

EXO/SH Performance

Guide de démarrage rapide sur VyperOS



VOLUMIC
IMPRIMANTES 3D

SERIES PERFORMANCE

GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE

NOTICE ORIGINALE v1.0 – Mars 2025

EXO/SH Performance

Guide de démarrage rapide sur VyperOS



M I S E E N R E S E A U

Pour mettre en réseau votre imprimante afin d'accéder à toutes les fonctionnalités et une gestion à distance aisée, procédez comme suit. La mise en réseau n'est pas obligatoire mais est vivement conseillé afin de profiter pleinement de toutes les fonctionnalités avancées et d'une télésurveillance complète. Une fois connecté, il vous suffit d'accéder à l'interface machine en **tapant l'adresse IP affiché en haut de l'écran directement dans le navigateur** de votre choix.

- **ETHERNET** : La machine est préconfigurée pour se connecter automatiquement en DHCP sur le port Ethernet. Aucune manipulation n'est nécessaire, il vous suffit de brancher le câble réseau à l'arrière de la machine et sur votre réseau.
- **WIFI** : Afin de connecter la machine à votre réseau Wifi, rendez-vous dans **MENU->Réseau**, l'écran suivant s'affichera :



- 1) Cliquez sur la **flèche à droite du réseau** sur lequel vous souhaitez vous connecter, puis entrez votre mot de passe Wifi et cliquez sur **Enregistrer**.
- 2) Vérifiez la **puissance de réception** du signal indiqué dans la description de la connexion, un minimum de **40 à 50% est nécessaire** pour avoir une connexion fiable et assez rapide.
- 3) Si la connexion a un réseau **Wifi 6 (5GHz)** n'est pas stable, essayez de vous connecter **au même réseau en 2.4GHz**.
- 4) Une fois la connexion établie, La mention « **wlan0** » sera indiqué dans le champ interface (« **eth0** » pour la connexion Ethernet) et **son IP en face**. Tant qu'aucune IP n'est affichée, cela signifie que la connexion n'est pas établie. L'IP sera affiché dans la barre de titre sur toutes les pages de l'interface machine.

EXO/SH Performance

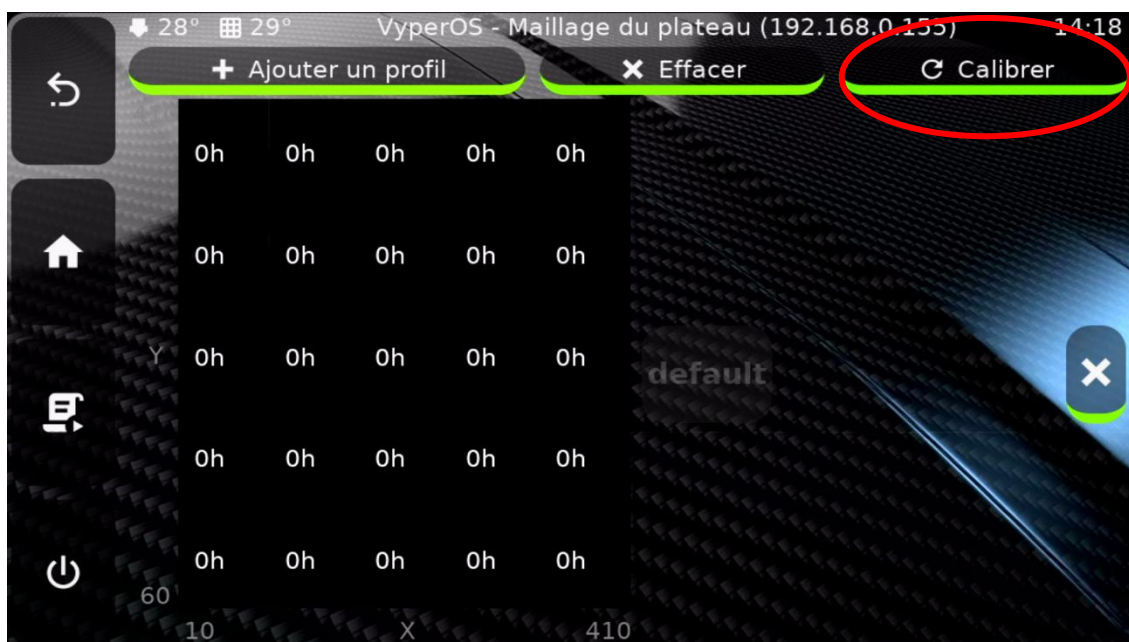
Guide de démarrage rapide sur VyperOS



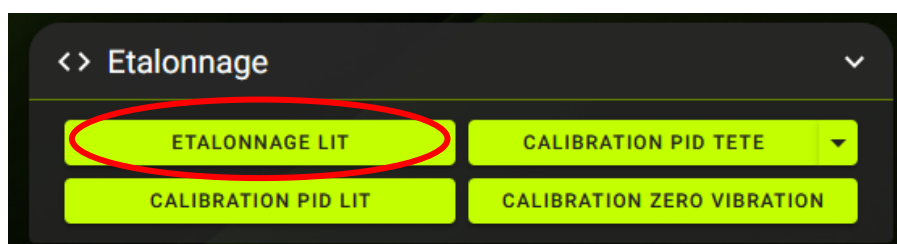
E T A L O N N A G E

Les imprimantes 3D VOLUMIC sont pré-étalonné d'usine. Cependant, le transport et la mise en place ont de forte chance de fausser l'étalonnage par défaut. Il est donc vivement conseillé par sécurité de faire celui-ci avant la première impression. L'étalonnage étant totalement automatique, il suffit juste de le lancer. Le processus ne dure que quelques minutes et ne requiert aucune action de votre part :

- **DEPUIS L'ECRAN DE LA MACHINE** : Rendez-vous dans **MENU->MAILLAGE DU PLATEAU**, puis cliquez sur « **Calibrer** ». La machine va alors vous demander à quelle température vous souhaitez faire l'étalonnage. Choisissez la température qui s'approche le plus de votre utilisation habituelle (PLA = 50°, PETG = 60° etc...). L'imprimante va faire son cycle de chauffe, puis démarrer l'étalonnage automatique. Surveillez le processus afin d'être sûr que tout se passe correctement. Une fois la procédure terminée, la machine va sauvegarder les données et redémarrer **VyperOS**.



- **DEPUIS L'INTERFACE RESEAU** : Sur la page « **Tableau de bord** » de l'interface web, cliquez sur « **ETALONNAGE LIT** » dans le **bloc réglages** à droite. Le processus est le même que depuis l'interface de la machine, elle vous demandera à quelle température vous souhaitez faire l'étalonnage. Choisissez la température qui s'approche le plus de votre utilisation habituelle (PLA = 50°, PETG = 60° etc...). L'imprimante va faire son cycle de chauffe, puis démarrer l'étalonnage automatique. Surveillez le processus afin d'être sûr que tout se passe correctement. Une fois la procédure terminée, la machine va sauvegarder les données et redémarrer **VyperOS**. Vous pouvez voir le maillage de compensation mesuré dans la rubrique « **MAILLAGE** ».

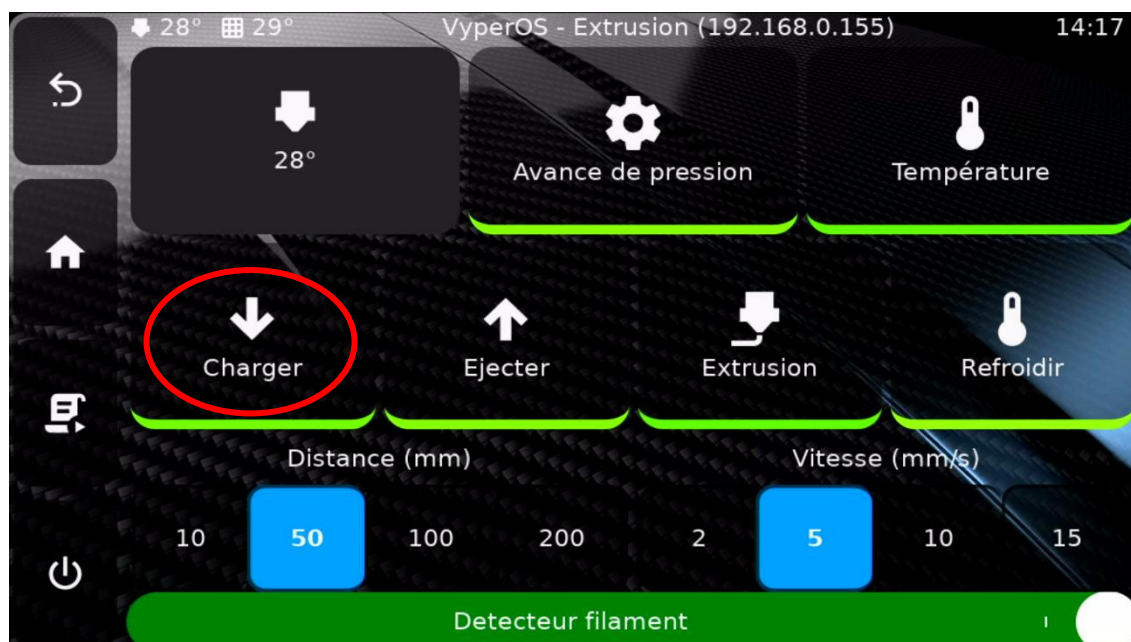




C H A R G E M E N T F I L A M E N T

Afin de pouvoir lancer une impression, vous devez charger un filament dans la machine. Après avoir monté une bobine de filament dans le dévidoir central, mettez-le en place sur l'arrière de la machine. Prenez soins de légèrement serrer le papillon du dévidoir, surtout avec une bobine neuve, afin que la bobine tourne le plus librement possible, **mais sans qu'elle puisse tourner toute seule**, car dans ce cas, elle risque de se dérouler lors de l'impression et faire des nœuds, ou s'enrouler autour des bras du dévidoir et faire échouer l'impression. Si le papillon est trop serré à l'inverse, la bobine sera trop dure à faire tourner, et risque de provoquer des sous-extrusions (manque de matière), d'autant plus à grande vitesse. L'alimentation du filament en haute performance est très sensible, c'est pourquoi un bon réglage de votre dévidoir est primordial.

- **CHARGEMENT AUTOMATIQUE** : Coupez le bout du filament en biais afin de pouvoir l'insérer plus facilement. Un filament coupé droit aura bien plus de mal à entrer facilement et aura tendance à accrocher sur le chemin. Lors de l'insertion du filament dans le détecteur, la machine devrait commencer à précharger automatiquement le filament. **Descendez bien le filament** jusqu'à ce qu'il soit attrapé et tiré par l'entraînement. Après cela, la machine va chauffer la tête (éclairage orange) et reprendre le chargement une fois en température (éclairage bleu). Si le préchargement s'est arrêté avant que vous n'atteigniez l'entraînement avec le filament, attendez la fin de la chauffe et poussez légèrement le filament durant la reprise du chargement.
- **CHARGEMENT MANUEL** : Si vous souhaitez charger manuellement le filament, ou faire tout autre opération d'extrusion manuellement, sur la page d'accueil, cliquez sur « **Extrusion** », vous trouverez l'option pour charger le filament, l'éjecter et faire des extrusions manuelles de différentes longueurs et vitesses.



- **Une fois le chargement de filament terminé** : cliquez sur « **Refroidir** » afin de couper la chauffe de la tête. Evitez de laisser la tête en chauffe trop longtemps sans imprimer, car cela pourrait créer des bouchons en carbonisant la matière contenue dans la buse et nécessitera un démontage de la tête.

EXO/SH Performance

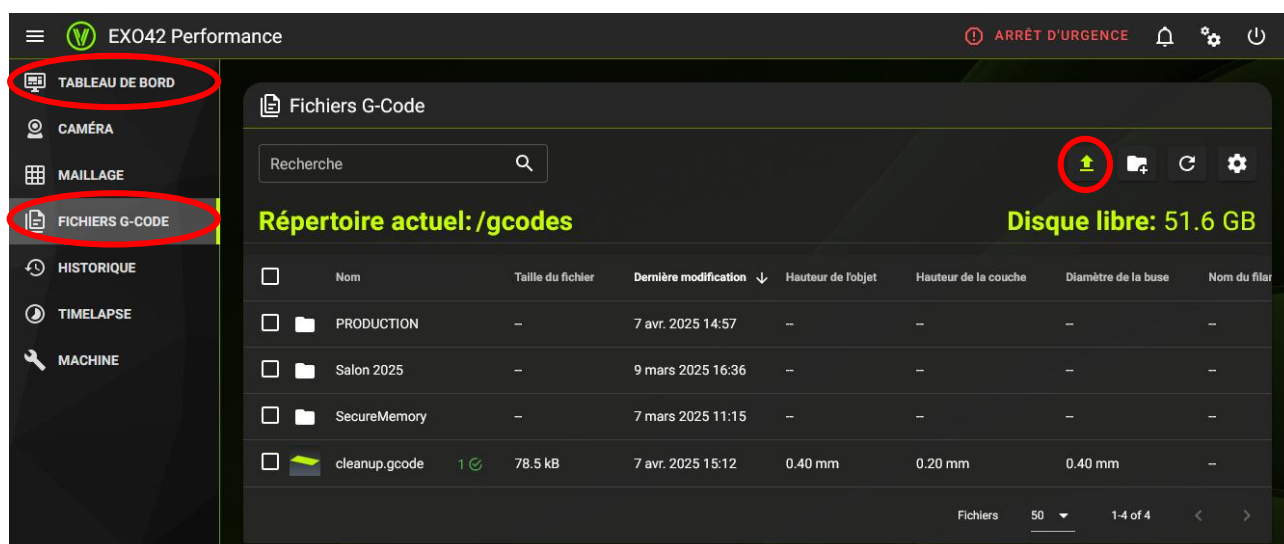
Guide de démarrage rapide sur VyperOS



C H A R G E M E N T D E S F I C H I E R S

Afin d'imprimer vos modèles, vous devez charger les fichiers Gcode d'impression généré par votre trancheur sur la machine. Vous pouvez utiliser soit l'interface réseau qui offre toutes les fonctionnalités de gestion, de téléversement à haut débit et de téléchargement, soit une clé USB connecté à la façade de la machine. La gestion via l'interface réseau est vivement conseillé afin de profiter de toutes les fonctionnalités et une utilisation rapide et intuitive.

- **PAR L'INTERFACE RESEAU** : Connectez-vous à l'interface réseau depuis un navigateur web en tapant directement l'IP de la machine (affiché en haut de son écran). Une fois connecté, vous trouverez sur le coté gauche la barre de navigation avec toutes les rubriques. Sur le « **tableau de bord** » ainsi que dans la rubrique « **Fichiers G-code** », vous pouvez directement glisser-déposer votre fichier Gcode, qui sera automatiquement téléversé. Sinon depuis la page « **Fichiers G-code** », cliquez sur l'icône de téléversement (la flèche verte vers le haut) afin de choisir votre/vos fichier(s) à téléverser.



- **PAR CLE USB** : Si vous souhaitez **copier vos fichiers Gcode** via le port **USB de façade** de la machine, assurez-vous d'avoir votre support de masse USB **formaté en NTFS**. Le format FAT32 ou FAT32ex n'est pas pris en charge pour le moment.
 - ❖ Insérez votre clé USB et attendez quelques instant, tous les fichiers **Gcode** présent à la **racine de la clé** seront copié sur la machine.
 - ❖ Une fois la copie des fichiers terminé, vous pouvez retirer le périphérique USB. Les fichiers sont copiés dans la mémoire interne de la machine et la clé USB n'est plus nécessaire.
 - ❖ **Note importante** : **Seuls les fichiers présents à la racine du périphérique sont pris en charge**. Tout fichier dans un dossier ne sera pas copié.
 - ❖ **Note** : Tous les fichiers Gcode présent à la racine du périphérique seront copié lors de l'insertion, même si ceux-ci existent déjà sur la machine. Afin de gagner du temps de copie, pensez à supprimer de votre périphérique les fichiers déjà copiés sur l'imprimante.

EXO/SH Performance

Guide de démarrage rapide sur VyperOS



R E G L A G E Z O F F S E T

Afin d'imprimer correctement, il est impératif de bien régler votre « Offset Z », c'est-à-dire la distance précise entre le palpeur d'étalonnage et la buse d'impression, afin que la machine sache quelles corrections elle doit appliquer pour avoir une première couche ni trop écrasée, ni pas assez. Ce réglage est pré-réglé d'usine, mais doit être vérifié/ajusté avant la première impression, et après tout changement de tête, buse ou autre élément de la tête qui puisse changer sa longueur, si infime soit-elle.

Afin de faciliter l'opération, vous trouverez dans les Gcode d'origine de la machine un dossier « **REGLAGE OFFSET Z** », qui contient des fichiers d'impressions de réglage pour chaque modèle de machine (SH65/EXO42/EXO65) qui sont assez visuel pour régler votre offset Z facilement.

- **CHARGEZ UN FILAMENT** : Procédez au chargement du filament, du PETG ou du PLA. Une fois chargé, lancez le fichier dans le dossier « REGLAGE OFFSET Z » correspondant à votre modèle d'imprimante et à la matière chargée (PLA ou PETG). La machine va chauffer la tête et démarrer l'impression
- **CLIQUEZ « Ajustements » sur l'écran d'accueil** : vous trouverez ici trois colonnes de réglages. La première à gauche étant le réglage Z, celle qui nous intéresse. Celle du milieu étant pour ralentir ou accélérer l'impression, et la troisième pour augmenter ou diminuer le flux de matière déposé.
- **REGARDEZ ATTENTIVEMENT L'IMPRESSION DE LA PREMIERE COUCHE** : Celle-ci ne doit pas être trop écrasée (voir devenir transparente), et ne doit pas montrer d'espace entre chaque fil déposé. La couche doit être bien pleine, sans « canaux » et sans devenir trop fine ou transparente, voir bloquer la sortie de matière si bien trop basse.
 - ❖ Chaque colonne a sa sélection de « pas » en bas. Pour le réglage Z, vous trouverez un pas de 0,01mm, de 0,05mm et de 0,1mm. Pour commencer, **sélectionnez le pas de 0,05mm**, puis avec les touches au-dessus, vous pouvez corriger votre offset Z en **ajoutant ou soustrayant ce pas**. Les modifications prennent effet sous quelques secondes.
 - ❖ Si votre première couche est **trop écrasée**, **ajoutez un ou plusieurs pas**. Si elle est au contraire **trop haute**, **soustrayez un ou plusieurs pas**, jusqu'à avoir le réglage idéal. En haut de la colonne est indiqué votre offset Z absolu.
 - ❖ **NOTE IMPORTANTE** : Attention à **ne pas aller trop vite** sur les corrections afin de bien voir le changement sur l'impression qui peut prendre **quelques secondes pour s'appliquer**.
 - ❖ Note : un bon réglage de votre offset Z facilitera grandement vos impressions. Ne sous-estimez pas cette étape.



EXO/SH Performance

Guide de démarrage rapide sur VyperOS



I M P R E S S I O N

Vous êtes désormais prêt à lancer votre première impression ! Tranchez votre modèle avec le logiciel choisi, téléversez le dans la machine et imprimez !

Si vous démarrez dans l'impression 3D, nous vous conseillons de commencer par des objets assez faciles et avec du PLA. Restez sur des vitesses et des résolutions raisonnables afin de bien prendre en main la machine et les techniques de l'impression 3D.

Les modèles Performances sont des machines puissantes et rapides, ne sous-estimez pas la qualité de la matière utilisée car les hautes vitesses requièrent des matériaux haut de gamme afin de fonctionner correctement.

Entretenez régulièrement votre machine afin de garder des performances optimales, d'autant plus si vous utilisez régulièrement de hautes vitesses ou de gros débits de matière. Les points de base étant :

- Nettoyage de l'entraînement du filament
- Réglage/serrage du compresseur selon la matière utilisée
- Graissage des axes à l'huile PTFE
- Vérification des tensions de courroies
- Vérification si des points durs apparaissent lors de mouvement manuel de l'extrudeur sur X ou Y.
- Vérification du serrage général des vis de l'extrudeur, de la tête et du palpeur



V O L U M I C

IMPRIMANTES 3D VOLUMIC

FABRIQUEES EN FRANCE

© VOLUMIC 2025