

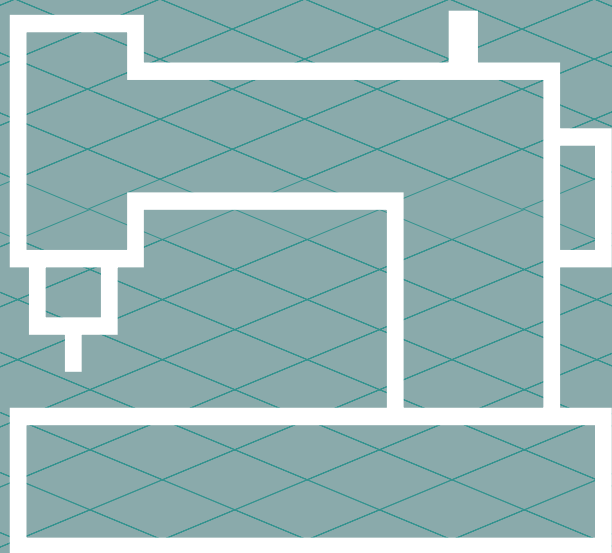


cityfab 1  
.brussels  
by citydev.brussels

FR

# USER GUIDE

## *brodeuse numérique*



## METHODOLOGIE :

La Bernina 880 est une machine polyvalente qui permet de coudre et de réaliser des broderies afin de personnaliser des vêtements, faire des écussons et bien plus.



### Choisir le tissu

- ▶ **Tissu tissé** : non extensible est plus facile pour débiter
- ▶ **Tissu jersey** : tissu extensible est plus compliqué à manipuler et risque de se déformer. Déconseillé pour débiter
- ▶ Pour **les écussons** : choisir un tissu tissé ou non tissé épais qui s'effiloche peu ou pas du tout).

### Nettoyer la machine

Vérifier que la machine soit propre, pas de petits fils qui traînent partout dedans, car la Bernina est un peu capricieuse.

- ▶ **Ouvrir la canette** : Y-a-t-il des fils coincés ? La canette est-elle bien enfilée en mode broderie et non en mode couture ? (si c'est mal enfilé lorsque l'on coud on voit le fil blanc de la canette remonter à la surface de la broderie)
- ▶ **Ouvrir la plaque à aiguille** en poussant sur le coin inférieur droit. Vérifier ici aussi qu'il n'y a pas de fils coincés.
- ▶ **Réenfiler le fil à broder** : toujours couper le fil au niveau de la bobine, et le tirer au niveau de l'aiguille pour l'enlever. Retirer le fil dans l'autre sens abîme les capteurs de la machine.

### TRUCS ET ASTUCES

- ▶ Evitez de débiter par un grand projet. C'est long et les risques de rater la broderie sont plus élevés. Pour un premier test, expérimentez des motifs simples avec peu de couleurs.
- ▶ Avant de se lancer, il est important de bien évaluer son projet. Il est par exemple impossible de faire une broderie très dense sur un tissu très fin (soie, t-shirt léger...) au risque de déchirer le tissu. Et cela, même avec un bon stabilisateur.
- ▶ Toujours avoir de la matière en surplus au cas il y aurait des ratés (1 ou 2 t-shirts en plus, du stabilisateur en suffisance etc.)

### Choisir le stabilisateur

L'idée est de choisir un stabilisateur de la même densité que son tissu il en existe de différentes sortes :

- ▶ **Le stabilisateur à découper**
- ▶ **Le stabilisateur à déchirer**
- ▶ **Le stabilisateur hydrosoluble** : utile quand le tissu est un peu mou, à mettre au-dessus du tissu pour éviter que le fil s'enfonce dans celui-ci.

!! Attention de ne pas confondre avec de la vlieseline que l'on vient coller sur le tissu avec un fer à repasser. Ces 2 matières n'ont pas les mêmes propriétés.

## INFOS PRATIQUES :

**Modèle** : Bernina 880

### Dimension

- ▶ Petit cadre : 50 x 72 mm
- ▶ Moyen cadre : 100 x 130 mm
- ▶ Grand cadre : 155 x 200 mm

Il est toutefois possible de faire de plus grandes broderies avec le système multi-hoop

### Fichiers supportés:

ESP, JPEG, .ART

**Logiciels** : Bernina broderie 8 DesignerPlus. Il n'est pas open source mais disponible sur un ordinateur de cityfab 1

## MATÉRIAUX

- ▶ Du tissu
- ▶ Des aiguilles pour couture stretch, jersy ou pour broderie
- ▶ Du stabilisateur de la même densité que votre tissu
- ▶ Du fil à broder

## MATÉRIAUX NON AUTORISÉS

Ne pas utiliser de fils métallisés dans la machine, cela abîme les capteurs.

## QUELQUES FOURNISSEURS :

- ▶ Bernina
- ▶ Stecker

## 1 - Le Logiciel

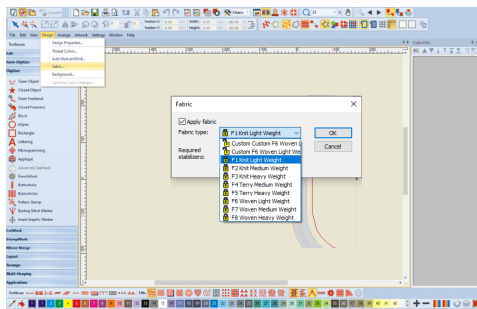
Le logiciel est disponible sur un des ordinateurs de cityfab 1. Pour ouvrir une session le mot de passe est CityFab1

Se déplacer dans le logiciel :

- > **Zoom > roulette**
- > **Gauche droite > ctrl + roulette**
- > **Haut/bas > alt + roulette**

## 2 - Préréglage tissu

Dans le menu supérieur > **Design > Fabric > OK**



À partir du type de tissu à broder, choisissez celui qui correspond le plus au vôtre. Les paramètres de tissu sélectionnés seront appliqués à tous les objets de la conception et feront que votre projet à plus de chance de réussir

**F1 : Knit light weight :** maille légère, jersey, tissu extensible fin et léger (- de 180 g)

**F2 : Knit Medium Weight :** maille moyenne jersey, tissu extensible de point moyen (= à 180g)

**F3 : Knit Heavy Weight :** maille lourde jersey, tissu de sweet-shirt, tissu extensible lourd (au-dessus de 300g)

**F4 : Terry Medium Weight :** tissu éponge de poids moyen

**F5 : Terry Heavy Weight :** tissu éponge lourd

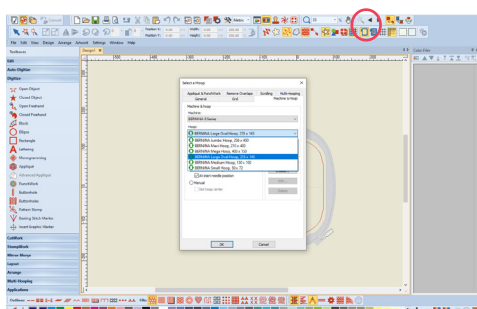
**F6 : Woven light Weight :** tissu tissé léger

**F7 : Woven Medium Weight :** tissu tissé moyen

**F8 : Woven Heavy Weight :** tissu tissé lourd, écusson

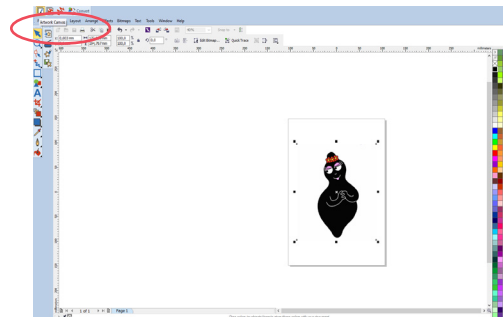
## 3 - Choisir le bon cadre de broderie

Dans le haut à droite du logiciel cliquer droit sur le l'icône des cadres à broder > sélectionner le cadre aux bonnes dimensions.



## 4 - Transformer une image vectorielle en broderie

► À partir du logiciel de broderie, ouvrir Corel Draw pour accéder à la partie dessin (en haut à gauche)



► Importer un fichier EPS depuis son ordinateur ou utiliser l'outil pour scanner une image

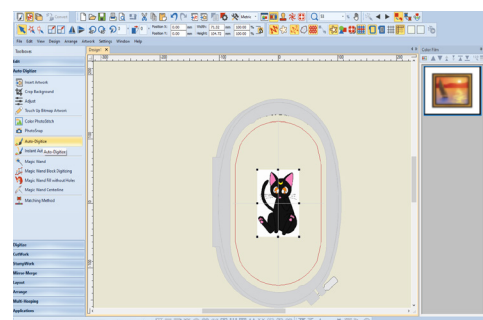
► En gardant l'objet sélectionné, ouvrir « bitmaps » et convertir l'image en bitmaps afin de lisser l'image et réduire la pixellisation. Il s'agit ensuite de convertir l'image bitmaps en broderie avec l'icône en haut à gauche

*Si le résultat n'est pas entièrement satisfaisant, modifier manuellement le motif avec les outils de sélection et reshape (voir point 6 - dessiner directement dans le logiciel)*

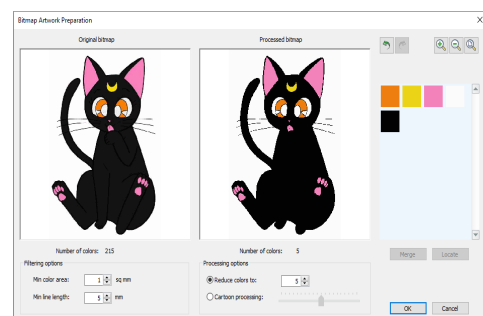
## 5 - Transformer un JPEG en broderie

Directement dans la partie broderie, il est possible d'importer (faire glisser) une image et de la digitaliser automatiquement.

> glissez le JPEG dans l'espace de travail > sélectionner le bouton autodigitaliser (barre latérale gauche)



Réduire au nombre de couleurs effectives (ici 3 : blanc, gris, rouge) > ok



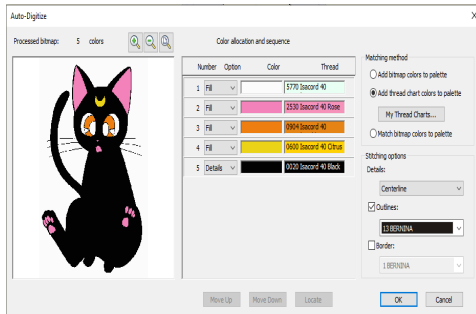
Sélectionner le type de remplissage voulu :

**fill** : remplissage de la forme avec un point step

**detail** : Il est possible déterminer si les détails sont en point satin, en points droits, etc.. (utile quand on ne veut que les contours de l'image)

**stitching option > détails > satin > outline etc...**

**omit** : la couleur se sera pas générée (pratique pour les fonds non désirés)



## 6 - Dessiner directement le motif dans le logiciel

### ► Sélection



**Outil de sélection** (pour déplacement, transformation d'échelle, effet miroir, rotation, inclinaison, position et dimensions)

**Polygon selection** : Sélection d'objet en dessinant un polygone autour d'eux

**Outil reshape** : pour refaçonner des objets en sélectionnant point par point de broderie l'objet

### ► Comprendre le mode reshape:

**Petit carré jaune** : ligne droite de la forme

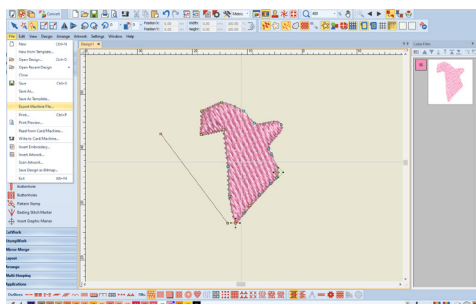
**Petit rond bleu clair** : ligne courbe de la forme

**Petit rond orange** : axe du sens de la borderie

Quand le point est sélectionné il devient bleu foncé

**Carré vert** : Là où la machine va commencer le motif de la broderie

**Croix rouge** : là où la machine va terminer le motif de la broderie  
 Barre espace : une fois le point sélectionné, cela permet de transformer le point d'ancrage d'une droite en point d'ancrage d'une courbe



!! Si votre borderie comporte beaucoup de points d'ancrage,

la machine risque de faire des noeuds et des trous, il est donc important d'avoir un dessin pas trop lourd pour réussir un projet.

### ► La Toolbox : (les outils de base)

**Open object** : dessiner un motif creux en cliquant à différents endroit > enter pour terminer l'objet

**Closed object** : dessiner un motif plein

**Open freehand** : dessiner un motif creux à main levée

**Closed freehand** : dessiner un motif plein à main levée

**Block** : dessiner bloc par bloc, comme avec une échelle permet de faire des formes ou l'axe du fil se dessine en arc de cercle

**Ellipse** : dessin d'ellipse

**Rectangle** : dessin de rectangle

**Lettering** : écrire des textes

### ► Fills et Outlines

**Outlines** : Permet de modifier le point utilisé pour les bordures / contour des motifs

**Fills** : permet de changer le type de remplissage des motifs

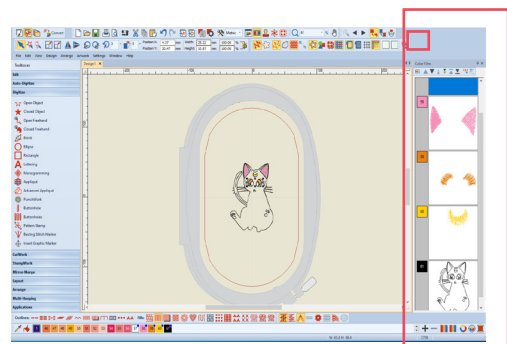
\* **Step fill** : Remplissage de base avec points intermédiaires

\* **Satin** : remplissage d'un point A à un point B sans points intermédiaire (ok pour les petites surfaces mais fragile pour les grandes)

**Les autres points** : points fantaisistes (à tester)

### ► Les calques

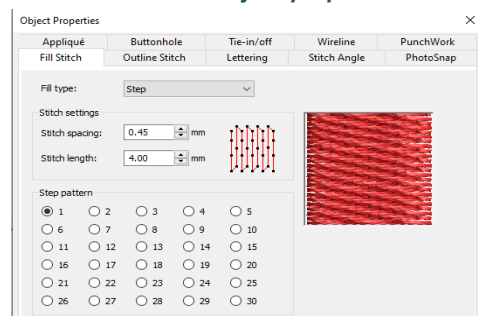
Dans le menu de droite, il est possible d'organiser les calques par couleurs ou par objets. Pratique pour supprimer toute une couleur ou un objet spécifique ou éviter de devoir changer plusieurs fois de bobine en cours de broderie.



## 7 - Object properties

Dès que l'on souhaite avoir des fonctionnalités plus précises concernant une action

> **clic droit sur la fonction > object properties**



**Fill type** : permet de choisir le type de remplissage que l'on

souhaite

**Stitch spacing** : permet de choisir l'espacement entre les lignes de points pour le remplissage (de manière générale 0.40 mm).

**Step pattern** : permet de créer des effets dans les points (croisée, en décalage etc..)

**Stitch Length** : permet de modifier la largeur des points entre eux.

## 8 - Astuce pour améliorer sa broderie

### Vérifier :

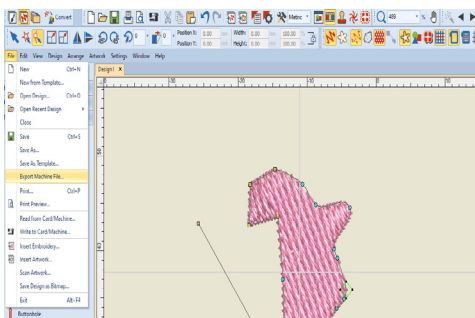
- o Les réglages en fonction du type de tissu à broder
- o La sous-couche (underlay) ce petit bouton en bas à droite permet d'enlever la sous-couche (bien pratique lorsque l'on travaille des tissus fin, on obtient de meilleurs résultats)
- o La tension du fil supérieur
- o La qualité du stabilisateur et de l'aiguille

*Il est aussi possible de lancer une simulation pour voir comment la bordure va se faire, c'est l'occasion de voir si on n'a pas oublié des choses...*

## 8 - Exporter la broderie vers la machine en l'enregistrant sur une clé USB

**Fil > export machine Fil > le fichier lu est en EXP.**

Il est utile d'enregistrer aussi son fichier en .ART pour le modifier par la suite



## 9 - Placer le tissu dans le cadre

Il faut venir prendre en sandwich le stabilisateur et son tissu dans le cadre, puis serer le pas de vis. Faites attention à bien mettre le tissu sur le cadre et écraser le cercle central au-dessus pour que le tissu soit à plat au fond.



Pour éviter que le jersey ne se déforme, on peut ne mettre que le stabilisateur et coller à la bombe textile le tissu par dessus.

## 10 - Enfiler la bobine supérieure

Placer la bobine sur son support, et commencer à enfiler le fil pour que la machine détecte le mode d'enfilage.

Suivre les indications sur l'écran de la vidéo pour enfiler l'aiguille. Appuyez ensuite sur le bouton en haut à gauche de la machine (lumineux) pour que l'enfilage automatique se fasse.

## 11 - Enfiler la canette

Pour la canette, ouvrir le capot de la canette et vérifier que les capteurs de la canette ne soient pas trop usés (risque de message d'erreur de la machine autrement). Vérifier aussi qu'il s'agit bien d'un fil de canette (fil plus fin de moins bonne qualité que le fil à broder). Placer ensuite la canette dans la machine et suivre les instructions d'enfilage.

Si la canette est mal enfilée, vous risquez de voir le fil du dessous remonter sur votre broderie.

## 11 - Lancer la bordure

**> placer le tambour dans la machine en le clipsant > appuyer sur le bouton vert**

Toujours vérifier que la vitesse de la machine est au plus lent au démarrage pour ne pas avoir de faux départ. Accélérer ensuite jusqu'à ce que la vitesse soit satisfaisante sans qu'elle soit trop rapide.

## 12 - Se déplacer dans la broderie

**> stop > utiliser la grosse molette du dessus**



Si le fil casse ou que l'on souhaite revenir en arrière ou plus en avant dans sa broderie, il est possible de sélectionner le bouton (fil cassé) sur l'écran pour voir en détail où l'on en est dans la broderie. Il est alors possible d'avancer ou de reculer avec la molette supérieure.

## 13 - Terminer votre projet

Une fois la machine lancée, vous n'avez plus qu'à attendre que la couleur soit brodée pour venir ensuite lancer la suivante/ Et en attendant, n'hésitez pas à aller vous faire un café ;)

# Petit récap...

vectorisation automatique

Corel Draw

outils de sélection

mode d'affichage

sélection du cadre

sélection du cadre

points de remplissage

sous-couche

gestion des calques et des couleurs

points de contour

The screenshot shows the BERNINA Embroidery Software DesignerPlus interface. The main workspace displays a design of a circular object with a crosshair. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Design, Arrange, Network, Settings, Window, Help), a toolbar with various icons, and several panels. The 'Auto-Digitize' panel is highlighted with a red box and labeled 'vectorisation automatique'. The 'Tools' panel is highlighted with a red box and labeled 'Corel Draw'. The 'Selection' tools are highlighted with a red box and labeled 'outils de sélection'. The 'Display Mode' section is highlighted with a red box and labeled 'mode d'affichage'. The 'Frame Selection' section is highlighted with a red box and labeled 'sélection du cadre'. The 'Fill Points' section is highlighted with a red box and labeled 'points de remplissage'. The 'Sub-layer' section is highlighted with a red box and labeled 'sous-couche'. The 'Layer and Color Management' section is highlighted with a red box and labeled 'gestion des calques et des couleurs'. The 'Contour Points' section is highlighted with a red box and labeled 'points de contour'. The interface also features a ruler at the top and a color palette at the bottom right.