

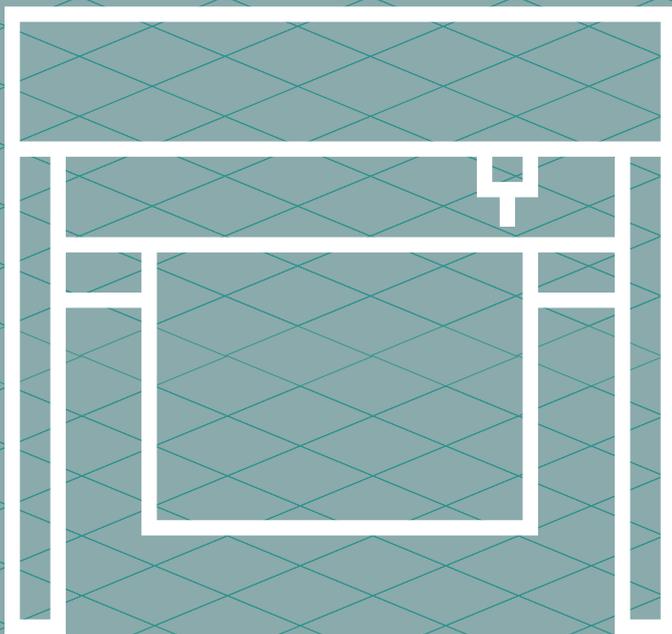


**cityfab 1**  
**.brussels**  
by citydev.brussels

FR

# USER GUIDE

## *découpeuse vinyle*



## METHODOLOGIE :

Utilisée pour la signalétique, la découpe vinyl peut également apporter une valeur ajoutée au prototypage. Combinée à d'autres machines, elle permet d'améliorer le visuel d'un projet. Il est également possible de réaliser des vinyls pour t-shirt (flokage).



### Les différents usinages

#### ► LA DÉCOUPE MI-CHAIRE ()

Un vinyle se compose de 2 plastiques collés l'un à l'autre. Avec la découpe mi-chaire, la lame ne va couper que le vinyle supérieur, la partie inférieure permettra de maintenir la disposition des éléments les uns par rapport aux autres.

#### ► LA DÉCOUPE PLEIN CHAIRE

consiste à réaliser une découpe qui va complètement traverser la matière

### Avant de commencer

- 1 - Trouver la bonne idée
- 2 - Préparer son fichier dans un logiciel de dessin vectoriel et l'exporter en DXF
- 3 - Importer le fichier dans le logiciel Graphtec pro studio

### Bien préparer son fichier

► Vectoriser les contours de tous les éléments du dessin et des textes

► Mettre son logiciel en vision chemin ou vue des vecteurs pour s'assurer qu'il n'y ait pas de superpositions de tracés.

Ce manuel ne fournit des informations qu'à titre informatif et n'est valable que pour les machines disponibles au cityfab 1.

L'utilisation des lasers varie en fonction des marques et des modèles.

Ce manuel ne vous dispense pas de la formation.

Renseignez-vous toujours auprès de l'équipe pour connaître les informations relatives à l'état des machines au moment de votre venue !

## INFOS PRATIQUES :

**Modèle :** Graphtec 6600

**Dimension :** laize de 600 mm

Pas de limite concernant la longueur du rouleau

**Fichiers supportés:** Illustrator, Photoshop, pdf, AUTOCAD, Corel Draw, Dxf 14, JPEG bitmap, Png...

Il faut cependant que ce soient des fichiers vectorisés, sinon il ne sera pas possible de faire la découpe

**Logiciels :** Inkscape, Illustrator, Fusion 360, FreeCad, Autocad, etc.

**surface minimum de découpe**  
50 mm x 120 mm

## MATÉRIAUX AUTORISÉS

- Flex (pour le flochage sur textile)
- Floc (pour le flochage sur textile)

► Vinyle monomère pour coller sur des surfaces lisses plate

► Vinyle polymère pour coller sur des surfaces lisses courbe

► Du papier (pour faire des pliages)

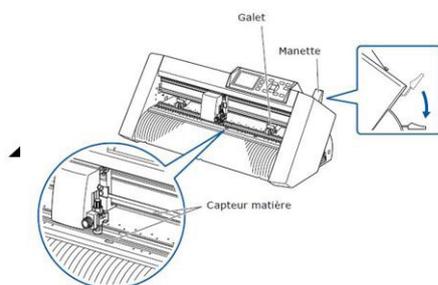
► il est possible de remplacer la lame par l'embout porte-bic afin de réaliser des dessins avec bics de la marque staedtler

## MATÉRIAUX NON AUTORISÉS

Les matières trop épaisses supérieures à 300 gr /m2 qui risquent d'abîmer la lame de découpe

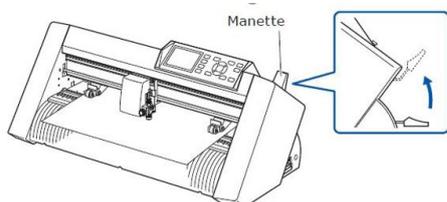
## 1 - Préparation à la découpe

Baissez la manette à l'arrière de la machine pour lever les galets qui permettent de maintenir la matière à découper en place.



Poser la matière à découper sur le support à l'arrière de la machine et faire glisser la vers l'avant. Vérifiez que la matière soit bien tendue. Tirer ensuite la matière vers l'avant en vérifiant que les capteurs de présence de matière soient bien recouverts.

Position les galets par rapport à la largeur de la matière à 5 mm de chaque bord. Attention, ils doivent être positionnés en dessous des marqueurs de positions bleus pour qu'ils agrippent bien la matière. Sinon vous aurez un message d'erreur.



Allumer la machine et faire attention à ses doigts la tête de découpe va se déplacer sur la largeur de la machine pour détecter la dimension de la matière chargée.

► Sélectionner Rouleau limite avant en appuyant sur la touche 1 pour déterminer l'origine de la découpe. ou sur feuille si vous n'utilisez pas un rouleau.

► La machine est prête à imprimer, passons maintenant à la préparation du fichier

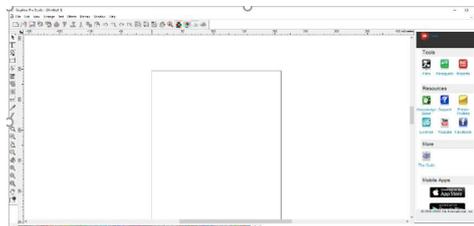
## 2 - Ouvrir Graphtec Pro Studio

Le logiciel se trouve sur le bureau de l'ordinateur. Pour ouvrir la session, le mot de passe est CityFab 1. ce logiciel est un logiciel de dessin comme inkscape et Illustrator mais son utilisation n'est pas des plus simple. Nous

l'utilisons uniquement pour télécharger son fichier et pour accéder aux paramètres de découpe.

## 3 - Importer un fichier

> **File > Import > sélection du fichier**



Il faut que ce soient des fichiers vectorisés, sinon il ne sera pas possible de faire la découpe (pensez également à vectoriser vos typos et vos tracés !

Si le fichier n'est pas vectorisé on se retrouve avec une forme fixe qui sera impossible à découper.

Le périmètre du fichier apparaît ensuite à côté de la souris mais n'est pas encore déposé dans Graphtec. Il faut cliquer pour venir déposer son fichier sur le plan de travail.

Si le fichier est plus grand que son plan de travail il faut >

## 4 - Redimensionner son plan de travail

> **file > document set up**

Il est alors possible de donner des dimensions standard (A4, A3 etc.) ou de préciser en mm la longueur et la largeur du document souhaité. On peut aussi choisir sa disposition horizontale ou verticale et une couleur de fond si nécessaire.

L'idéal est de donner au plan de travail la dimension de l'objet final à découper au plotter.

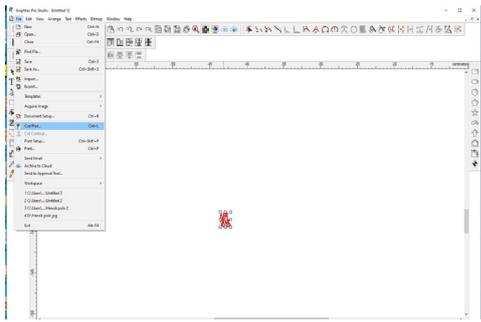
## 5 - Arange

Avec l'onglet Arrange dans le bar supérieur il est possible de procéder à différentes modifications du fichier si nécessaire comme

- Grouper ou dégroupier des éléments
- Afficher les dimensions de l'objet par rapport au bord du plan de travail
- Ligner les objets les uns avec les autres ou les aligner sur le plan de travail
- Les redimensionner
- Etc..

## 6 - Gestion des paramètres de coupe

> File > Cut/Plot



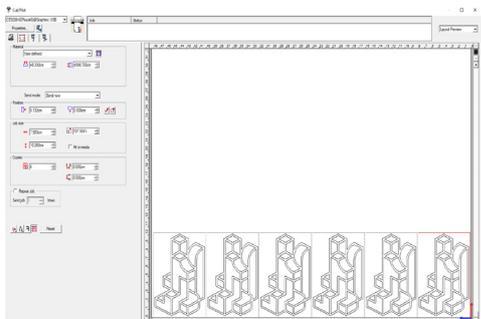
Une fois le fichier prêt (Attention vérifier bien que les contours soient vectorisés)

La fenêtre s'ouvre directement en mode « Layout Preview » pour avoir une meilleure vision du projet sur le rouleau à découper il faut sélectionner « Panel Preview » en haut à droite.

La partie gauche permet de gérer l'ensemble des paramètres de découpe et s'ouvre directement sur les paramètres généraux.

Il est important à ce moment-là de veiller à ce que la machine soit bien allumée pour qu'elle se connecte à l'interface.

## 7 - Réglage de la découpe



**Matériau :** en cliquant sur le “ ? ” + la machine va déterminer la largeur de la matière à découper par elle-même.

**Send mode :** vérifier que le bouton est bien sur « send now » sinon l'impression ne se mettra pas en route directement

**Job size :** permet de redimensionner le projet



**Position :** permet de modifier la position où va être lancée la découpe



**Test :** En cliquant sur ce bouton, il est possible de voir en action sur le plotter le périmètre de la forme découpée sur le matériel.

**Copie :** permet de dupliquer le projet et de calculer l'intervalle

entre les copies



Permet de mettre le projet en miroir (utile lorsque l'on fait du flockage)

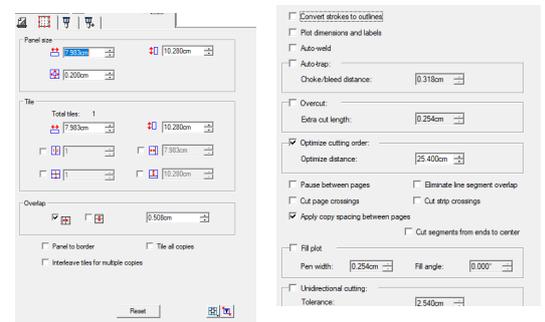


Permet de changer l'orientation du projet

**Send :** Finalement, envoyer le projet en découpe en appuyant sur « Send » et la machine se met en route !

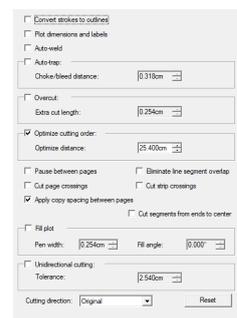
!!! bien vérifier que “ SEND MODE” soit bien coché en “ IMEDI-AT” sinon la découpe ne se lancera pas

## 8 - Quelques paramètres supplémentaires



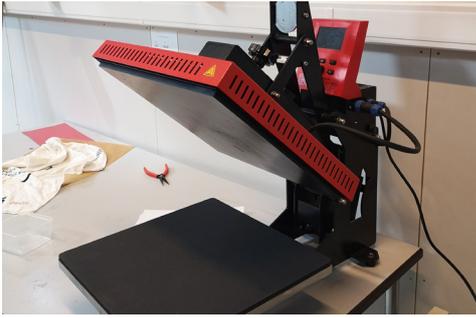
En plus des réglages de base dans l'onglet principal, Possibilité, dans l'onglet « panel » de faire des coupes avec des chevauchements de vinyle pour des projets plus grands.

## 9 - Optimier l'ordre de découpe



Pour optimiser la découpe et que les éléments de découpe dans un certain ordre aller dans le dernier onglet et cocher « optimize cutting order » afin d'éviter des déplacements inutiles et gagner du temps

## 10 - Réglages de la presse à chaud



Attention la presse s'ouvre automatiquement une fois le temps écoulé.

En cas de problème pour Forcer l'ouverture appuyez sur le bouton rouge à gauche de la presse



## 11 - Réglages de la température

Appuyez brièvement sur le symbole "température" commence à clignoter. La valeur passe de la valeur ACTUELLE à la valeur programmée. Tournez le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température, dans le sens inverse pour diminuer la température. Appuyez sur le bouton rotatif ou appuyez sur le symbole "température" pour confirmer la valeur définie.

## 12 - Réglages du temps de presse

Appuyez brièvement sur le bouton "horloge", le symbole clignote. Tourner le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le temps, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer le temps. Appuyez sur le bouton rotatif ou appuyez sur pour enregistrer la valeur. Si aucune entrée ne se produit pendant 5 secondes, le mode d'entrée se termine automatiquement

## 13 - Pre-Press

En appuyant brièvement sur le bouton "PRE" vous activez le pré-pressage en réglant le temps de pré pressage, qui sera de nouveau désactivée après avoir terminé votre pressage. Lorsque le pré-pressage est activé, le symbole temps + Pré s'allume en indiquant le temps correspondant. la minuterie commence son décompte.

## 14 - La méthode

- ▶ poser le t-shirt dans la presse
- ▶ Faire un Pré-pressage de 3 seconde pour bien repasser
- ▶ Retirer el t-shirt de la presse et disposé le Flex dessus
- ▶ Remettre le tout dans le presse.
- ▶ Presser

En fonction du Flex, laissez refroidir, puis retirer le plastique à chaud ou à froid en fonction de la matière utilisée.

ET VOILA VOTRE FLOKAGE EST TERMINER

