

# Notice d'Utilisation

# HP DesignJet Color 3D Printer

## 0. ETEINDRE LA MACHINE

Placer l'interrupteur (sur le côté gauche) sur O

**Retirer la fiche de la prise de courant**

## 1. LANCER UNE IMPRESSION

Brancher et allumer l'imprimante (interrupteur sur côté gauche) et l'ordinateur associé

Sur l'ordinateur : 2 clics sur le raccourci "HP Designjet 3D Software Solution"

Au bout de 3 min, l'afficheur de l'imprimante indique "Prête"

### **Vérifier l'état de la plaque de construction :**

\* des pièces peuvent être placées **2 ou 3 fois** au même endroit de la plaque ; au-delà, il n'y a plus d'adhérence !!!

*Si le plateau a été précédemment constitué et enregistré, faire §1.3, §1.4, §1.5*

*Si le plateau n'a pas été constitué (ni évidemment enregistré), faire §1.1, §1.2, §1.4, §1.5*

### 1.1 Ouvrir et traiter le(s) fichier(s) STL

Fichier / ouvrir un STL..., choisir le fichier... Ouvrir

Onglet Général :

choisir l'épaisseur de couche : 0,254 ou 0,3302 (la même pour les différentes pièces d'un plateau)

choisir le type de Remplissage du modèle : plein, creux haute densité, creux basse densité

choisir le type de Remplissage du support : **SMART** (par défaut ; minimise la quantité utilisée) , Base, support englobant (pour modèles fins de grande taille)

choisir le Nombre de copies

choisir l'unité STL : mm ou pouce

choisir l'Echelle du STL : exemple 0,8

Onglet Orientation :

choisir Orientation auto ou A ou B ou C : voir ce qui convient

visualiser par Vue l'orientation du modèle

Cliquer Traiter STL : l'ordinateur calcule et affiche le modèle et son support

il enregistre le fichier traité : nomfichier.cmb.gz

**Si une erreur est signalée (sur fond jaune), ne pas cliquer "Ajouter au plateau"**

### 1.2 Constituer le plateau

Cliquer Ajouter au plateau

Onglet Plateau :

visualiser le plateau, voir les volumes matière et support, le temps de réalisation

Il est possible de cliquer-déplacer les pièces sur le plateau pour optimiser la durée de vie de la plaque de construction (voir \* plus haut ) en plaçant les pièces à des endroits vierges

*Si le plateau est terminé, l'enregistrer et aller au § 1.4, puis § 1.5*

*sinon aller au § 1.1 pour programmer la pièce suivante*

NOTICE D'UTILISATION  
HP Designjet Color 3D Printer

### 1.3 Charger le fichier CMB :

Fichier / insérer un CMB... / choisir le fichier / Ouvrir

Onglet Plateau :

visualiser le plateau, voir les volumes Matière et Support, le temps de réalisation

### 1.4 Vérifier et lancer

Sur l'afficheur de l'imprimante, vérifier l'indication de "Prête" et "Attente d'une pièce" clignote

Appuyer sur bouton à gauche de "Attente d'une pièce"

l'afficheur indique : "Attend une pièce"

"La plaque de const. est-elle installée ?"

Placer la plaque de construction, la verrouiller à l'aide des 2 boutons bleus

**VERIFIER AUSSI :**

- accumulation de purge vide et bien positionnée

- les 2 buses exemptes de résidu

- aucun fil de matière plastique ni résidu dans la chambre de fabrication, ni **sur ni à proximité de la vis de l'axe vertical**

**SINON METTRE LES GANTS et remettre en ordre**

Appuyer Oui , L'afficheur indique : "Attente d'une pièce"

Sur l'ordinateur, Onglet Général ou Orientation ou Plateau :

**Cliquer Imprimer** : l'impression est lancée, le fichier .CMB est enregistré

L'afficheur indique "Démarre la Const." clignotant  
puis " " " " " En Construction"

→ **Valider** par appui du bouton à gauche

"Calibration"

puis " " " " " En Construction"

"Nomfichier"

### 1.5 Vérifier la quantité de matériau

Onglet Statut de l'imprimante:

- dans Matières : modèle P430L\_IVR : ..... cm3 Support : ..... cm3:

voir les volumes de matériau restant (en temps réel)

- dans imprimante 3d File d'attente de construction :

voir les volumes de Matière Modèle et de Matière Support nécessaires pour le plateau

et les volumes qui resteront à la fin de l'impression : Casette Modèle et Casette Support

**S'il ne reste pas assez de matériau, estimer à quelle heure revenir pour Charger (§9)**

Sur l'ordinateur, on peut fermer le logiciel et éteindre l'ordinateur

## 2. ETEINDRE L'ECLAIRAGE durant l'impression

Sur l'afficheur : appuyer sur "Eteindre l'éclairage"

## 3. Mettre en EXTINCTION AUTOMATIQUE

*L'imprimante s'éteindra automatiquement quand l'impression sera terminée*

Sur l'afficheur : appuyer "Extinction auto."

Placer l'interrupteur du côté gauche de l'imprimante sur 0 : L'afficheur indique "Mode d'extinction automatique"

Procéder à l'inverse pour annuler l'extinction automatique

#### 4. Mettre l'impression en PAUSE / REPRENDRE

sur l'afficheur, appuyer Pause / Reprendre

#### 5. RETIRER la production

*Il est plus facile de le faire tant que la base de modélisation est chaude*

L'afficheur indique "Terminée" suivi du nom de fichier  
"Retirer la production" "Remplacer base de modélisation"

**Mettre les gants**, ouvrir la porte

Tourner les 2 boutons bleus de verrouillage de la base, la tirer vers soi, soulever

Placer une nouvelle base

Vriller / Plier / Déplier la base de modélisation pour que les pièces s'en détachent  
(si difficultés, utiliser un couteau de peintre)

Vider l'accumulation de purge, bien la replacer

**vérifier :**

- les 2 buses exemptes de résidu

- aucun fil de matière plastique ni résidu dans la chambre de fabrication, ni sur ni à proximité de la vis de l'axe vertical

Refermer la porte

L'afficheur indique " La pièce est retirée ?" → Appuyer "Oui"

L'afficheur indique " Prête à usiner"

Eteindre la machine **§0** ou lancer l'impression suivante

#### 6. DECHARGER LA MATIERE POUR une INUTILISATION DE LA MACHINE > 3 jours

*La matière plastique doit être protégée de l'humidité ambiante*

Sur l'afficheur, appuyer "Matière... \Déchargement... \Décharg. des 2"

Il indique "Décharg. Matière"

"Déchargement S1" (S est la matière du support)

Attendre 4 min

Le voyant vert de la baie gauche s'éteint... ...

L'afficheur indique "Déchargement M1" (M est la matière de la pièce)

Attendre 4 min

L'afficheur indique "Décharg. Matière"

"Retirer la Cartouche S1" clignotant (les voyants verts des baies clignotent)

##### 6.1 pour la baie gauche

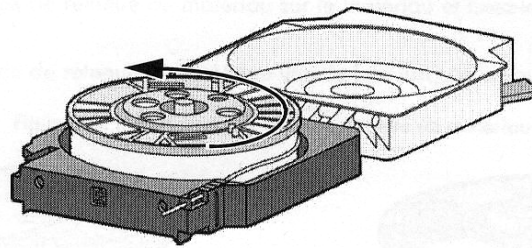
Ouvrir la baie gauche (! carter fragile), pousser la cartouche S1 qui se désenclenche

La retirer **!!!! 2m de fil reste dans la machine !!!!**

Poser la cartouche sur une surface plane et stable, appuyer les poussoirs rouges et ouvrir  
rembobiner le fil jusqu'à 60mm dépassant du guide

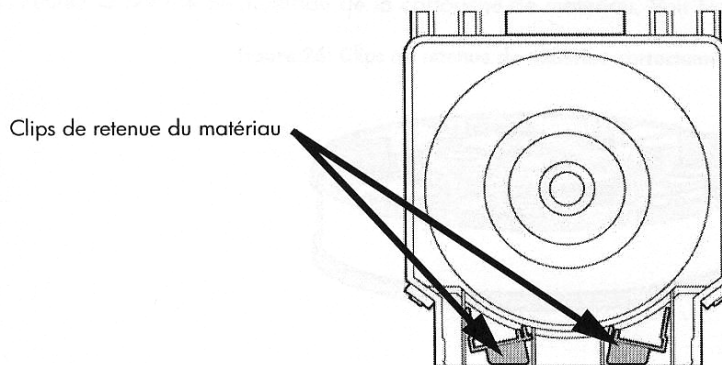
NOTICE D'UTILISATION  
HP Designjet Color 3D Printer

Figure 22: Rembobiner la bobine de matériau



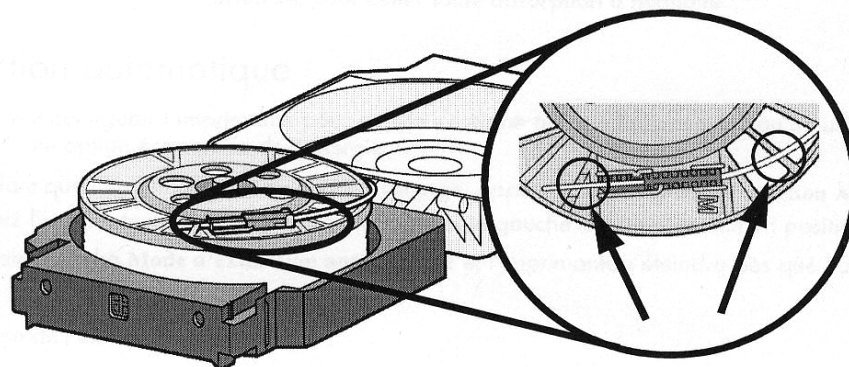
5. À l'aide d'un cutter, coupez les 50 mm (2 pouces) de matériau du guide de filament. Laissez une extrémité émoussée.
6. Localisez les deux clips de retenue de matériau restant sur la cartouche. Voir Figure 23.

Figure 23: Clips de retenue du matériau



7. Placez le guide de matériau dans la fente de guide de matériau de la bobine. Voir Figure 24.
8. Placez le matériau dans les entailles de matériau. Voir Figure 24.

Figure 24: Fente du guide de matériau et entailles



9. Coupez le matériau en excès du guide de matériau.

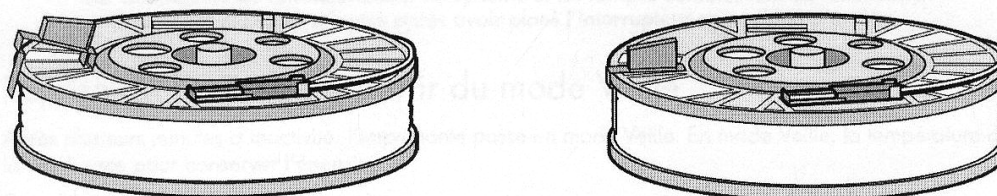


## NOTICE D'UTILISATION HP Designjet Color 3D Printer

10. Placez les clips de retenue du matériau sur la bobine avant de retirer la bobine de la cartouche. Voir Figure 25.

- A. Poussez les clips de retenue du matériau sur le matériau et fixez-les sur la bobine de matériau.
- B. Poussez les clips de retenue de matériau vers le bas jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés.

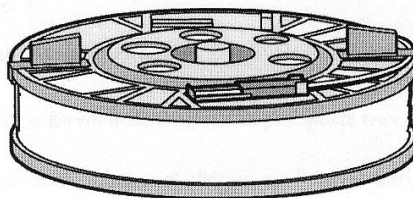
Figure 25: Installation des clips de retenue de matériau



Placer le clip ici et pousser vers le bas pour le mettre en place

11. Retirez la bobine de matériau de la cartouche de matériau. Voir Figure 26.

Figure 26: Clips de retenue de matériau correctement installés



12. Placez la bobine de matériau dans le sac de stockage livré avec la cartouche de matériau.

### Remarque :

**Lorsque les bobines de matériau ne sont pas chargées dans l'imprimante, stockez-les toujours dans la cartouche de matériau ou dans le sac de stockage livré avec la cartouche pour éviter toute absorption d'humidité.**

Le voyant de la baie de gauche est éteint

L'afficheur indique " Retirer la Cartouche M1" clignotant (le voyant vert de la baie de droite clignote)

### 6.2 pour la baie droite

Idem §5.1 pour la baie droite

L'afficheur signale : "Matière"

"Ajouter / Enlever" clignotant

Refermer les baies, les voyants sont éteints

Appuyer Valider...

Pour Eteindre la machine voir 

## 7. CHARGER LA MATIERE (machine vide)

Sur l'ordinateur, onglet Statut imprimante : manque de matière

Sur l'afficheur : "Matière ..." clignote

Poser les cartouches M et S sur une surface plane et stable, appuyer les poussoirs rouges et les ouvrir

Placer les bobines M et S dans leur cartouche respective

Enlever les 2 clips de retenue et les placer dans leur logement

Replacer le guide de matériau (fig 22)

Laisser dépasser le fil de **1 cm**, arrondir l'extrémité avec toile ou papier émeri

Fermer les cartouches

**Attention en manipulant : la bobine est très libre en rotation et le film se dévide !!!**

Placer les cartouches dans leur baie respective : S1 à gauche, M1 à droite

Sur l'afficheur clignote : "Matière" → appuyer le bouton à gauche

Pousser les cartouches vers le fond pour les encliqueter, fermer les baies

Sur l'afficheur clignote : "Matière" → appuyer le bouton à gauche

"Charger..." → appuyer le bouton à gauche

Sur l'afficheur clignote : "Charger les deux :" → appuyer le bouton à gauche

Sur l'afficheur "Charg. Matière"  
"Chargement S1" → Attendre pendant 5 min

le voyant de la baie gauche S s'allume vert

puis "Chargement M1" → Attendre pendant 5 min

le voyant de la baie droite M s'allume vert

Sur l'afficheur : "Matière"  
"Ajouter / Enlever"  
"Déchargement..."

Valider en bas

Sur l'afficheur "Prête"

Sur l'ordinateur, onglet Statut imprimante : entretien ou inactif

## 8. ANNULER une impression

sur l'afficheur, appuyer Pause

sur l'afficheur : "Annuler la constr. " → appuyer Oui  
"Etes-vous sûr ?"

sur l'afficheur : "Usinage arrêté nomfichier"

Aller au §4 à Mettre les gants ...

## 9. RECHARGER la MATIERE en cas de manque pendant une impression

*S'il manque de la matière pendant une impression, la machine se met en pause*

Sur l'afficheur : "Erreur Matière"  
"M1 Cartouche vide" ou "S1"  
"Retirer la Cartouche" clignote

Ouvrir la baie de cartouche vide (!! carter fragile), pousser la cartouche qui se désenclenche  
La retirer

Poser la cartouche sur une surface plane et stable, appuyer les poussoirs rouges et ouvrir

Tourner la bobine pour **sortir le fil restant dans la machine !!!! ≈ 2m !!!**

Retirer la bobine vide, placer une nouvelle bobine

Replacer le guide de matériau (fig 22)

Laisser dépasser le fil de **1 cm**, arrondir l'extrémité avec toile ou papier émeri

Fermer la cartouche

**Attention en manipulant : la bobine est très libre en rotation et le film se dévide !!!**

Placer la cartouche dans sa baie

Sur l'afficheur clignote : "Matière..." → appuyer le bouton à gauche

Sur l'afficheur clignote : "Ajouter / Enlever"

Pousser la cartouche vers le fond pour l'encliqueter, fermer la baie

Sur l'afficheur clignote : "Charger..." → appuyer le bouton à gauche

Sur l'afficheur : "Charger le modèle" → appuyer le bouton à gauche

Sur l'afficheur "Charg. Matière"  
"Chargement M1" ou "S1" → Attendre pendant 5 min

**Le voyant de la baie s'allume vert**

Sur l'afficheur : "Matière"  
"Ajouter / Enlever"  
"Déchargement..."  
"Valider..."

Valider en bas

Valider en face de "Reprendre"

## 10. Utiliser DIFFERENTES BOBINES de MATIERE

Il est possible d'entamer des bobines de différentes couleurs car la matière restante par bobine est comptabilisée grâce au guide associé.

**Ne pas oublier de stocker une bobine entamée dans un sac de stockage hermétiquement fermé**



Nota : ce document ne remplace pas le Guide de l'utilisateur fourni avec la machine