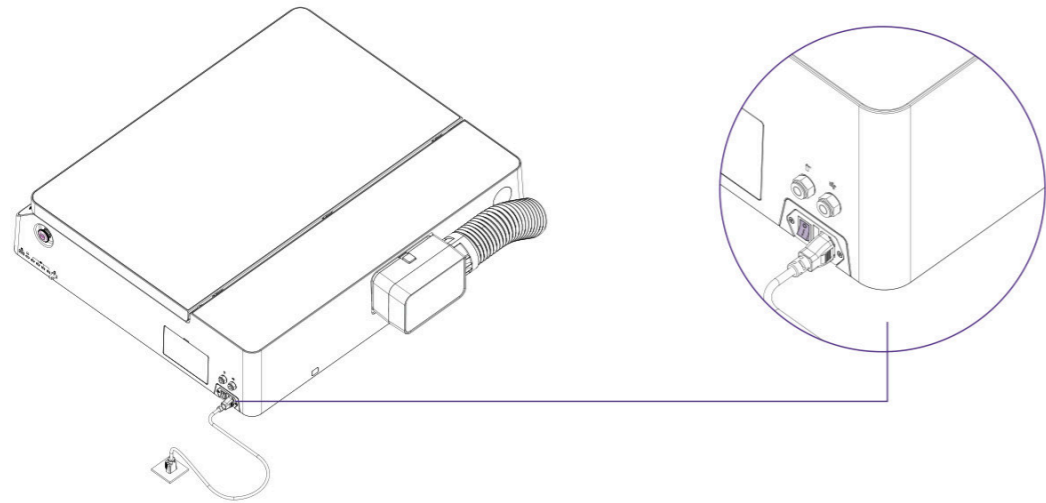
7. Vérifiez et assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence n'est pas enfoncé (Tournez pour le relâcher).



8. Connectez à une source d'alimentation.



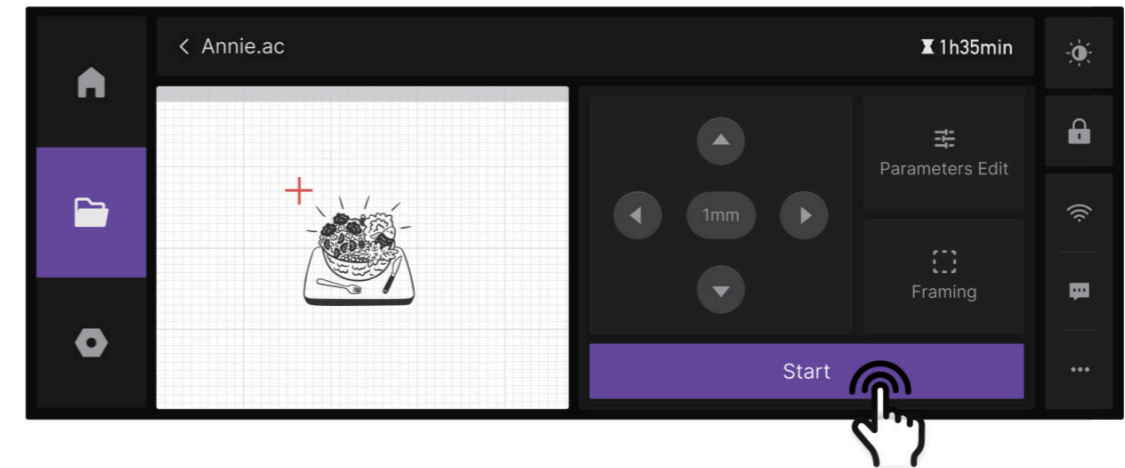
## 9. Allumez l'interrupteur d'alimentation



## 10. Terminez l'assistant de démarrage



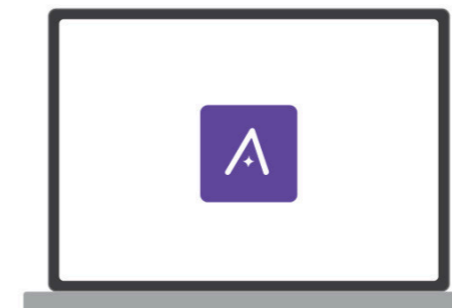
## Via l'écran de contrôle



Pour plus de détails sur l'utilisation de l'écran de contrôle pour fonctionner l'Aliencell X1 dans le traitement des matériaux, scannez le code QR ou rendez-vous sur [https://wiki.aliencell.com/en/x-1\\_series/Touchscreen/Quick\\_Start\\_with\\_Touchscreen](https://wiki.aliencell.com/en/x-1_series/Touchscreen/Quick_Start_with_Touchscreen)

## Via le logiciel officiel

ÉTAPE 1 : Téléchargez et installez Aliencell Space



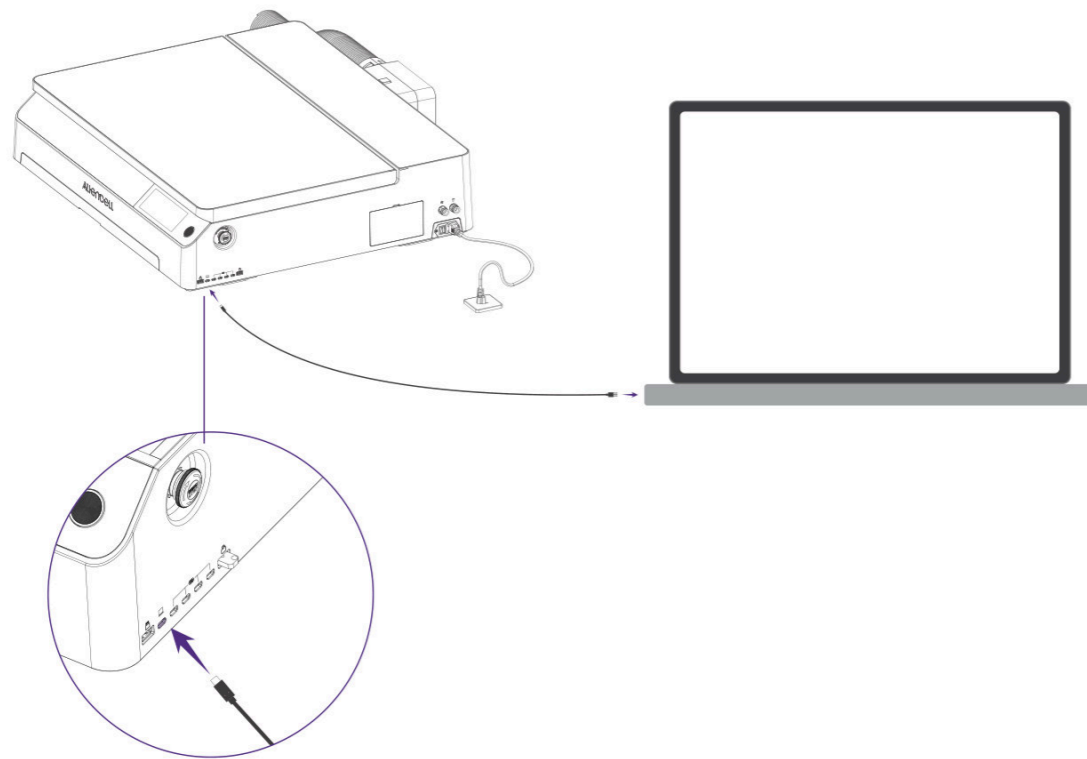
<https://www.aliencell.com/download/software>

ÉTAPE 2 : Connectez l'ordinateur à l'Aliencell X1

Préparer les articles :



Câble USB-A vers USB-C de 1.5 m



Pour plus de détails sur l'utilisation du logiciel pour faire fonctionner l'Aliencell X1 dans le traitement des matériaux, scannez le code QR ou rendez-vous sur [https://wiki.aliencell.com/en/x1\\_series/Engraving\\_Example](https://wiki.aliencell.com/en/x1_series/Engraving_Example)

## Via LightBurn

ÉTAPE 1 : Téléchargez et installez LightBurn



<https://lightburnsoftware.com/pages/download-trial>

ÉTAPE 2 : Connectez l'ordinateur à l'Aliencell X1












Aliencell X1 40W.lbdev



Pour plus de détails sur l'utilisation du logiciel LightBurn pour le traitement des matériaux, scannez le code QR ou rendez-vous sur [https://wiki.aliencell.com/en/x1\\_series/Communication\\_Settings/Use\\_X1\\_with\\_LightBurn](https://wiki.aliencell.com/en/x1_series/Communication_Settings/Use_X1_with_LightBurn)

## Description des indicateurs

État de l'indicateur	État du bip	État de l'appareil
Clignotement blanc 	\	Initialisation
Blanc fixe 	\	En veille
Bleu clair fixe 	\	Appareil occupé : Référencement / Déplacement / Cadriage / Mise au point / Prise de photoAuto-test / Calibration
Bleu clignotant 	\	Prêt à traiter
Bleu fixe 	\	En cours de traitement
Jaune fixe 	\	Traitement en pause
Vert fixe 	\	Traitement terminé
Rouge fixe 	\	Traitement arrêté
Rouge clignotant 	Bip continu	Détection d'incendie

## AVERTISSEMENT FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

Toute modification ou changement non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

**REMARQUE :** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux dispositifs numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'équipement, il est recommandé à l'utilisateur de tenter de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise appartenant à un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Pour se conformer aux directives de la FCC concernant l'exposition aux radiofréquences (RF), cet appareil doit être installé et utilisé en maintenant une distance minimale de 20 cm entre l'antenne émettrice et votre corps : Utilisez uniquement l'antenne fournie.

## Mise en garde IC

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Pour se conformer aux directives d'exposition aux radiofréquences RSS-102, cet appareil doit être installé et utilisé en maintenant une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps. Utilisez uniquement l'antenne fournie.

## Service après-vente et garantie

Pour toute assistance technique, veuillez nous contacter à l'adresse suivante : [support@aliencell.com](mailto:support@aliencell.com)

Pour plus d'informations sur les services après-vente, veuillez visiter <https://wiki.aliencell.com>



[Centre d'aide en ligne](#)

Portée de la garantie	Période de garantie	Instructions
Pièces principales	12 mois	Les pièces principales du produit, à l'exception des pièces non couvertes par la garantie indiquées ci-dessous.
Accessoires	Aucune garantie (Remplacement gratuit en cas de dommage à la réception)	Lame, câble USB-A vers USB-C, câble d'alimentation, clé U Monture d'objectif, clé hexagonale, manuel d'utilisation, matériau, clé, adaptateur, raccord rapide, lunettes de protection, pince de maintien du matériau, graisse

Pour plus d'informations sur les services après-vente, veuillez visiter le site :

<https://shop.aliencell.com/pages/AfterSale-Policies>



[Politiques de garantie](#)