



THERMOFLAN

IMPRIMANTE UV 6090 XII



MANUEL D'UTILISATION

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser la machine et le conserver à portée de main pour consultation ultérieure.

259 Chemin de la Côte
30120 MOLIERES-CAVAILLAC (FRANCE)

Tél. +33 (0)4 67 81 14 41
Fax. +33 (0)4 67 81 09 80



THERMOFLAN

E-mail. info@thermoflan.com
www.thermoflan.com

S.A.S au capital de 300000 euros
SIRET 720 201 961 00011
RCS 72B196 NIMES

SOMMAIRE



Présentation de la machine

2.1 Vue avant.....	2
2.2 Vue arrière.....	2
2.3 Vue station de travail.....	2
2.4 Vue pupitre.....	3
2.5 Vue Chariot.....	3
2.6 Vue rail déplacement chariot	3
2.7 Vue coté droit.....	4
2.8 Vue réservoirs encres	4

Installation de l'imprimante

3.1 Préparation	5
3.2 Remplissage des encres	6

Installation du driver

4.1 Installation du driver	8
4.2 Paramétrage du driver.....	12
4.3 Assistant alignement	10
4.4 maintenance du système	21
4.4 Numéro de version.....	22
4.4 fermeture du programme.....	23

Installation du logiciel FlexiPRINT

5.1 Présentation de FlexiPRINT	23
5.2 Installation de FlexiPRINT	24
5.3 Paramétrage de FlexiPRINT.....	31
5.4 Diagramme des opérations.....	33

Entretien de la machine et précautions

6.1 Entretien de la tête.....	41
6.2 Entretien de la station de travail	41
6.3 Entretien de l'encodeur	41
6.4 Entretien des rails.....	42
6.5 Entretien de la plateforme.....	42
6.6 Il est conseillé de remplacer les dumpers tous les 3 mois.	42
6.7 Il est recommandé de remplacer le clapet tous les 3 mois.....	42
6.8 Entretien du châssis.....	42

Dépannages courants

7.1 Exemples de tests de buses incomplets.....	43
7.2 L'encre n'est pas aspirée.....	46
7.3 Erreur chariot	47
7.4 Erreur capteur limite avant/arrière	49
7.5 Codes d'erreur.....	49
7. 6La lampe uv ne s'allume pas	50
7.7 L'encre ne sèche pas	51
7.8 Schéma de la carte électronique.....	51

A LIRE AVANT D'UTILISER LA MACHINE

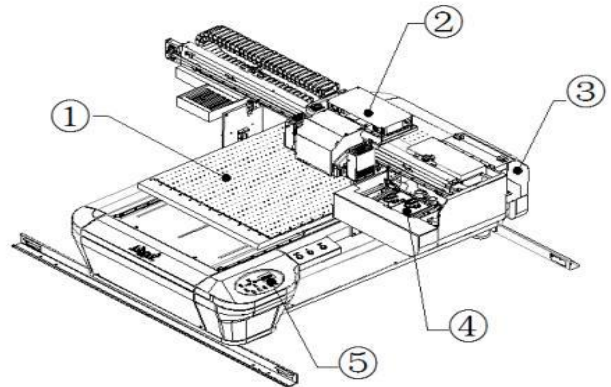
- 1) La machine ne doit pas être utilisée par des personnes non habilitées sans supervision
- 2) Utiliser uniquement les pièces d'origine et encres du fournisseur
- 3) Assurez-vous que la tension d'alimentation est la même que celle du câble et de la machine (indiquée sur la plaque constructeur)
- 4) Utiliser uniquement en intérieur et, de préférence, dans une pièce climatisée pour avoir une température de travail et un taux d'humidité stables (18°C-25°C – 30 à 70 % d'humidité)
- 5) Démontez la caisse en bois et le cadre de fixation des pieds, puis posez la machine sur une table stable. Gardez la caisse en bois.
- 6) Ne pas utiliser la machine dans un environnement où sont présents feu, poussière et humidité
- 7) Ne pas utiliser la machine dans un lieu humide.
- 8) Ne rien poser sur la machine elle-même, sa table et autour.
- 9) Maintenir une température constante, ne pas utiliser la machine au-dessus de 30° ou en dessous de 15°.
- 10) Ne pas utiliser de câble électrique défectueux
- 11) Si l'alimentation est défectueuse, arrêtez tout de suite la machine.
- 12) Éteignez la machine pendant son nettoyage ou sa réparation.
- 13) Utilisez la machine conformément à la réglementation locale
- 14) S'assurer que la tête ne touche aucun obstacle avant d'envoyer une impression. Le capteur de hauteur ne détecte pas les matériaux transparents
- 15) Observer de manière prolongée la lampe UV quand la machine fonctionne fatigue les yeux. Il est conseillé de porter des lunettes anti-UV
- 16) Prévoir au moins 4 personnes pour déplacer la machine. La déplacer seule, sans oublier de la débrancher.
- 17) Lorsqu'on ajoute de l'encre, il est possible de toucher les tubes, les bouteilles, les clapets et autres pièces. Prévoir une protection
- 18) Le support sur lequel la machine est posée doit être stable ; supprimer les sources possibles de vibration.
- 19) Il est déconseillé d'utiliser la lampe UV pour une impression à charge élevée pendant un long temps de travail.
- 20) S'assurer que la machine est reliée à la terre.
- 21) Ne pas utiliser la machine en cas d'orage pour éviter les surtensions.
- 22) Aucun SAV ne sera pas assuré en cas d'utilisation d'encres autres que celles du fournisseur



PRESENTATION

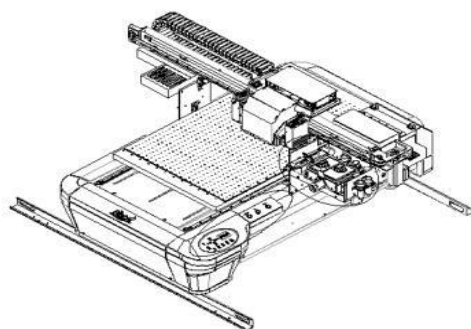
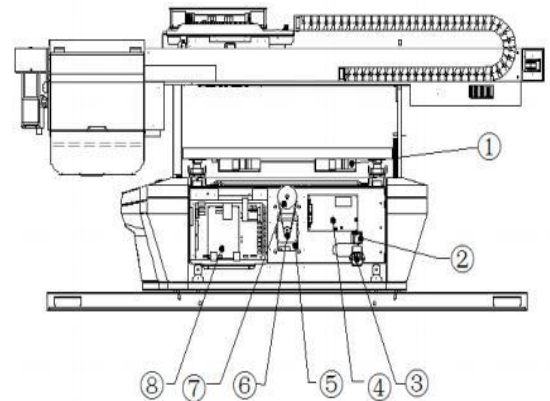
2.1 Vue avant de la machine

- ① PLATE FORME sur laquelle on dépose les objets à imprimer
- ② CHARIOT : pour imprimer et sécher l'encre;
- ③ CARTOUCHE
- ④ STATION DE TRAVAIL : unité de nettoyage
- ⑤ PUPITRE : Réglage des paramètres internes et du fonctionnement de la machine



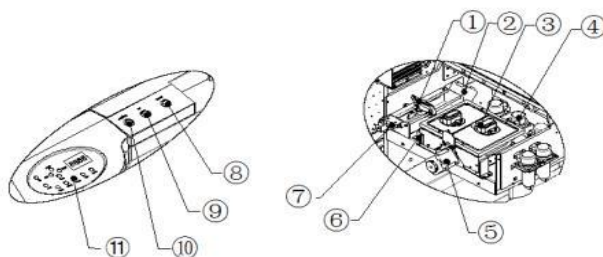
2.1 Vue arrière de la machine

- ① Aspiration : maintient la matière imprimée
- ② Prise d'alimentation : A brancher pour alimenter la machine
- ③ Prise de branchement du cordon d'alimentation
- ④ Carte de contrôle de la température de la machine
- ⑤ Moteur axe Y : Déplace la plate forme
- ⑥ Roue 1 d'entraînement de l'axe Y
- ⑦ Roue 2 d'entraînement de l'axe Y
- ⑧ Carte principale : alimentation de la carte de la tête d'impression, commande du moteur de l'axe XY



2.3 Schéma de la station de travail

- ① Racle : enlève l'encre résiduelle de la surface de la tête après nettoyage
- ② Moteur d'alimentation de la racle
- ③ Clapet
- ④ Pompe
- ⑤ Moteur de la station de travail : commande la montée/descente de la station
- ⑥ Capteur de la station (limite de montée)
- ⑦ Capteur de racle
- ⑧ Interrupteur: mise en marche/arrêt de la machine
- ⑨ Interrupteur: mise en marche/arrêt lampes UV



⑩ Touche Vide : mise en marche/arrêt de l'aspiration

⑪ Pupitre / clavier de commande : paramétrage et commande de la machine

2.4 Vue du Pupitre de commande

① Up: Montée du chariot

② Down : Descente du chariot

③ Left: Déplacement du chariot à gauche

④ Front: Avancement de la table

⑤ Back: Recul de la table

⑥ Right : Déplacement du chariot à droite et raccourci pour accéder au menu maintenance

⑦ Ecran : affiche les paramètres

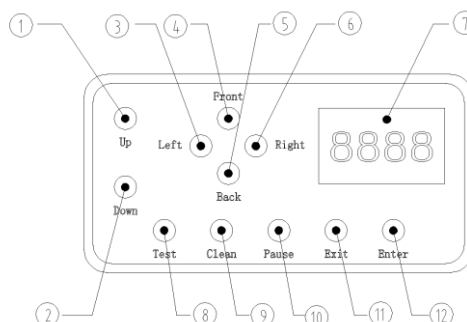
⑧ Test: Impression du contrôle des buses

⑨ Clean: Nettoyage des buses

⑩ Pause: Met l'impression en pause

⑪ Exit: Arrêt de l'impression et sortie du menu

⑫ Enter: Accès au menu et sauvegarde des paramètres



2.5 Vue du chariot

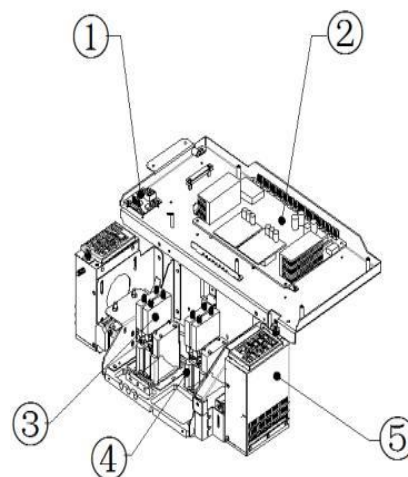
① Carte température

② Carte tête d'impression

③ Damper: Pour assurer un flux d'encre régulier et filtrer les impuretés

④ Buse /tête d'impression : pour éjecter l'encre et imprimer

⑤ Grande lampe UV : pour polymérisation de l'encre blanche



2.6 Vue des rails de déplacement du chariot

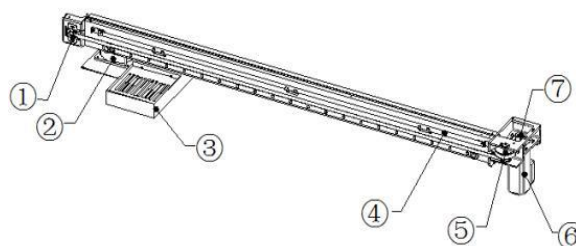
① Roue 1 du moteur d'entraînement de l'axe X

② Ventilateur

③ Bac de récupération de l'encre usagée.

④ Bande d'encodage : précision sur l'axe X

⑤ Roue 2 du moteur d'entraînement de l'axe X



⑥ Moteur axe X : pilote le déplacement à droite / gauche du chariot

Capteur de limite : limite de position initiale de l'axe X

⑦ Moteur d'entraînement de l'axe X: limite du chariot

2.7 Vue côté droit de la machine

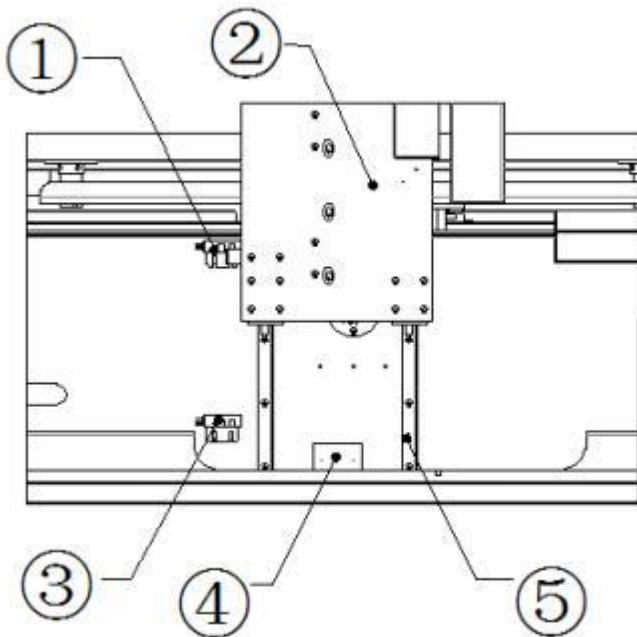
① Capteur de fin de course HAUT

② Panneau latéral .

③ Capteur de fin de course BAS

④ Arrêt plate forme : évite que la plate forme descende complètement si le capteur fin de course bas ne fonctionne pas

⑤ Rails : montée/descente



2.8 Vue réservoirs encres

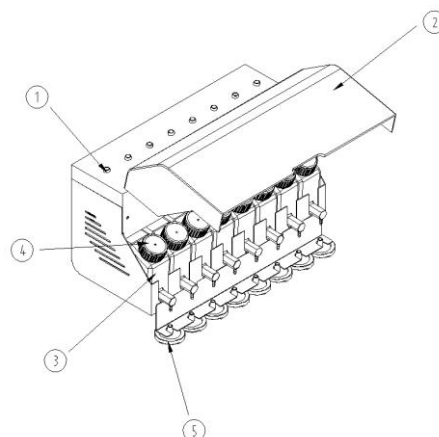
① Alerte niveau bas : un voyant s'allume pour prévenir l'utilisateur qu'il faut ajouter de l'encre

② Capot : Protège le réservoir

③ Réservoir : stockage de l'encre

④ Bouchons flacons d'encres

⑤ filtre réservoir : filtre l'encre



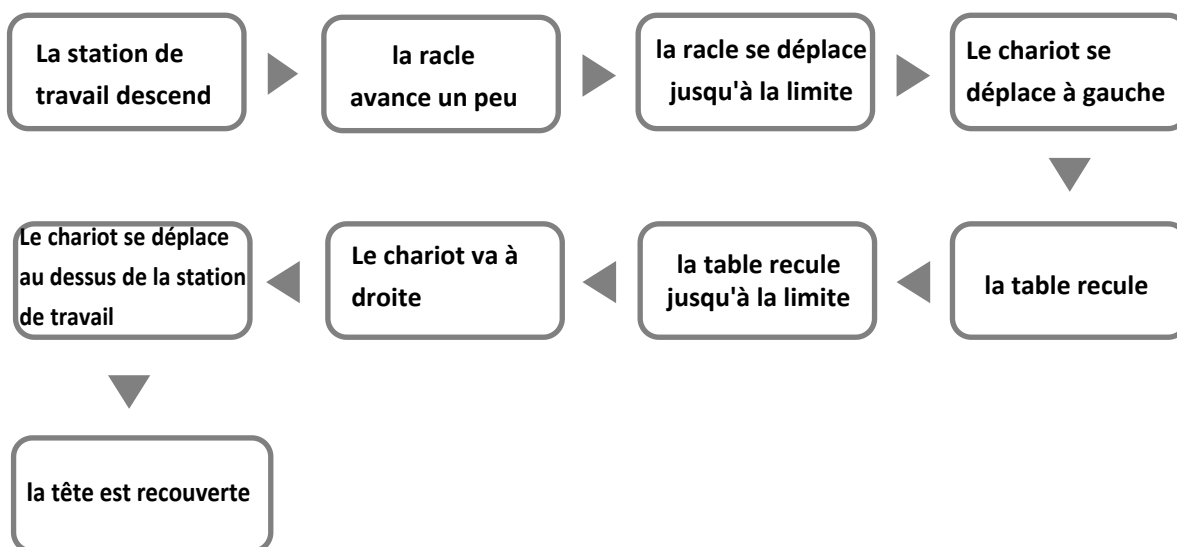
INSTALLATION

3.1 vérifications avant mise en marche

1 Préparation : S'assurer que l'aspect de la machine est correct, que son positionnement est stable et que la tension d'alimentation locale correspond(220 V ou 110 V)

2 S'assurer que le processus d'initialisation au démarrage est normal :

Mettre en marche la machine par les 2 interrupteurs avant et arrière. La machine s'allume et réalise une initialisation selon les étapes ci-dessous



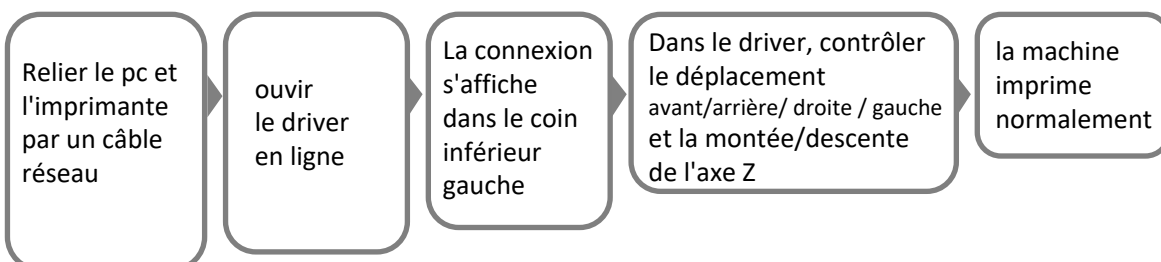
Le processus complet d'initialisation de la machine est le suivant :

[La station d'encre descend jusqu'à sa limite inférieure → la racle avance un peu, puis recule jusqu'à sa limite arrière → le chariot se déplace d'une courte distance vers la gauche → la plateforme avance sur une courte distance, puis recule jusqu'à sa limite arrière → le chariot se déplace vers la limite droite, puis va à gauche sur le haut de la station d'encre (position de la tête) → la station de travail recouvre la tête → OK]

3. S'assurer que le processus d'impression est correct

[Connecter l'ordinateur et la machine avec un câble réseau → ouvrir le driver → le coin inférieur gauche indique que la connexion est normale → dans le driver, contrôler l'avant et l'arrière gauche et droit et l'axe Z commandant la montée/descente → la machine réagit normalement]

(Pour plus d'informations sur l'utilisation du driver en ligne, voir paragraphe 4.1)



3.2 Remplissage des encres

1. verser l' encre dans le réservoir correspondant à sa couleur (voir étiquette)

2. Lorsqu'on verse l'encre, protéger la machine contre d'éventuels écoulements et envelopper l'embouchure des flacons avec un mouchoir en papier. Après avoir rempli le flacon, bien resserrer le bouchon



3. Sélectionner "manual pump" sur le pupitre, comme ci-dessous :



Press "Right" into the Maintenance page



Find Manual Pump, then press Enter

Cliquer sur "Right" pour accéder au menu maintenance Sélectionner Manual Pump, puis Enter

4. Après avoir appuyé sur Enter, l'encre commence à circuler.

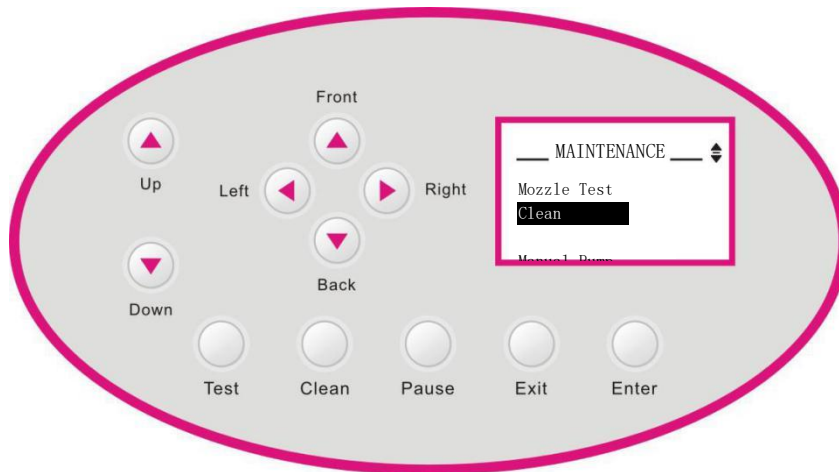
Vérifier que l'encre circule bien et arrive dans le conteneur de recyclage, comme dans la photo ci-dessous



Vérifier que l'encre arrive dans le conteneur de recyclage à partir des deux tuyaux noirs.
Si oui, cliquer sur "Exit" pour terminer le processus d'encre

5. Contrôler que l'encre s'écoule bien des deux tuyaux dans le container de recyclage
Une fois que le flux apparaît sous la forme d'une colonne, cliquez sur "Exit" pour quitter le pompage de l'encre

6. Sélectionner ensuite "Auto Clean" et cliquer sur "Enter" pour nettoyer la tête



7. Placer une feuille de plastique transparent (ou autre matériau, comme du verre) sur la plateforme et, dans le driver, cliquer sur "Nozzle Test" pour imprimer une bande de test. S'il manque des lignes ou une couleur, continuer à nettoyer la tête jusqu'à ce que l'impression soit correcte. Le processus de mise en encre est alors terminé.

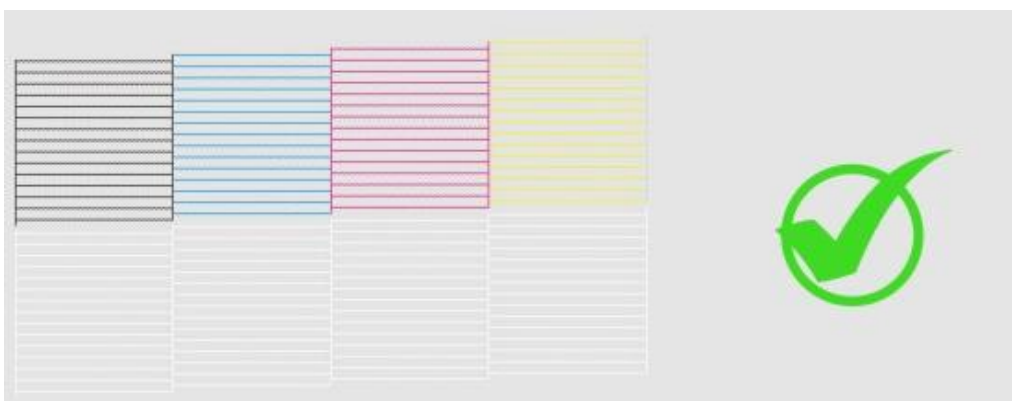
Impression du test des buses:

Il y a des manques dans l'impression : il faut continuer le nettoyage automatique "automatic cleaning"



L'impression est normale

La machine se met en veille, attendant que le logiciel soit installé



INSTALLATION et PARAMETRAGE DU DRIVER

4.1 Installation du driver

1. Configuration informatique nécessaire

① Système d'exploitation : win7, win8 ou win10 64 bits. Mémoire : supérieure à 4 Go ;
disque dur : supérieur à 250 Go.


② L'ordinateur doit être équipé d'une carte réseau et d'un câble réseau gigabit, afin que le logiciel puisse être normalement connecté .

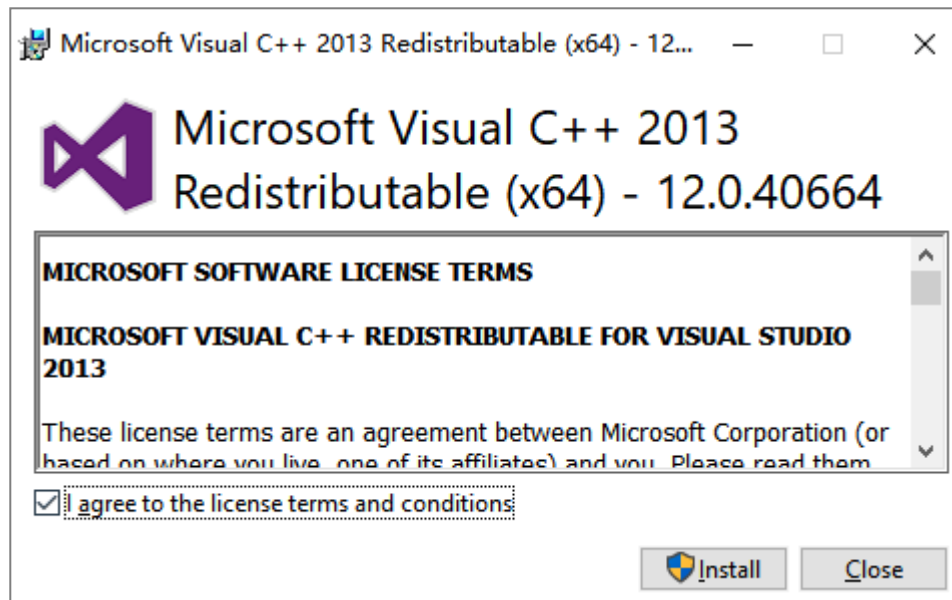
③ L'adresse IPv4 de l'ordinateur est configurée pour être obtenue automatiquement.

2. Installation du driver

ouvrir la clé contenant les fichiers fournis par le vendeur et rechercher vcredist_x64.exe and WinPcap_4_1_3.exe.

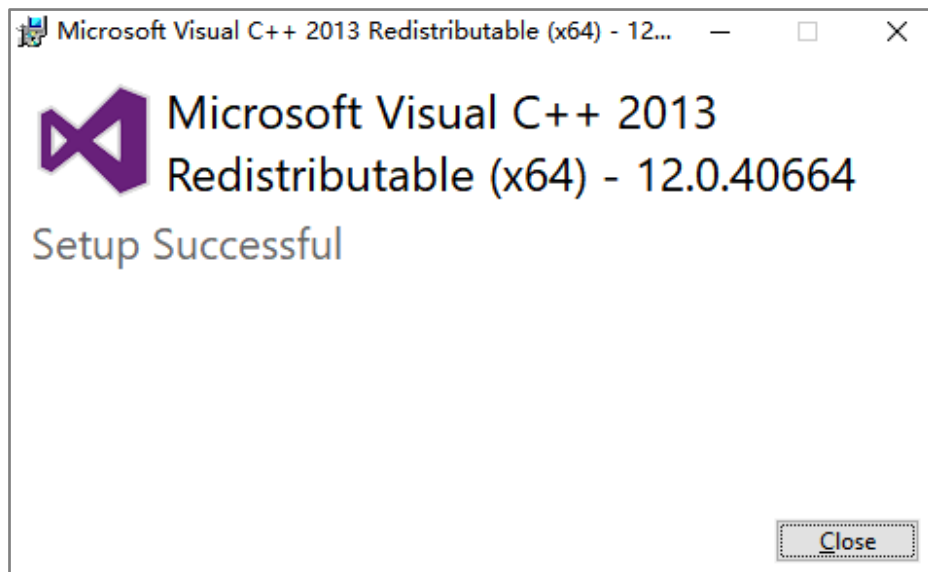
2.1 Installer vcredist_x64.exe

Sélectionner  vcredist_x64.exe Faire un clic droit pour exécuter en tant qu'administrateur , Cocher Agree et cliquer sur "Install" pour terminer l'installation, comme ci-dessous :




Cocher "I agree to the license terms and conditions" et cliquer sur Install

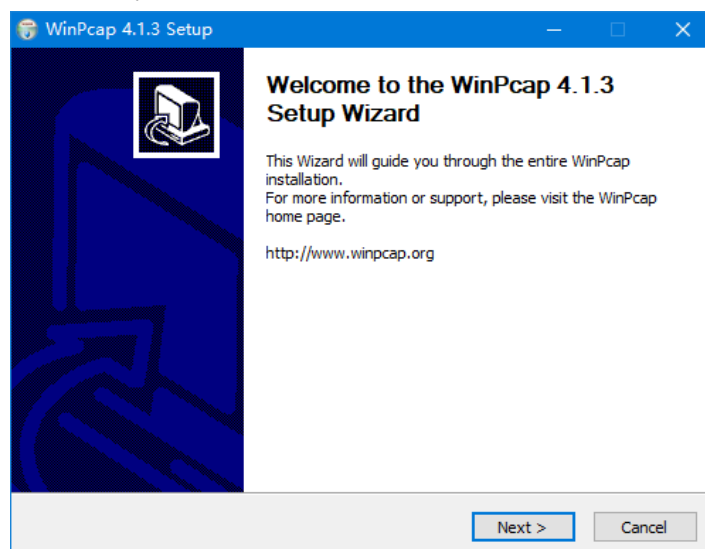
Une fenêtre s'ouvre pour indiquer que l'installation est réussie, cliquer sur "Close" pour terminer



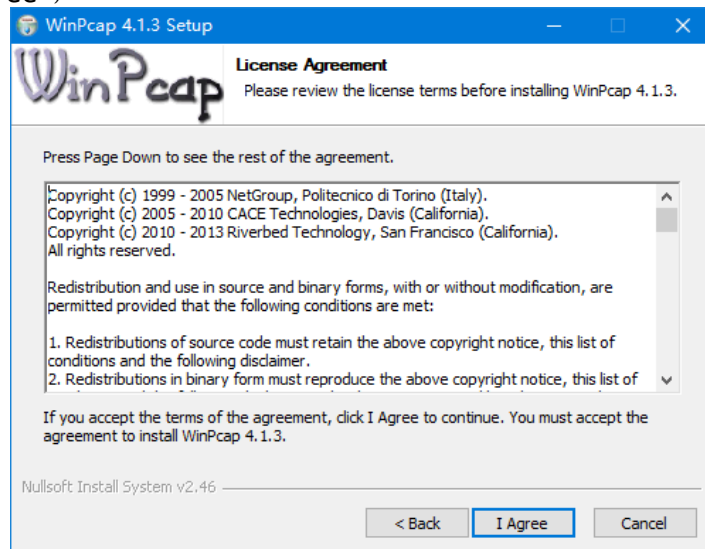
2.2 Installer WinPcap_4_1_3.exe

Sélectionner  WinPcap_4_1_3.exe faire un clic droit pour exécuter en tant qu'administrateur , les étapes sont les suivantes :

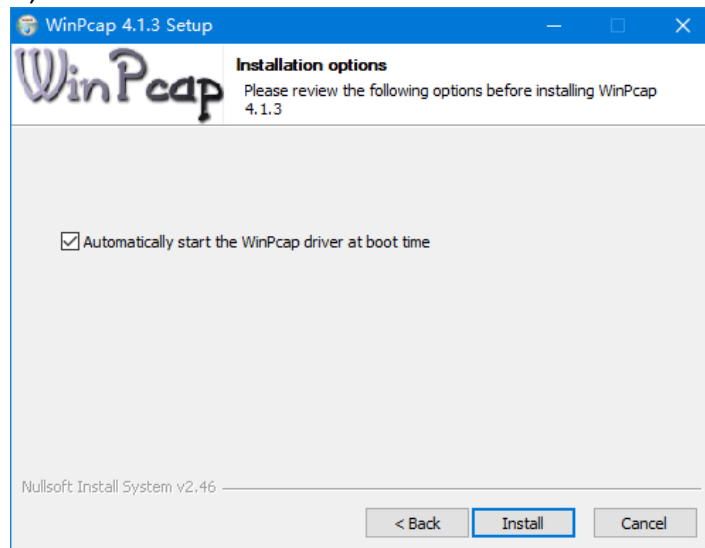
Comme indiqué ci-dessous, cliquer sur Next,



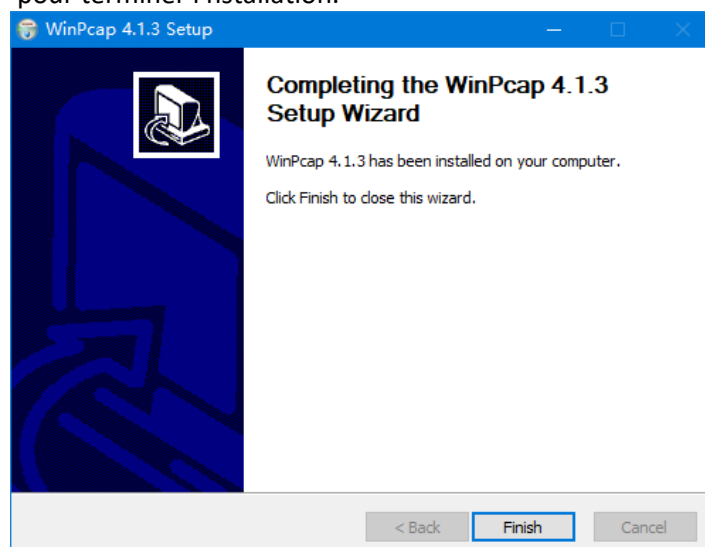
cliquer sur " I Agree",



cliquer sur "Install",

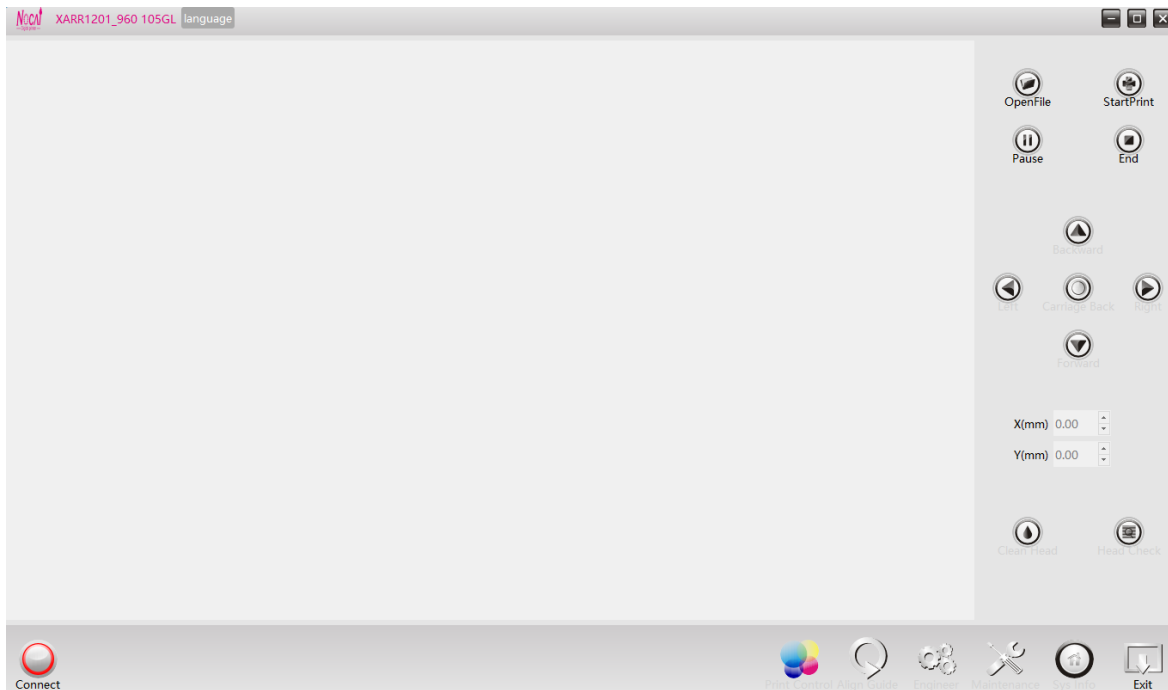


Cliquer sur "Finish" pour terminer l'installation.

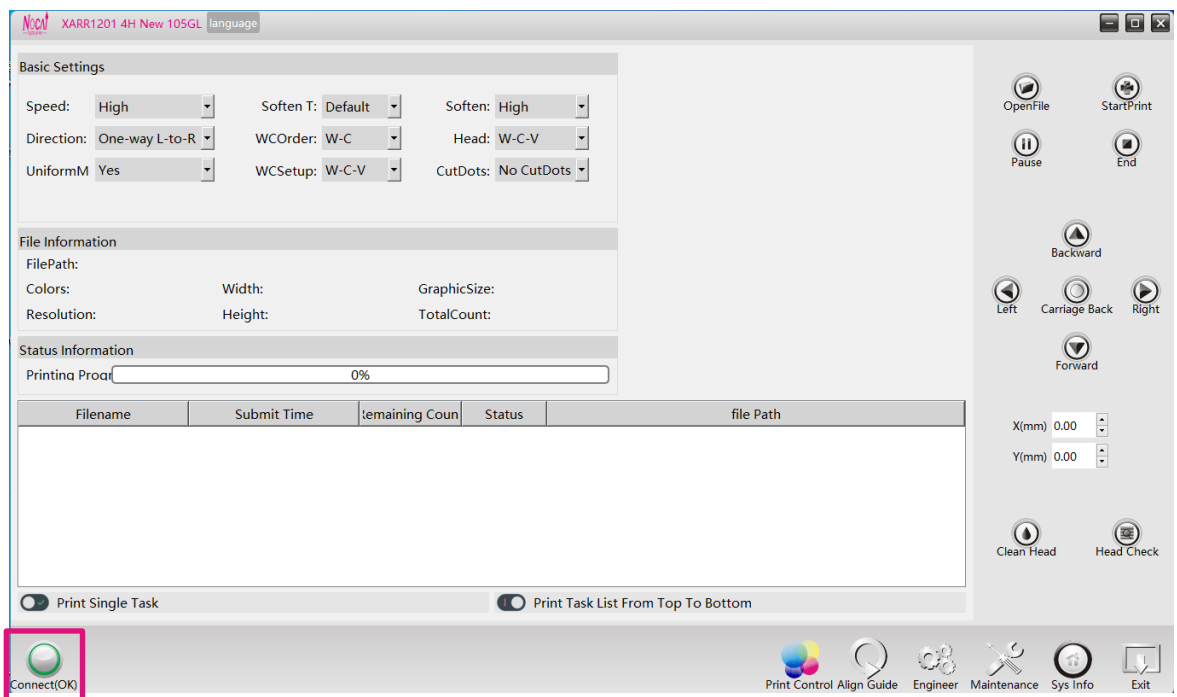


3.Installer le driver

Connecter l'imprimante à l'ordinateur avec le câble réseau livré avec les accessoires ,et sélectionner le driver Nocai (téléchargé depuis le site officiel ou fourni par le vendeur)
Double-cliquer dessus , puis cliquer sur "Connect" dans le coin inférieur gauche (voir figure ci-dessous)

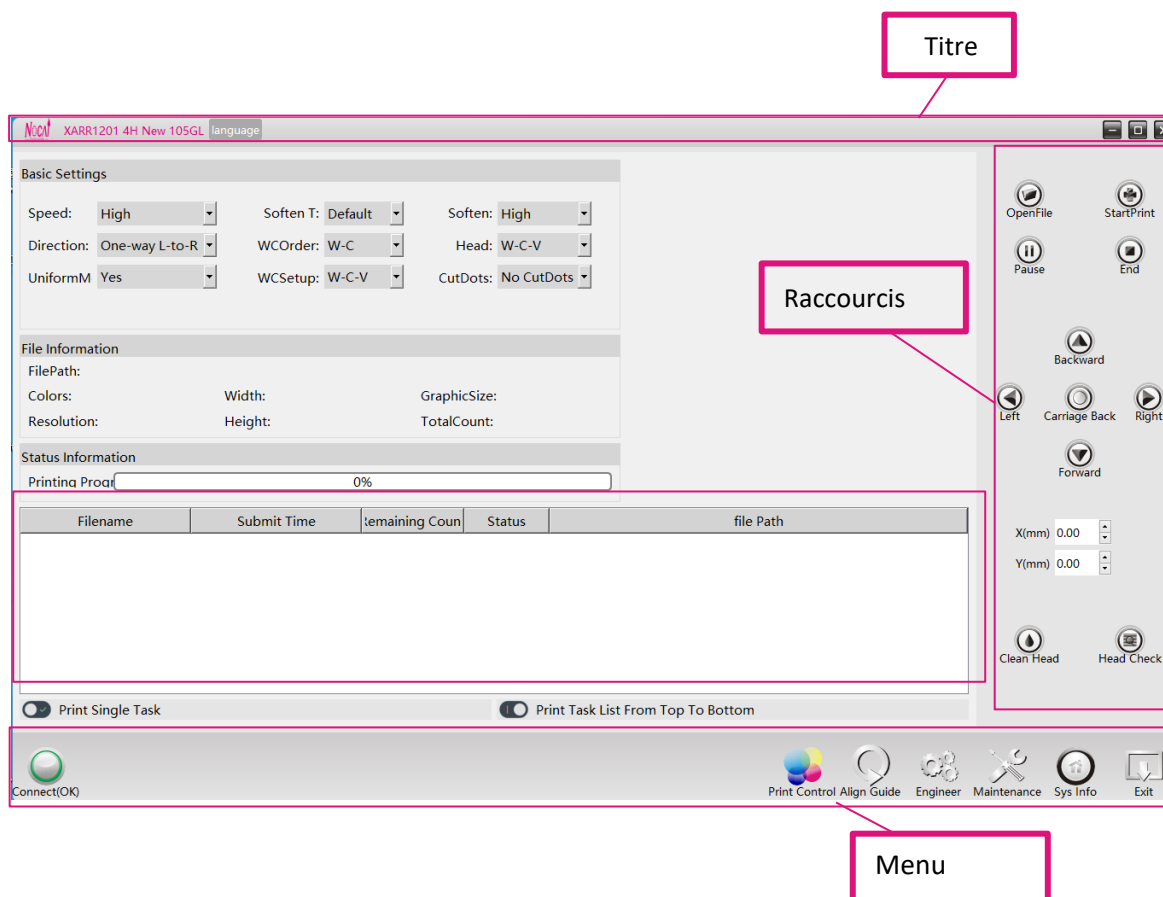


Si "Connect(OK)" apparait, les paramètres de la figure ci-dessous vont s'afficher



4.2 Fonctions et paramétrage du Driver

1. L'interface d'affichage du logiciel est divisée en quatre parties : barre de titre, touches de raccourci de fonction, barre de menu et zone d'affichage;



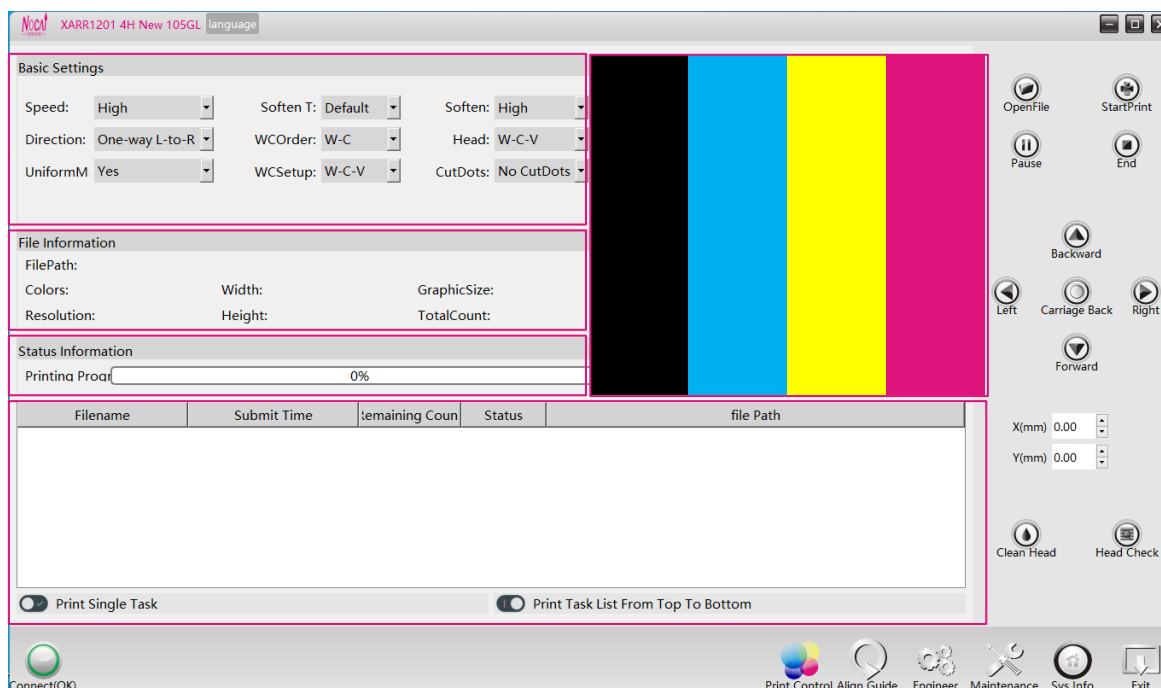
Barre de titre : les contenus affichés de gauche à droite sont : le logo NuoCai, le nom du pilote (y compris le modèle de tête, le numéro, le numéro de version et la précision d'impression), la langue anglais/chinois, les icônes de raccourci : réduire, agrandir, fermer.

Touches de raccourci : sur la partie droite de l'écran sont affichées en permanence les fonctions les plus couramment utilisées : ouvrir un fichier, lancer l'impression, touches de déplacement avant/arrière/gauche/droite, déplacement bordure blanche en x et y , nettoyage, remise à zéro et détection des buses et autres domaines fonctionnels courants.

Barre de menu : touche de connexion/déconnexion , contrôle de l'impression, assistant alignement, mode projet , maintenance du système, informations sur la version et autres fonctions

Zone d'affichage : dont paramètres de base (vitesse, adoucissement, sens de l'impression ,ordre blanc/couleur, buses, mode uniforme, paramétrage du blanc, interception et mode cylindre), informations sur le fichier, état de l'impression .

2. Contrôle de l'impression



Paramètres de base

Printing speed: haute précision, basse vitesse, standard, haute vitesse.

Dans des conditions normales, choisir l'impression standard.

Printing direction: 2 sens possibles : de droite -> gauche ou de gauche -> droite;

Soften Type: (Type d'adoucissement) : par défaut (correspond à la dépose de l'encre en forme de vague pour atténuer l'effet de bending)

Soften: (Adoucissement) : faible, moyen ou élevé. Le degré d'adoucissement est proportionnel à la qualité et inversement proportionnel à la vitesse ;

White color order (ordre blanc/couleur): Blanc couleur, Couleur blanc

White color setting: (Choix blanc / couleur) : sélection de la couleur à imprimer : blanc uniquement, couleur uniquement, blanc + couleur

Nozzle: (Tête) : correspond au modèle ; la valeur par défaut est double tête et ne peut pas être sélectionnée.

Uniform mode: (mode uniforme) oui, non

Interception: aucune interception, garder 1/2 ou garder 1/4

Choisir de ne pas intercepter en mode plat ; choisir de conserver 1/4 en mode cylindrique, et choisir de conserver 1/2 en cas de faible précision exigée.

Round bottle mode (Mode cylindrique) : oui ou non

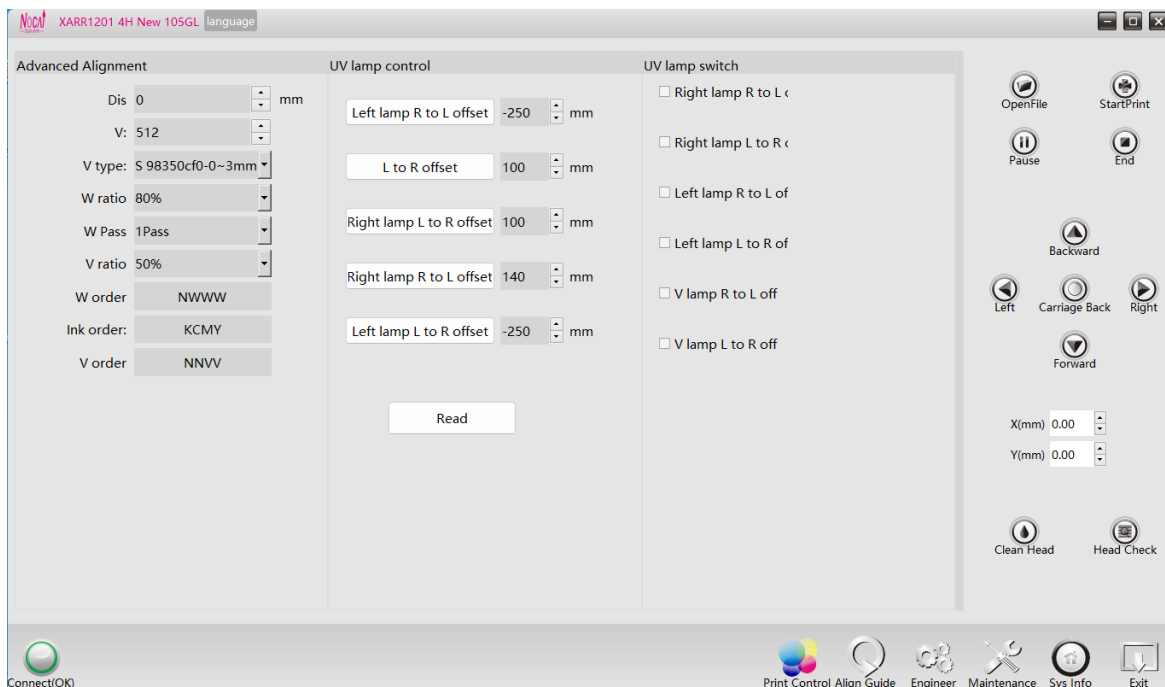
File information (Informations fichier): fichier d'information prn\prt : chemin du fichier, nombre de couleurs, résolution, largeur, hauteur, taille graphique, score total, etc.

Status information (Etat de l'impression) : affiche le pourcentage de progression en temps réel de la tâche d'impression en cours.

Print task window (Fenêtre des travaux) : nom du fichier, heure d'envoi, copies restantes, état, chemin et autres informations sur le fichier. Egalement, cocher en bas pour imprimer une seule tâche, ou pour imprimer toute la liste dans l'ordre, de haut en bas.

Prn/prt preview window (Fenêtre de prévisualisation Prn/prt) : Affiche un aperçu du travail actuellement sélectionné.

3. Mode Engineer



Advanced settings

Whether to jump white: activé / désactivé. A activer pour ignorer l'impression des zones vides de l'image.

Idling distance: distance de recul du chariot après impression, en mm.

Voltage adjustment: défaut 512. Selon la situation d'impression réelle, la valeur peut être ajoutée ou soustraite selon les directives du technicien après-vente.

Voltage Type: S par défaut. Convient pour une hauteur d'impression standard de 2 à 3 mm.

White ink ratio : proportion de blanc, sélectionnable: 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%. la quantité d'encre blanche peut être proportionnellement réduite.

White ink times : nombre de passes de blanc ; sélectionnable de 1 Passe à 10 Passes.

White ink order: ordre encre blanche, WWW par défaut. Quand W est changé en N le canal correspondant est fermé.

Color ink sequence : ordre des couleurs , KCMY (NCMJ) par défaut. Le canal ne peut pas être fermé.

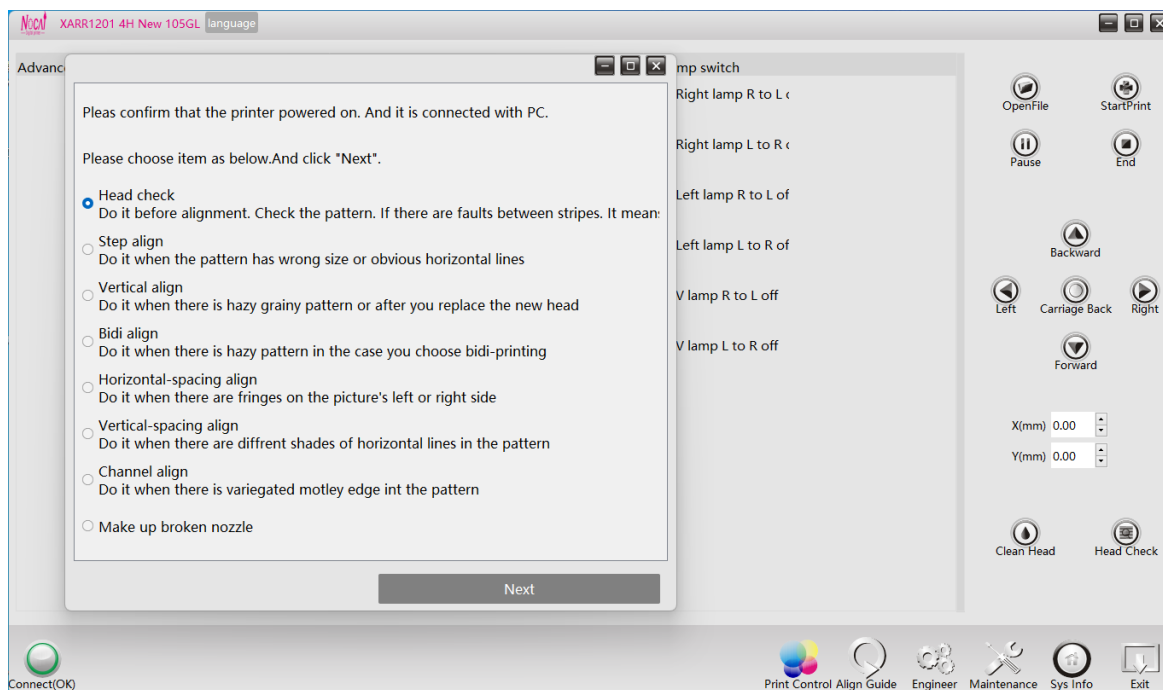
UV Lamp Control Voir les instructions d'étalonnage de la lampe UV pour plus de détail

4.3 Assistant Alignement



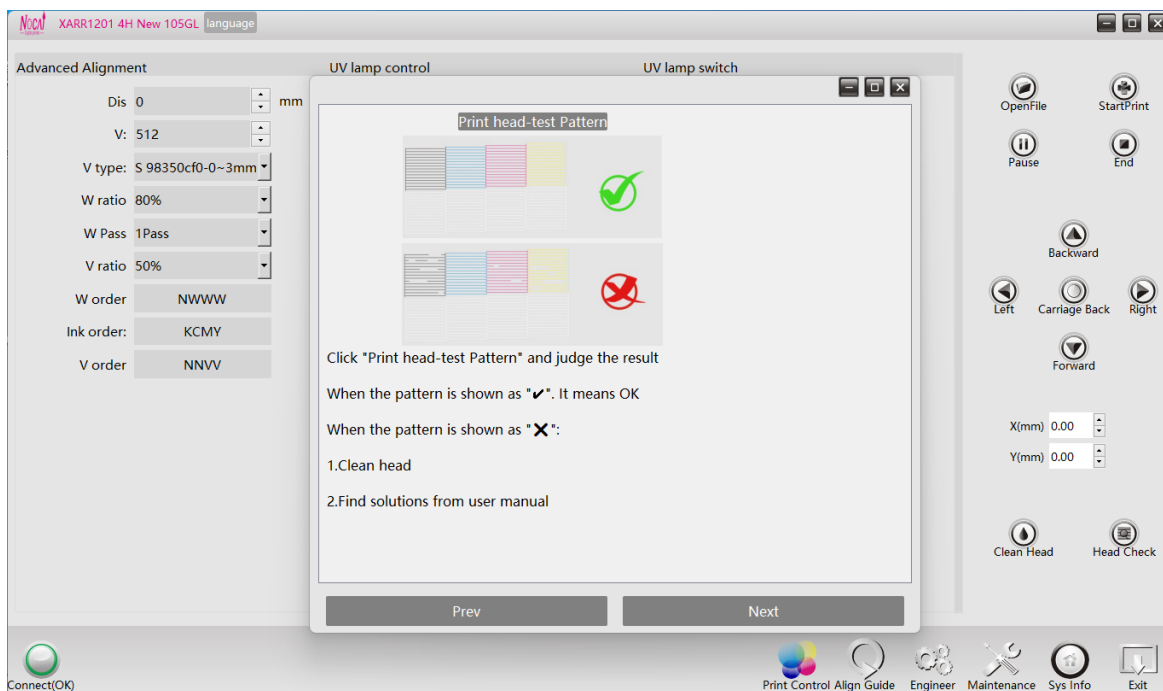
Cliquer sur l'assistant alignement pour ouvrir la fenêtre ci-dessous.

Les opérations peuvent être réalisées de haut en bas lorsque la machine est installée, lorsque la tête est remplacée ou qu'elle a heurté un obstacle.



① Head check

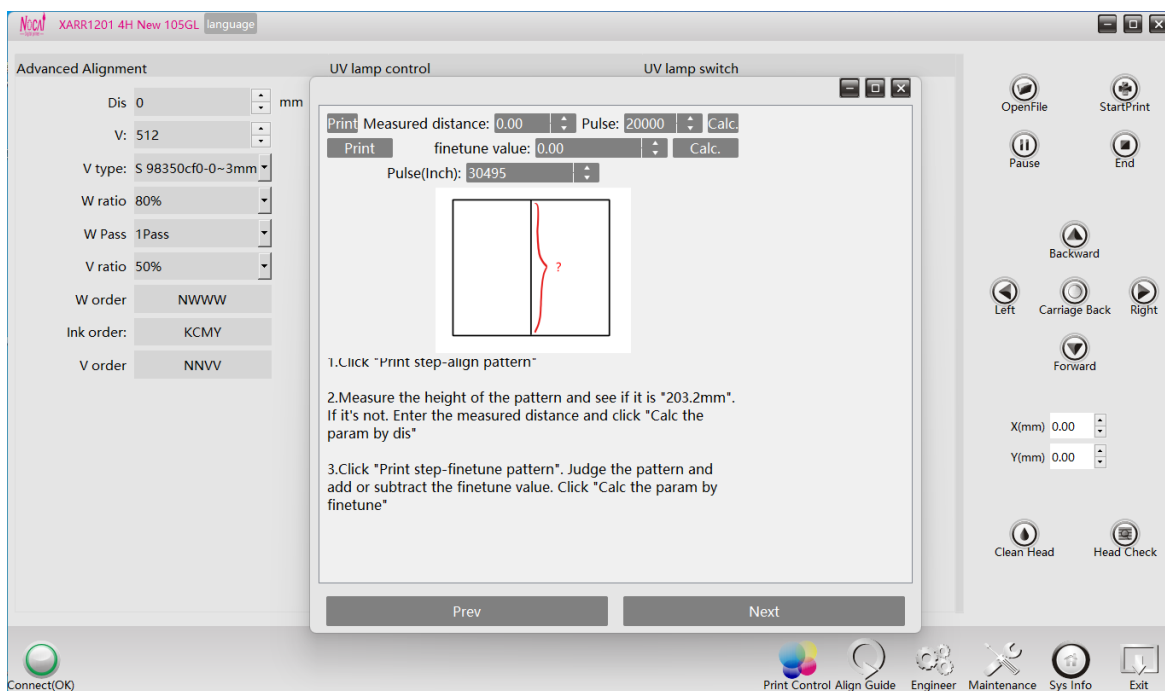
Cliquer sur Next pour accéder à la page contrôle des buses et suivre les instructions



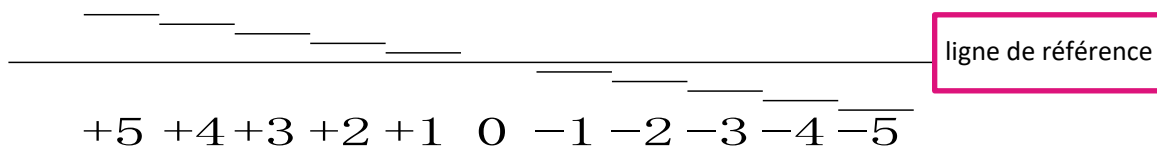
Après confirmation que l'état de la tête d'impression est OK, cliquer sur Suivant.
 Le logiciel ouvre l'interface d'alignement et sélectionne automatiquement les étapes

② step calibration

Cliquer sur Next , le logiciel ouvre l'interface d'alignement du pas.
 Cliquer pour imprimer le tableau d'alignement pour effectuer un alignement approximatif ; puis cliquer pour imprimer le modèle pour effectuer un réglage fin



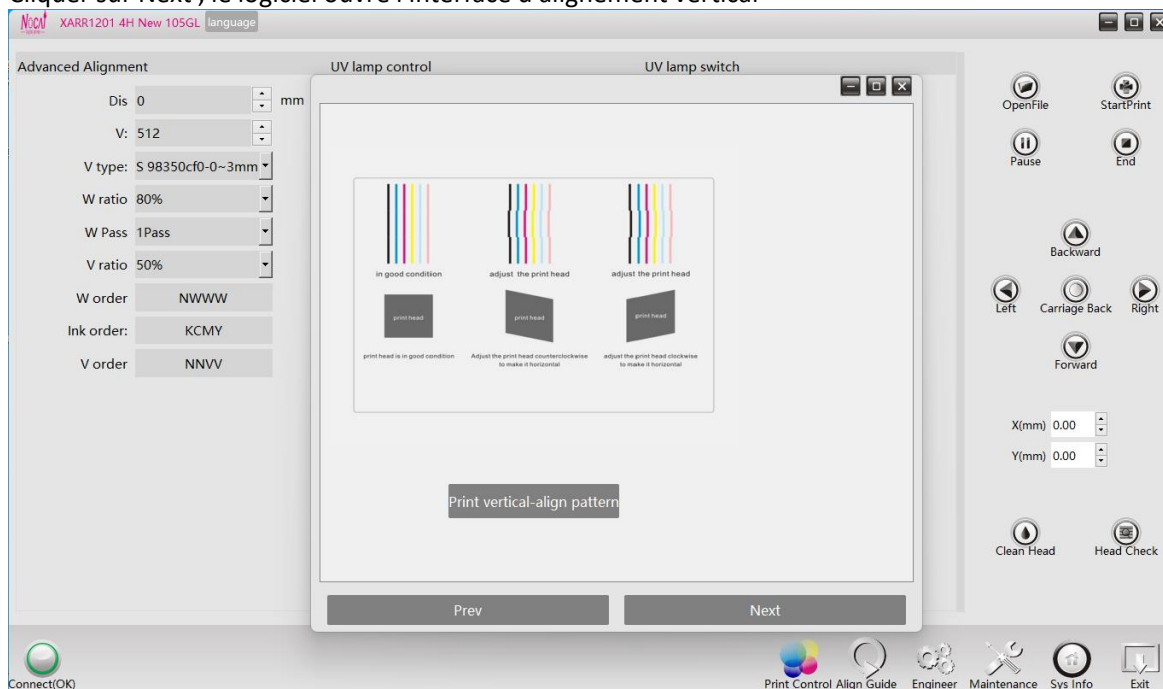
Pour un réglage fin du pas, les étapes sont les suivantes



Le but est de faire coïncider la ligne correspondant à 0 avec la ligne de référence. Une fois l'alignement terminé, cliquer sur Next le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement l'alignement vertical

③ vertical calibration

Cliquer sur Next, le logiciel ouvre l'interface d'alignement vertical

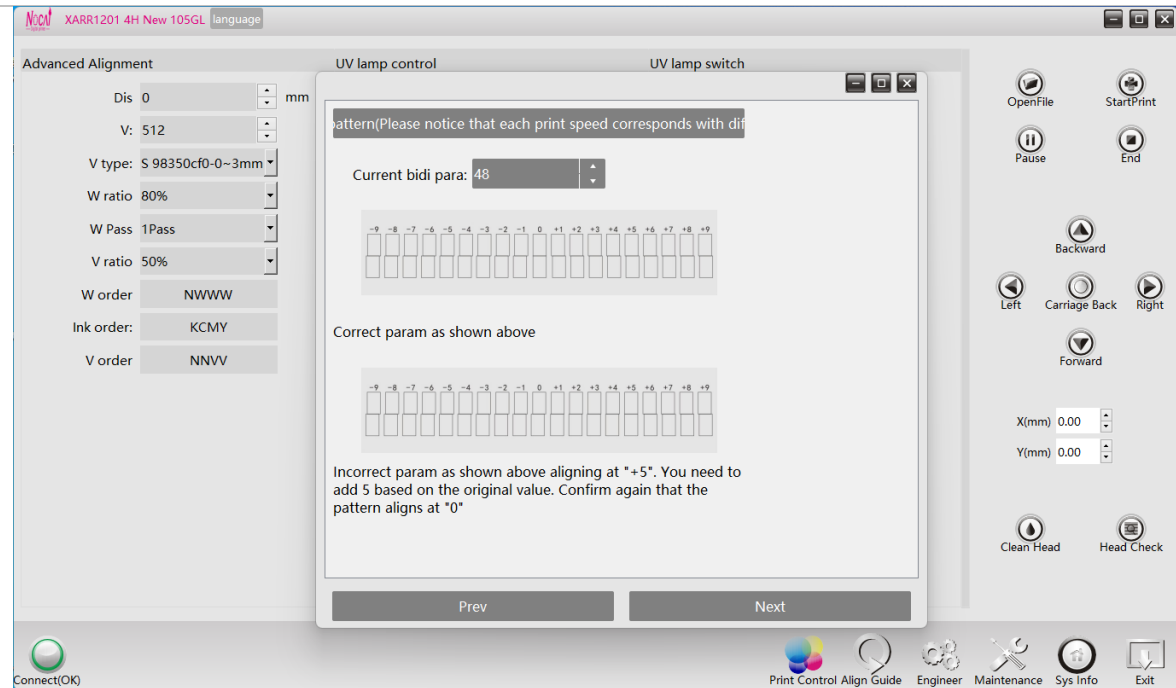


Cliquer sur "Print Vertical Calibration Pattern", ajuster les buses de blanc et de couleur selon la méthode indiquée dans la figure ci-dessus pour obtenir un "état normal".

Cliquer sur Suivant, le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement l'alignement bi-directionnel

④ Bidirectional calibration

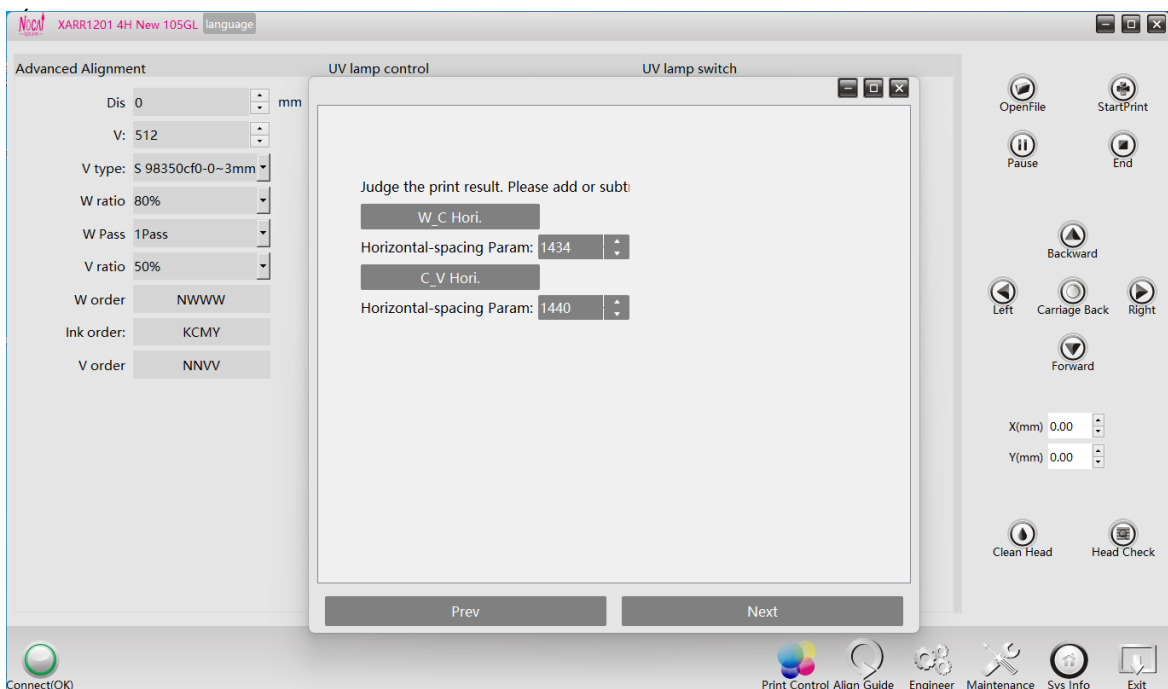
Cliquer sur Next, le logiciel ouvre l'interface d'alignement bidirectionnel



Cliquer sur "Print Bidirectional Calibration Pattern", ajuster selon la méthode illustrée dans la figure ci-dessus à la position où le chevauchement des deux cases est à 0.
 Cliquer sur Suivant, le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement l'alignement de l'espace horizontal

⑤ Head Horizontal Spacing Calibration

Cliquer sur Next, le logiciel ouvre l'interface d'alignement de l'espace horizontal



L'alignement est comme mentionné ci-dessous

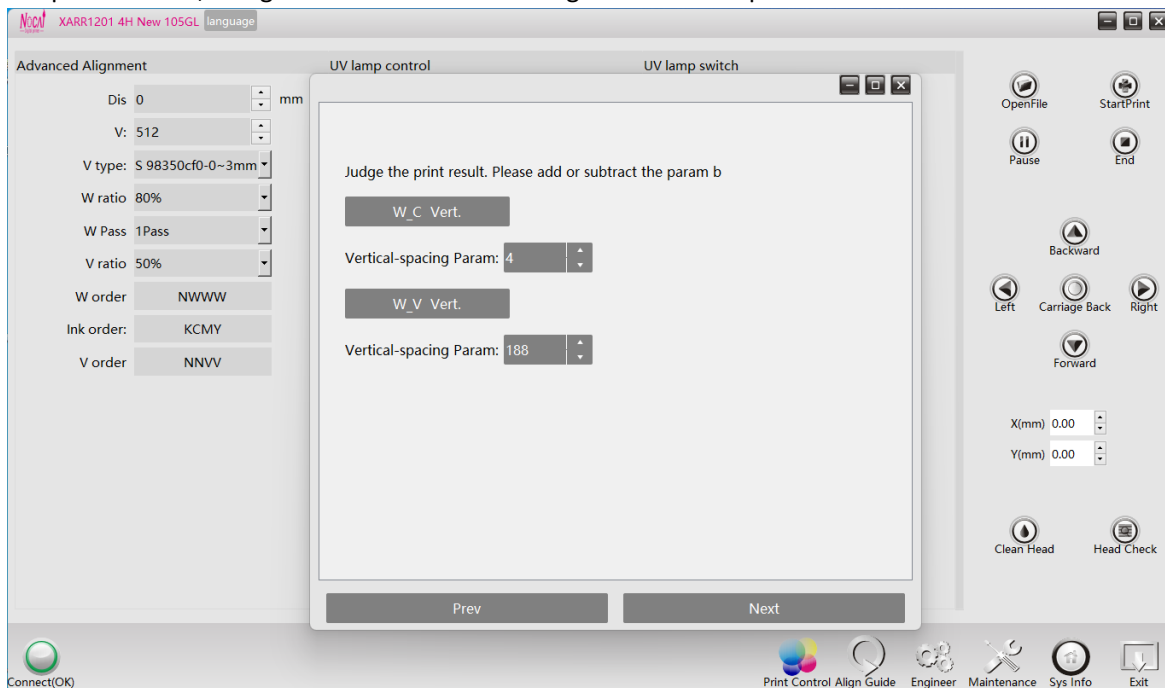


Imprimer la grille d'alignement et contrôler le chevauchement des lignes noires et blanches.
Par exemple, si le meilleur est "+3, augmenter de 3 le facteur d'espacement horizontal actuel .
Si le meilleur est "-3" , réduire de 3 le facteur d'espacement horizontal actuel.
Procéder ainsi jusqu'à ce que les lignes noires et blanches se chevauchent en un ligne droite au point
O et cliquer sur SAVE pour valider

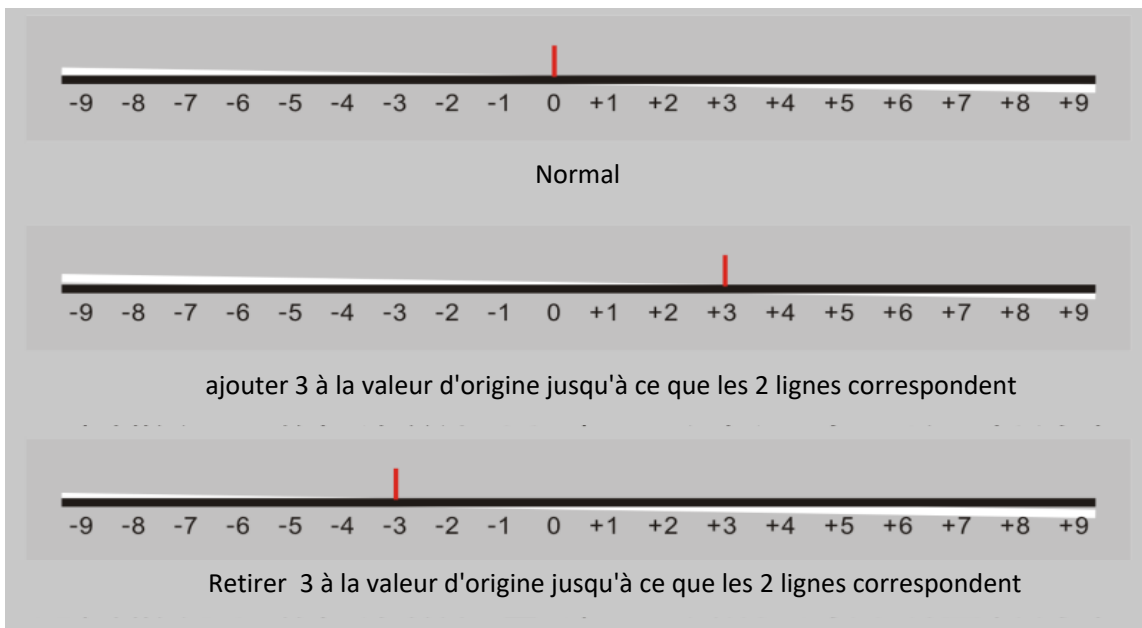
Cliquer sur NEXT le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement
l'alignement de l'espacement vertical.

⑥ Head Vertical Spacing Calibration

Cliquer sur Next, le logiciel ouvre l'interface d'alignement de l'espacement vertical



La grille et la méthode d'alignement sont les suivantes

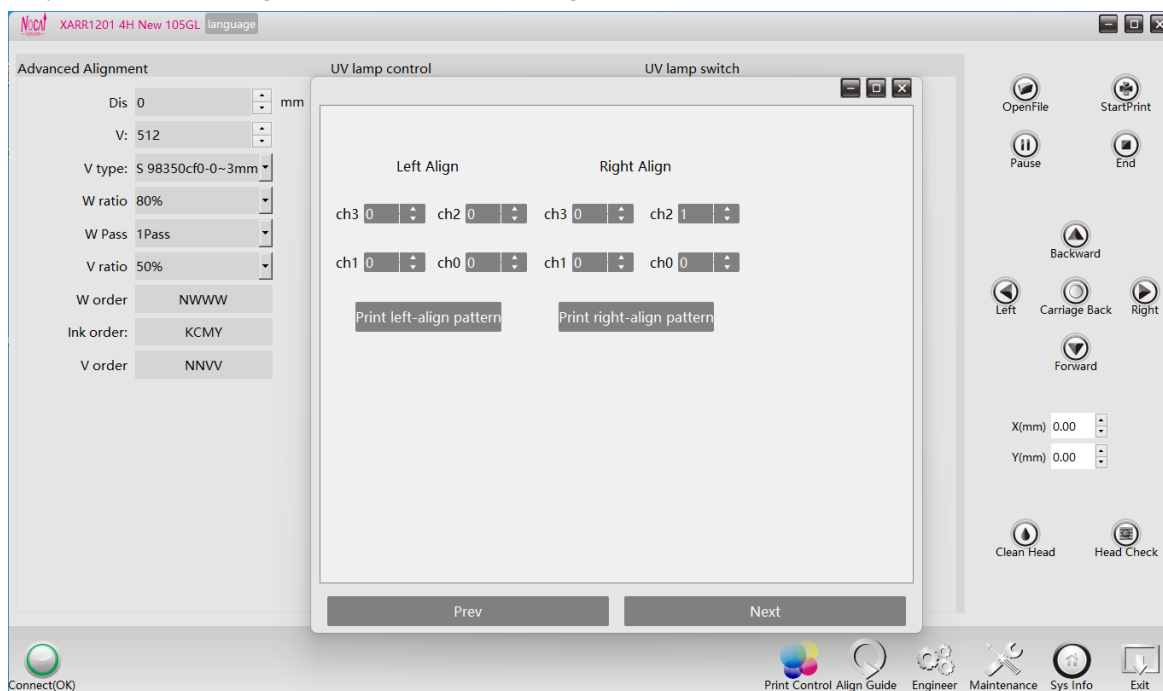


Cliquer sur **SAVE** pour valider

Cliquer sur **NEXT**, le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement l'alignement des couleurs

⑦ Color calibration

Cliquer sur **Next**, le logiciel ouvre l'interface d'alignement des couleurs



Imprimer la grille d'alignement et contrôler le chevauchement de chaque ligne de couleur avec la ligne noire.

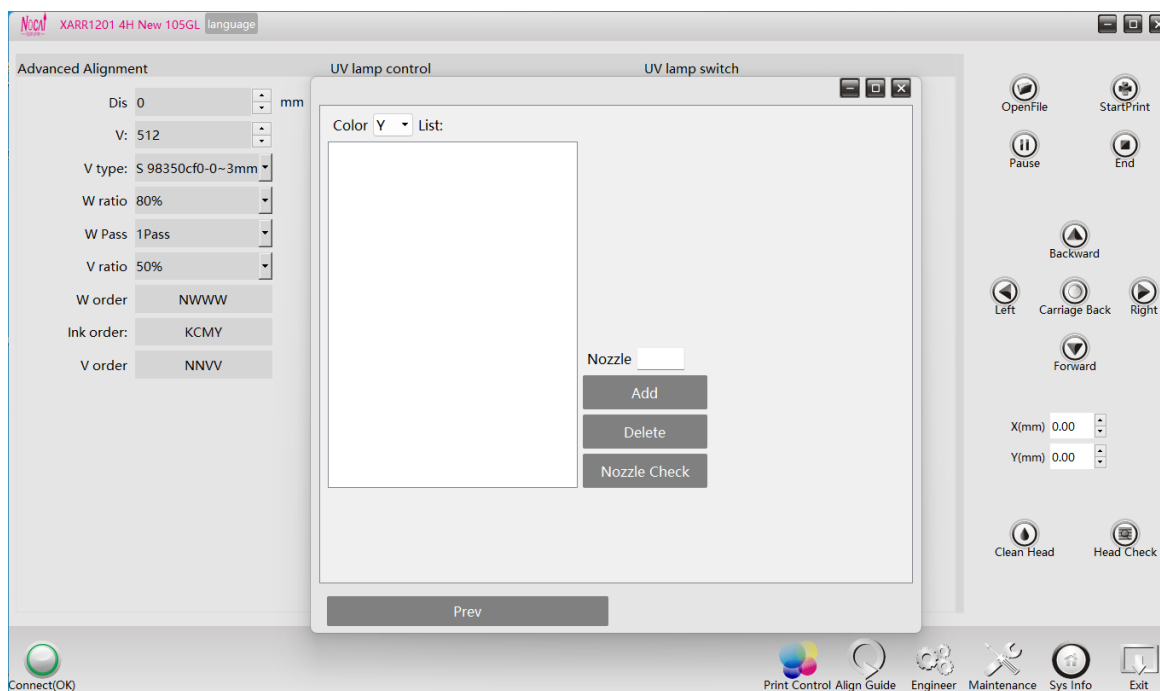
Par exemple, pour le modèle CH1 rouge et noir , si le meilleur est "+3" , augmenter de 3 le facteur d'espacement horizontal actuel ; si le meilleur est "-3" , réduire de 3 le facteur d'espacement horizontal actuel

Procéder ainsi jusqu'à ce que les lignes noires et rouges se chevauchent en un ligne droite au point O et cliquer sur SAVE pour valider

Cliquer sur Suivant, le logiciel retourne à l'interface principale et sélectionne automatiquement la compensation de buse manquante

⑧ Needle break compensation

Cliquer sur NEXT, le logiciel ouvre l'interface de compensation de buse manquante



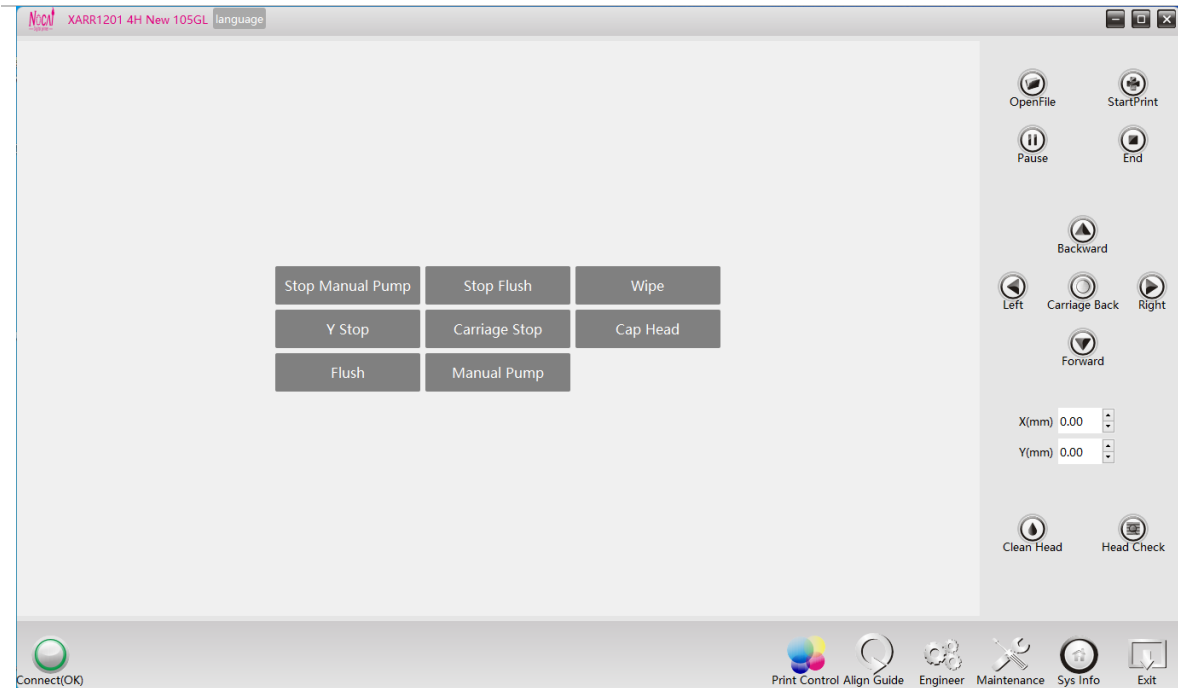
Les couleurs : K, C, M, Y peuvent être sélectionnées

Cliquer sur Détection de buse, imprimer la grille de la couleur correspondante, observer et enregistrer la valeur correspondant à la buse manquante, reporter la valeur dans la case correspondante

Le processus d'alignement est alors terminé, fermer la fenêtre calibration .

4.4 maintenance du système

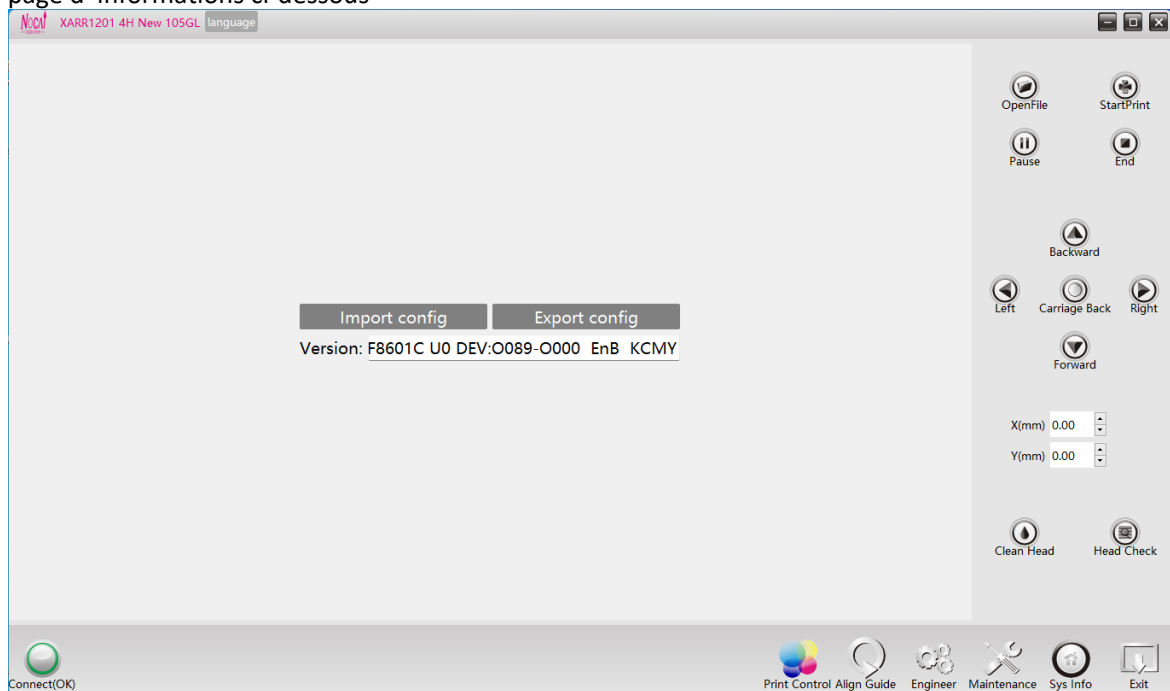
Cliquer sur System Maintenance dans la barre de menu de la page d'accueil , le logiciel ouvre l'interface de maintenance



Cette page est commune pour les fonctions de maintenance telles que : activation / désactivation pompe d'encre, nettoyage par la racle, activation/désactivation nettoyage flush, tête, arrêt chariot, arrêt montée

4.5 informations sur la version :

Cliquer sur "version information" dans la barre de menu de la page d'accueil et le logiciel affiche la page d' informations ci-dessous



Export configuration file: exporte les réglages des paramètres dans le logiciel en ligne sous forme de fichier au format pfg pour la sauvegarde.

Import configuration file: Importe le fichier de paramètres de la sauvegarde précédemment exportée pour restaurer les paramètres.

Version Information: informations sur la version spécifique du système

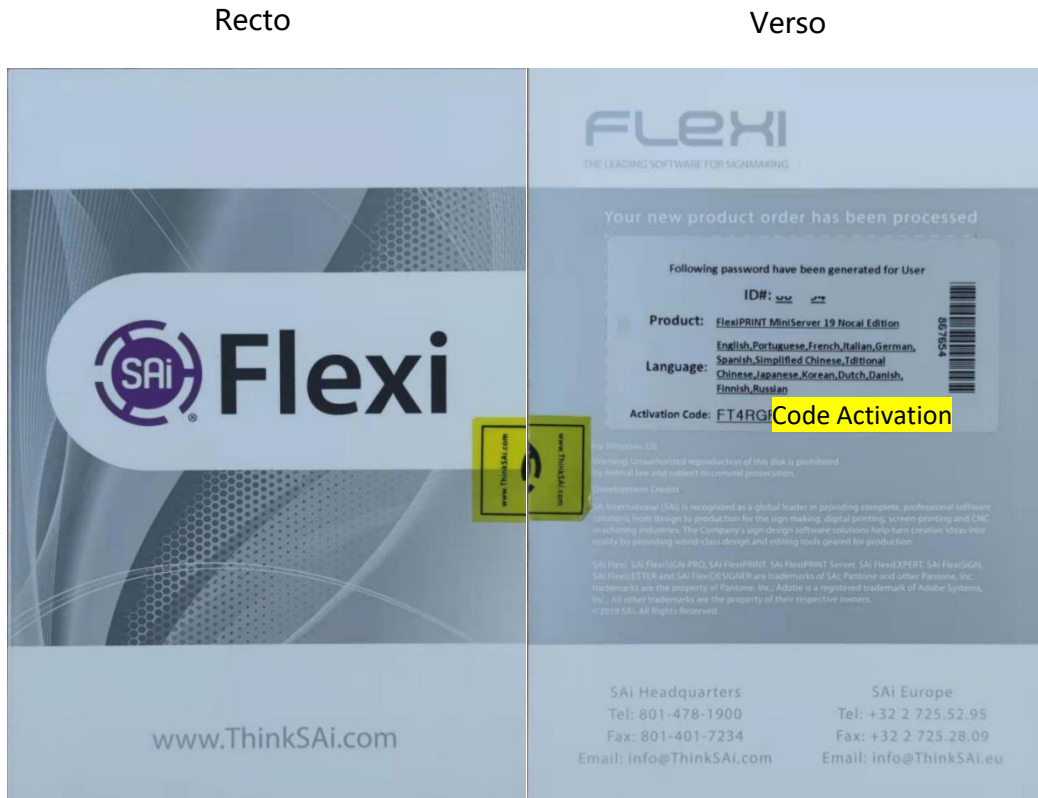
4.6 Exit

Cliquer sur la barre de menu d'accueil pour quitter, le logiciel se fermera automatiquement

INSTALLATION DU LOGICIEL FLEXIPRINT MINISERVER 19

5.1 Présentation de FlexiPRINT

1. le recto et le verso de la boîte se présentent comme ci-dessous

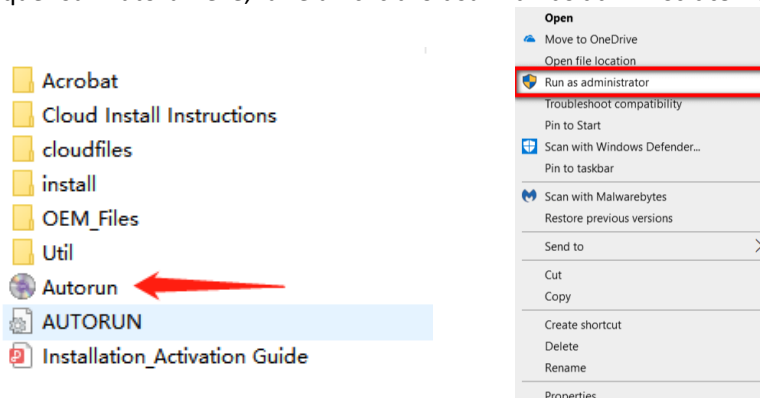


5.2 Installation de FlexiPRINT 19

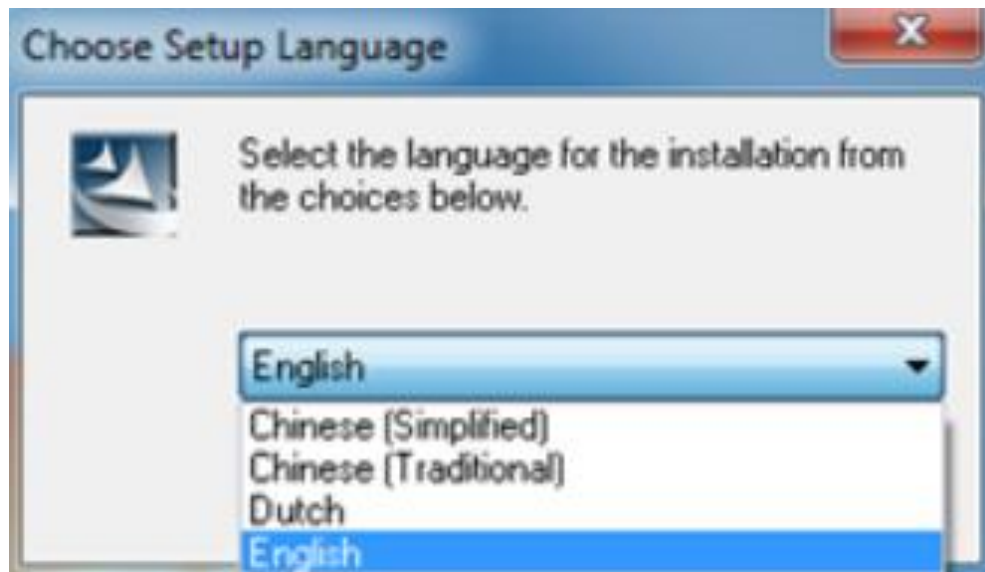
1. Décompresser le fichier RAR fourni par le vendeur

Icon	File Name	Date	Type
Folder	FlexiPRINT 19 Nocal Cloud Edition-B3298-MiniServer20220908	2022/9/23 11:09	文件夹
Zip	FlexiPRINT 19 Nocal Cloud Edition-B3298-MiniServer20220908.zip	2022/9/23 11:09	WinRAR ZIP 压缩...

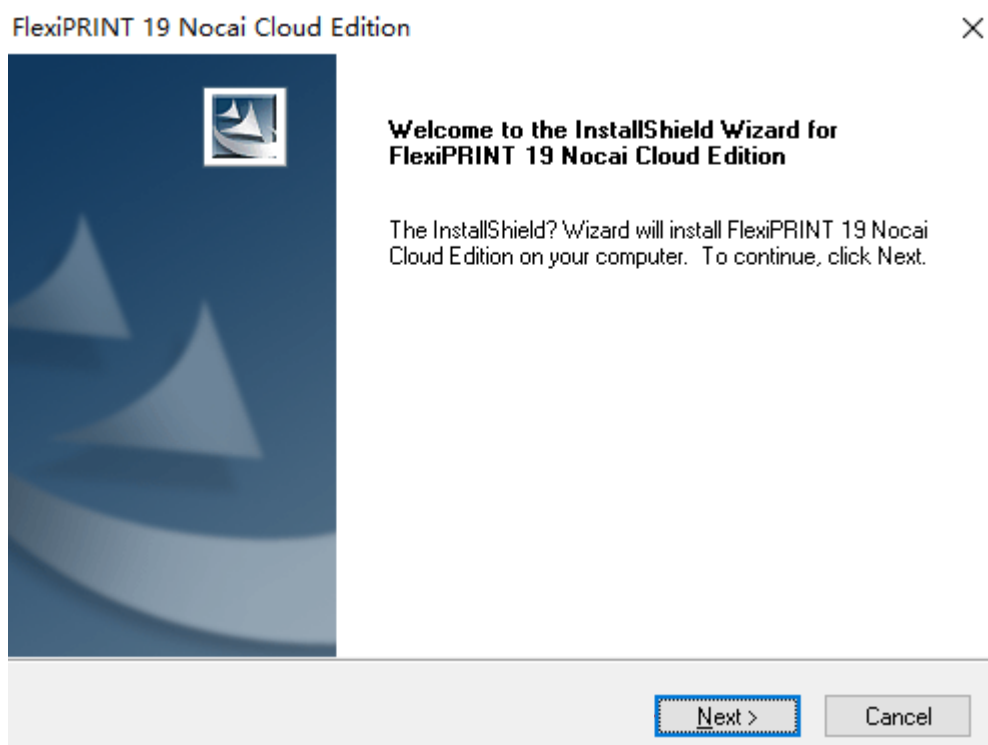
Accéder et cliquer sur Autorun.exe, faire un clic droit sur **Run as administrator** comme ci-dessous



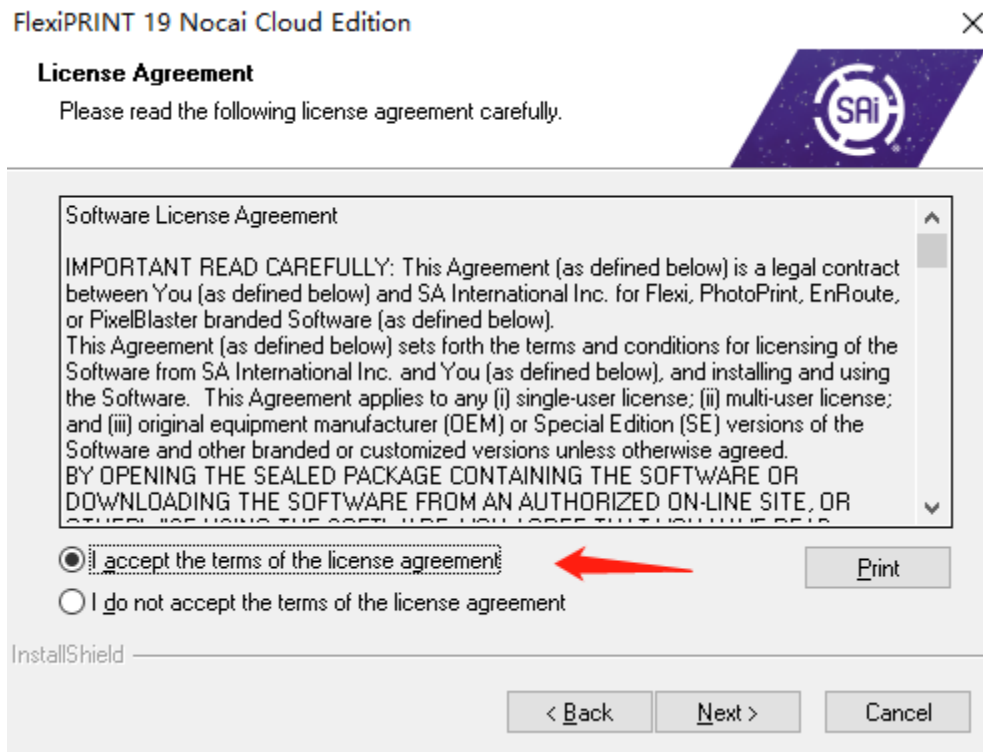
2 une boîte de dialogue s'ouvre , sélectionner la langue pour installer le logiciel et cliquer sur OK



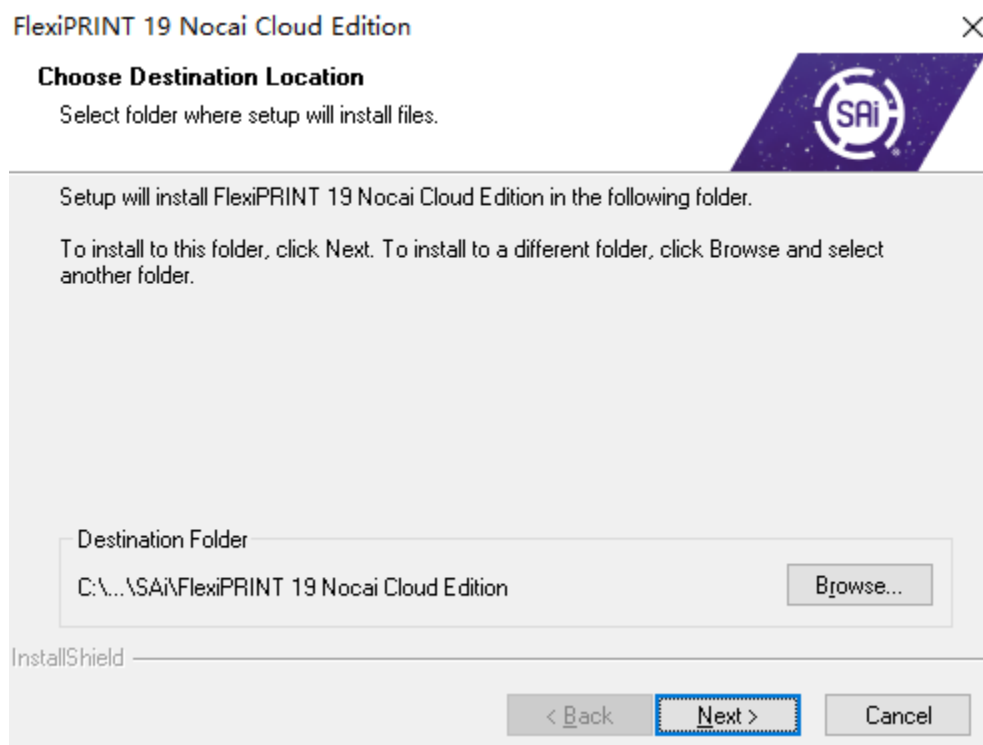
4. Cliquer sur Next pour poursuivre l' installation:



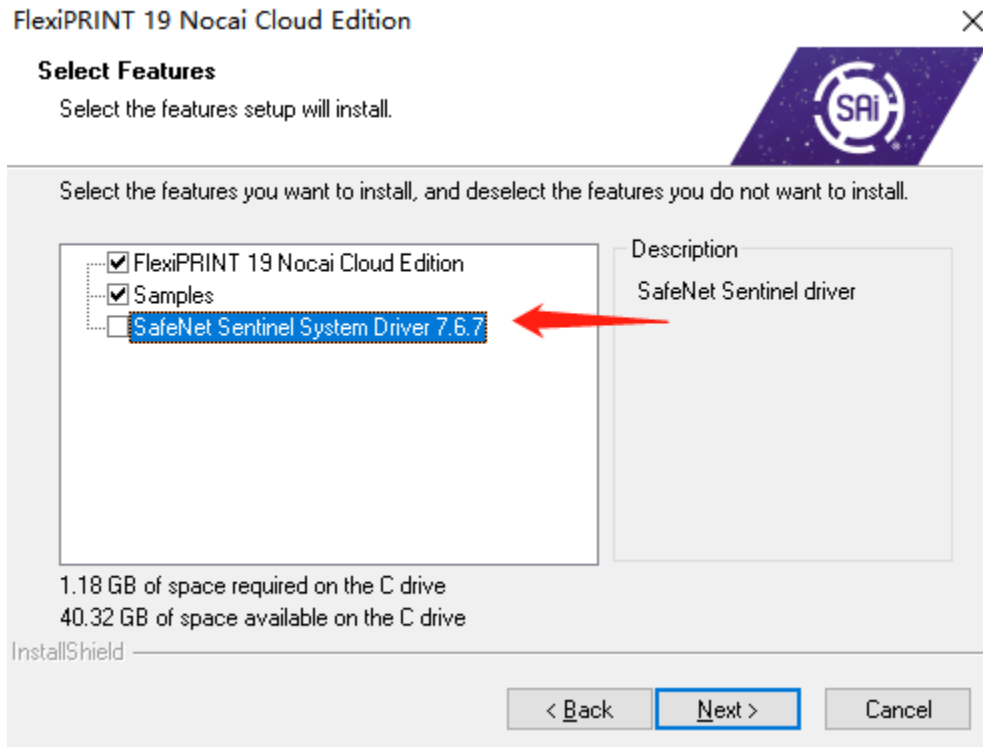
5. Accepter les termes et cliquer sur Next:



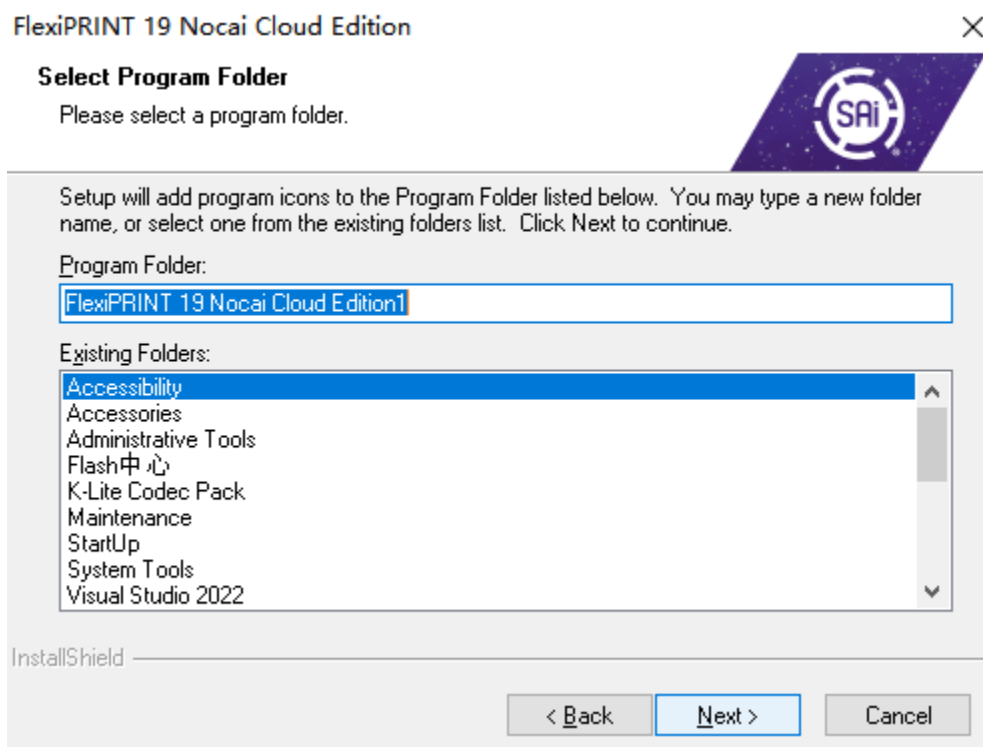
6. Cliquer sur parcourir pour définir l'emplacement du logiciel, il est installé par défaut sur le disque C cliquer sur Next:

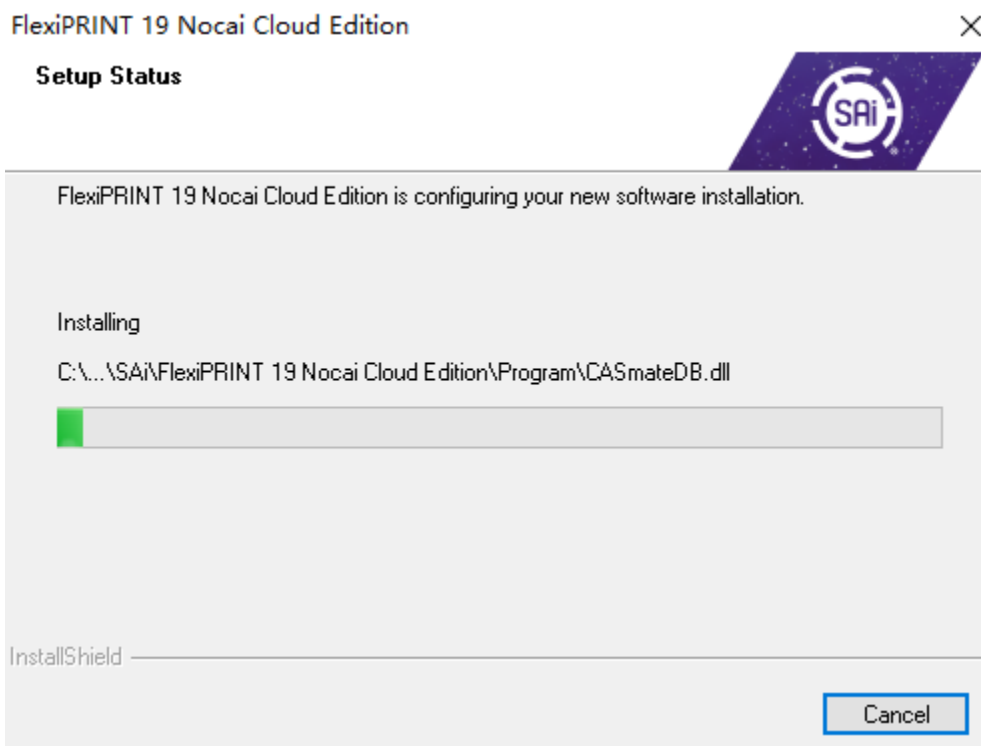


7. Sélectionner les programmes à installer comme indiqué dans la figure ci-dessous (ne pas cocher : SafeNet Sentinel System Driver program) et cliquer sur Next:

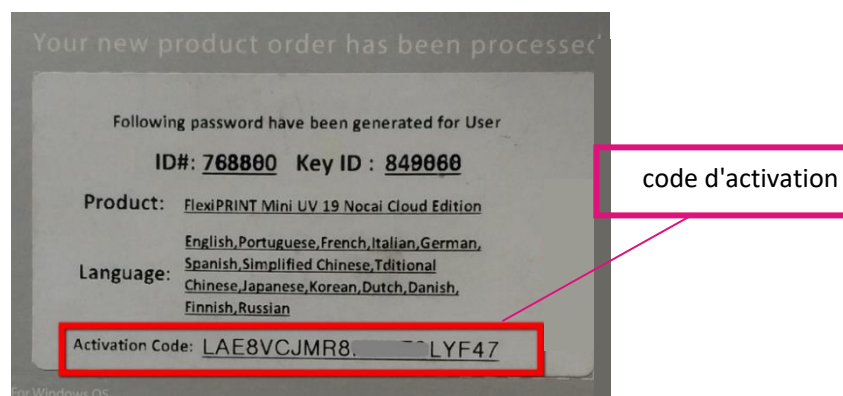


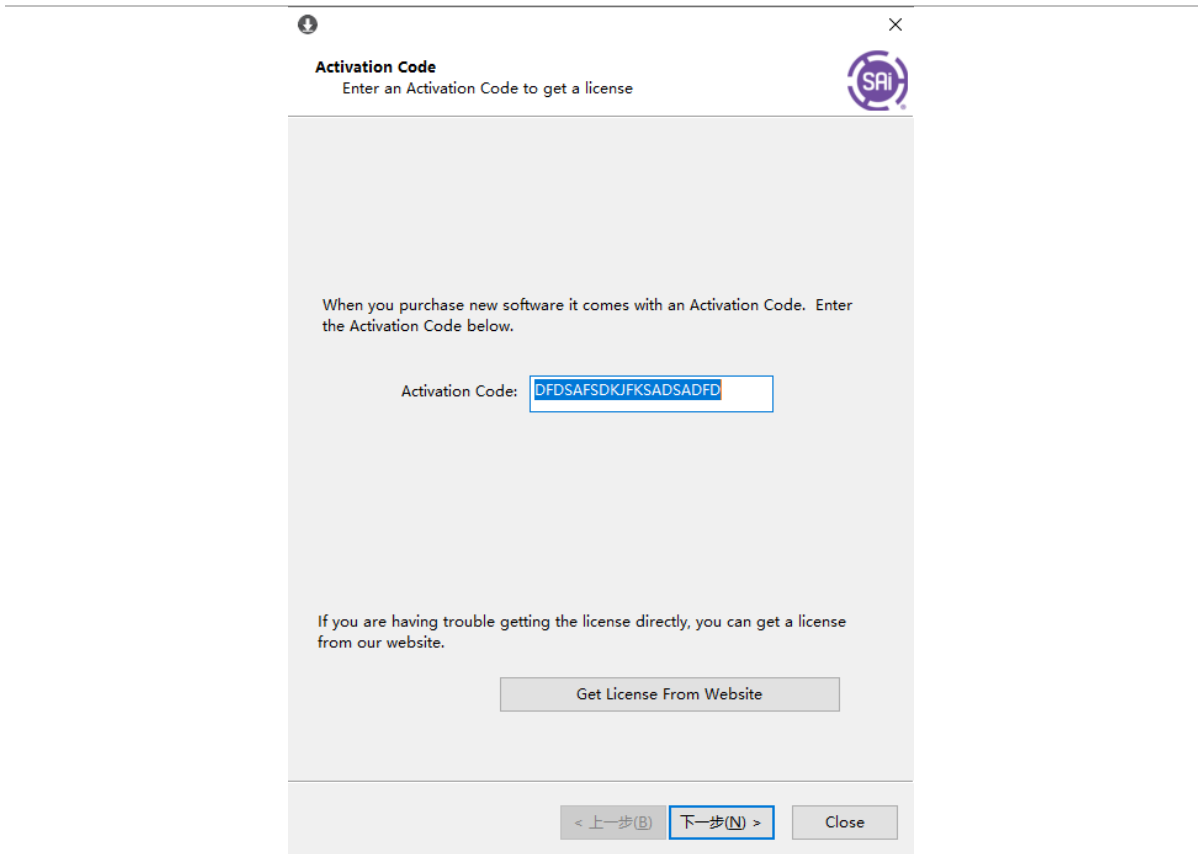
7. Une boîte de dialogue s'ouvre, cliquer sur Next:



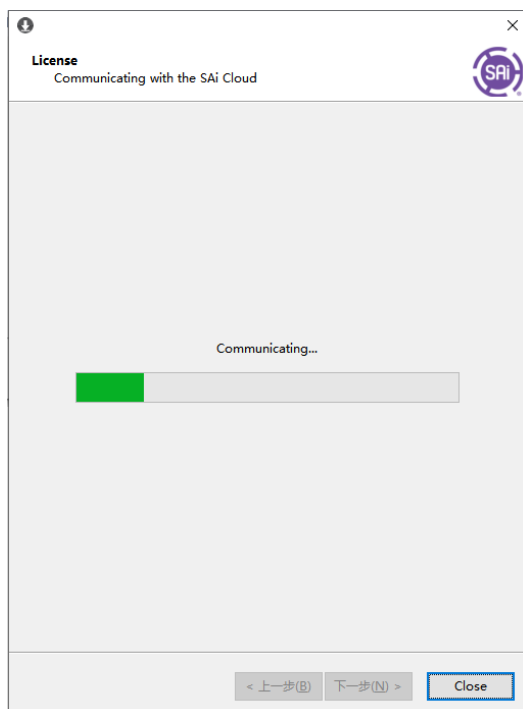


8. Au cours de l'installation, l'écran ci-dessous s'affiche : **Assurez vous que le PC est connecté à internet.** Entrer le **Code d' Activation** situé au dos du boîtier du logiciel XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, puis cliquer sur Next:





9. Lors de la première activation, la fenêtre ci-dessous s'ouvre. A cette étape, accéder au site web pour activer la licence

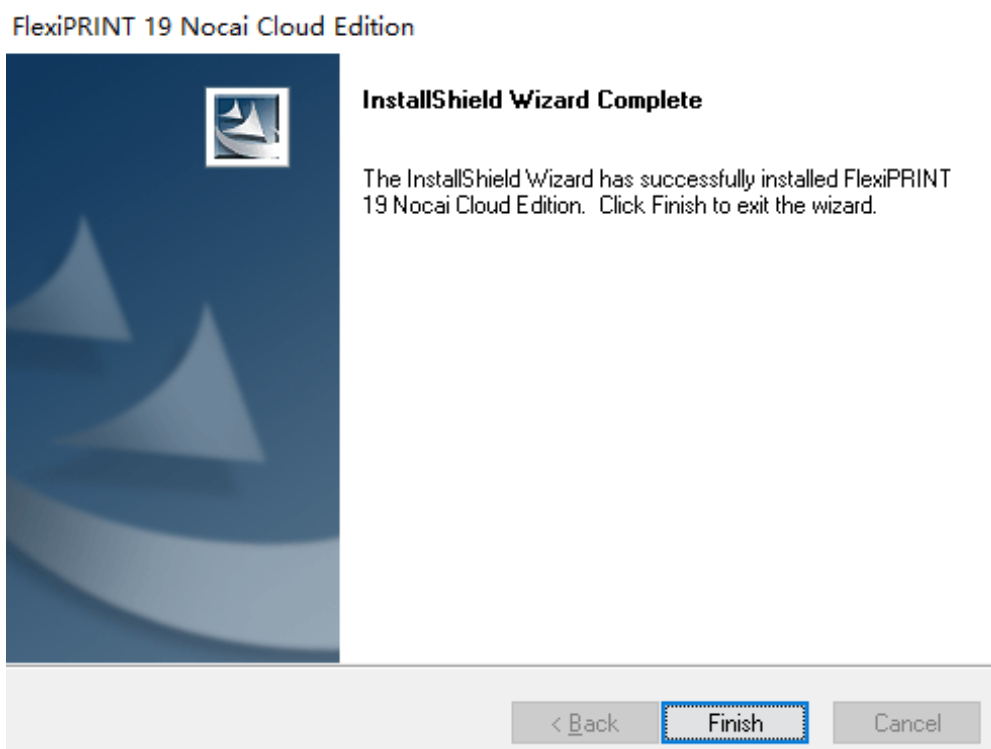


10. Copier le lien : <https://www.saicloud.com/> comme indiqué ci-dessous .
 nregistrez votre adresse mail et mot de passe , connectez vous et activez.
 Une fois terminé, fermer la page web et suivre les instructions pour passer à l'étape suivante :

Welcome to the SAi Cloud.

11. S'il n'est pas demandé d'activer le logiciel sur la page web, ignorer les étapes 9 et 10 et cliquer sur Next pour accéder directement à la section autorisation réussie.

12. Au bout de quelques minutes, une boîte de dialogue s'ouvre : cliquer sur Finish.



Deux icônes apparaissent sur le bureau



indiquant que l'installation est terminée

5.3 paramétrage du logiciel FlexiPRINT

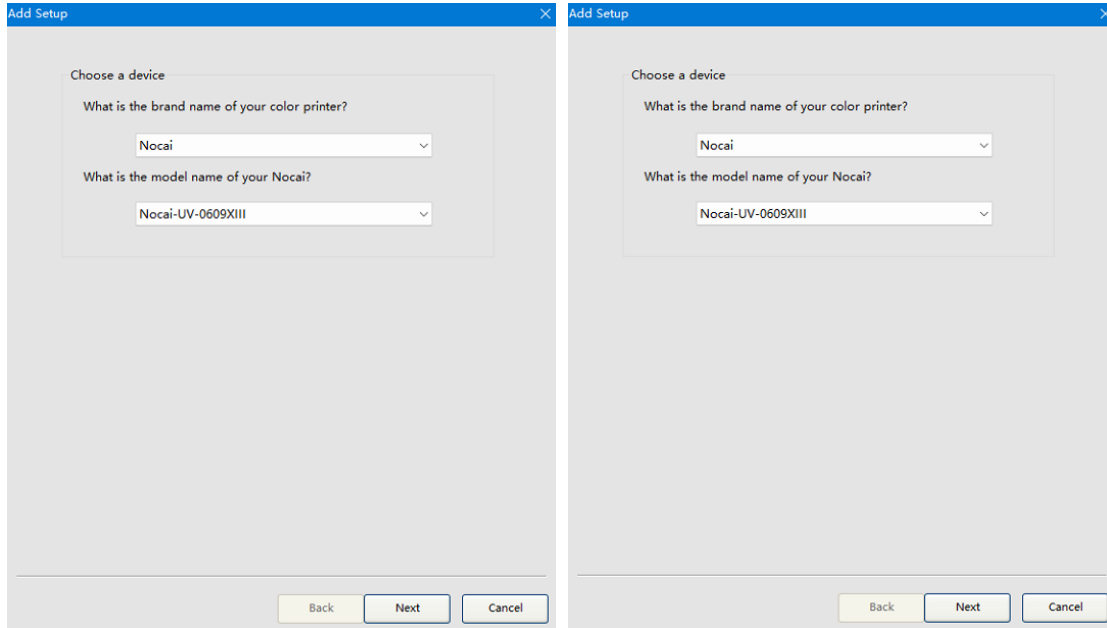
5.3.1 Paramétrage du port



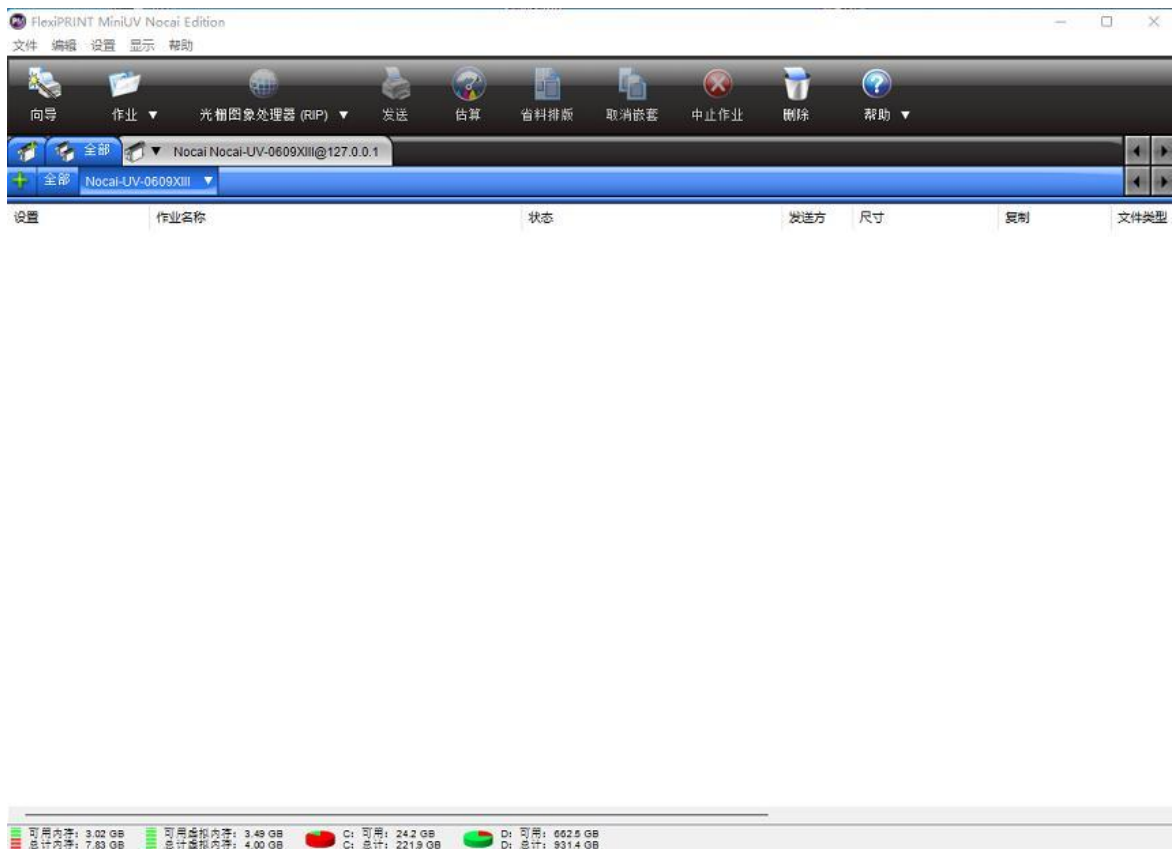
Double cliquer sur l'icône et exécuter en tant qu'administrateur : le logiciel s'ouvre. Une fenêtre ajout de périphérique s'affiche (voir figure ci-dessous), le nom est "Nocai", le modèle est "Nocai-NC-UV0609PEIIIS",

Après sélection, cliquer Next:

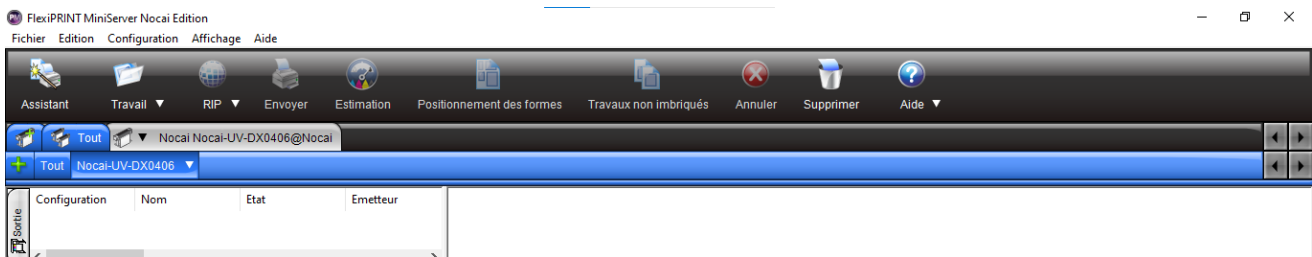
Sélectionner TCP/IP comme méthode de connexion, entrer 127.0.0.1 pour l'URL TCP/IP, cliquer sur OK, puis sur Finish comme dans la figure ci-dessous



Le réglage du port est terminé comme illustré dans la figure suivante



6 - Utilisation de Flexiprint

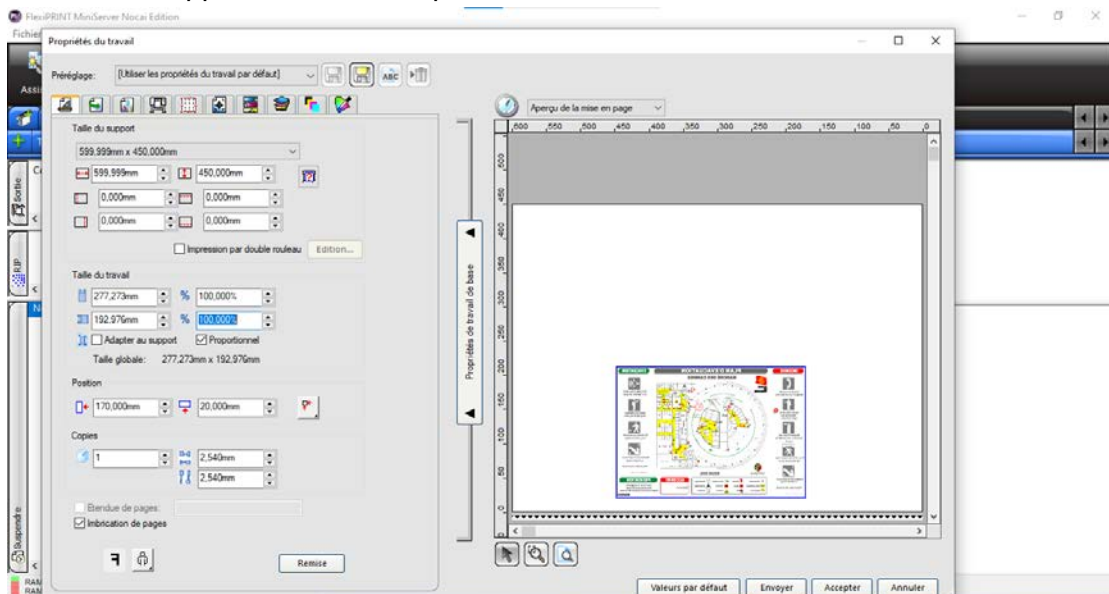


1. Travail: Sélectionne le fichier à imprimer
2. RIP : Rippe le fichier par avance, sans l'envoyer sur l'imprimante
3. Envoyer: Envoie le fichier à l'imprimante
4. Annuler: Arrête l'impression
5. Supprimer: Efface le fichier de la page Flexiprint ;

Double cliquer sur l'image importée. L'interface qui s'affiche (photo ci-dessous) permet de réaliser différents réglages :

Onglet Mise en page

1. Taille du support : Format d'impression de la machine



2. Taille du travail: Taille du fichier à imprimer
3. Position : Position de départ de l'impression sur la table
4. Copies: Nombre de fichiers à répéter et distance entre chaque fichier.

Paramètre fichier : "F" pour sélectionner l'impression normale ou à l'envers. L'icône d'un homme permet de sélectionner l'orientation du fichier à imprimer.

Onglet Flux de travail

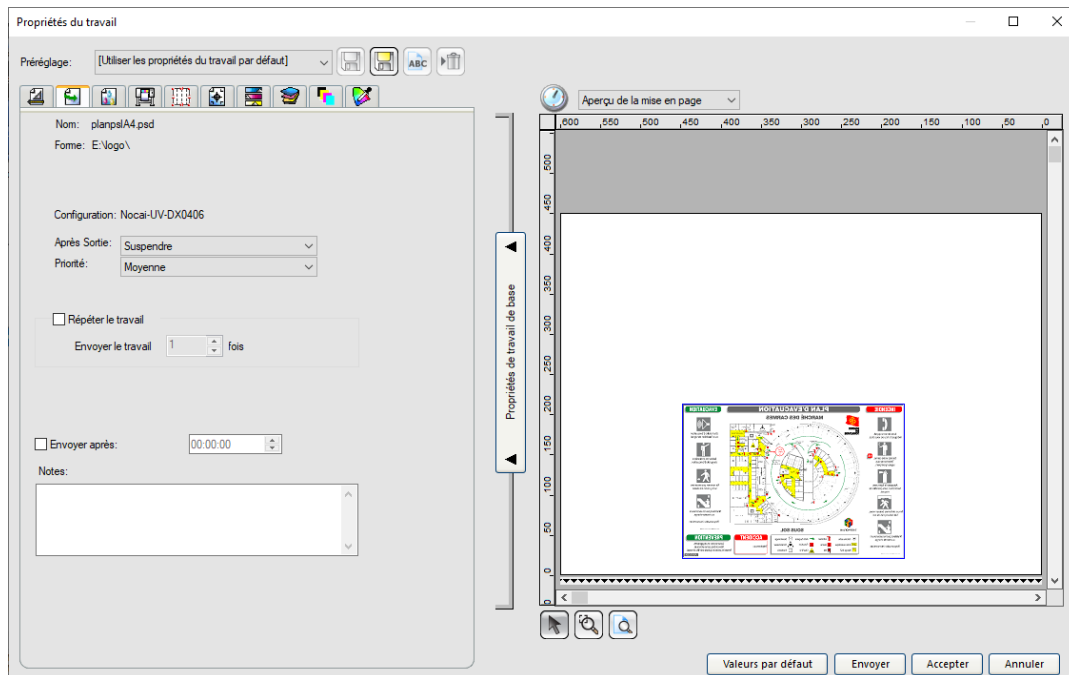
Après Sortie :

Suspendre : Enregistrer l'objet et les paramètres

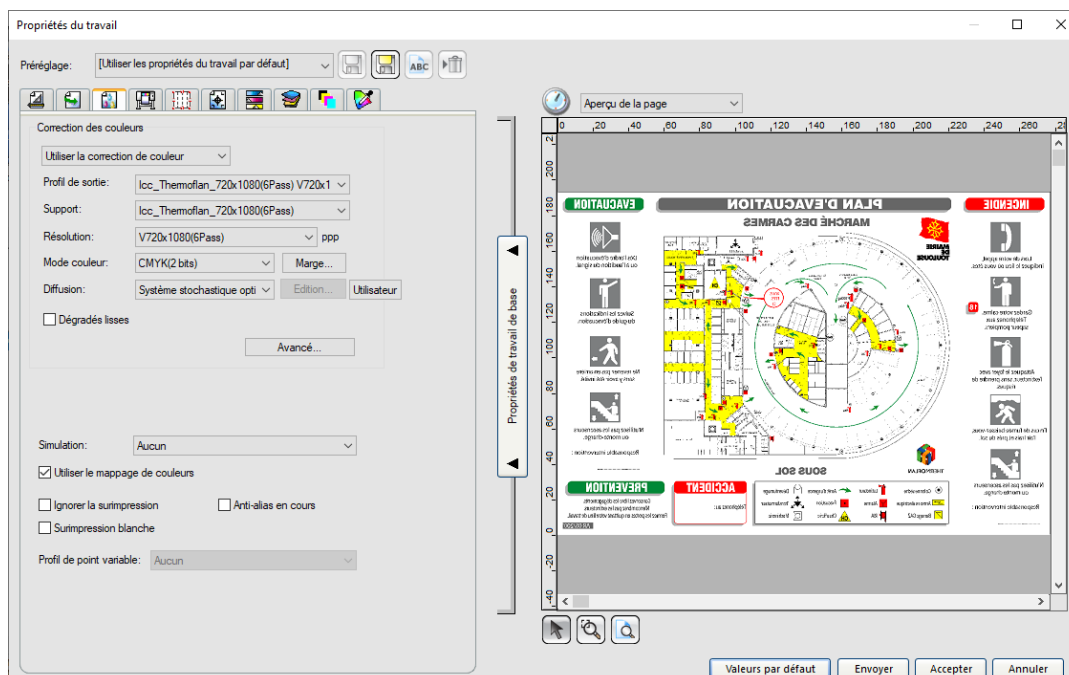
Supprimer : Supprimer

Archive : à utiliser pour sauvegarder le fichier et ses paramètres pour utilisation ultérieure ou pour effacer le fichier après impression

Répéter le travail : indiquer combien de fois l'impression doit être répétée. Si vous choisissez 2, la machine commencera une nouvelle impression dès que la première est terminée ;



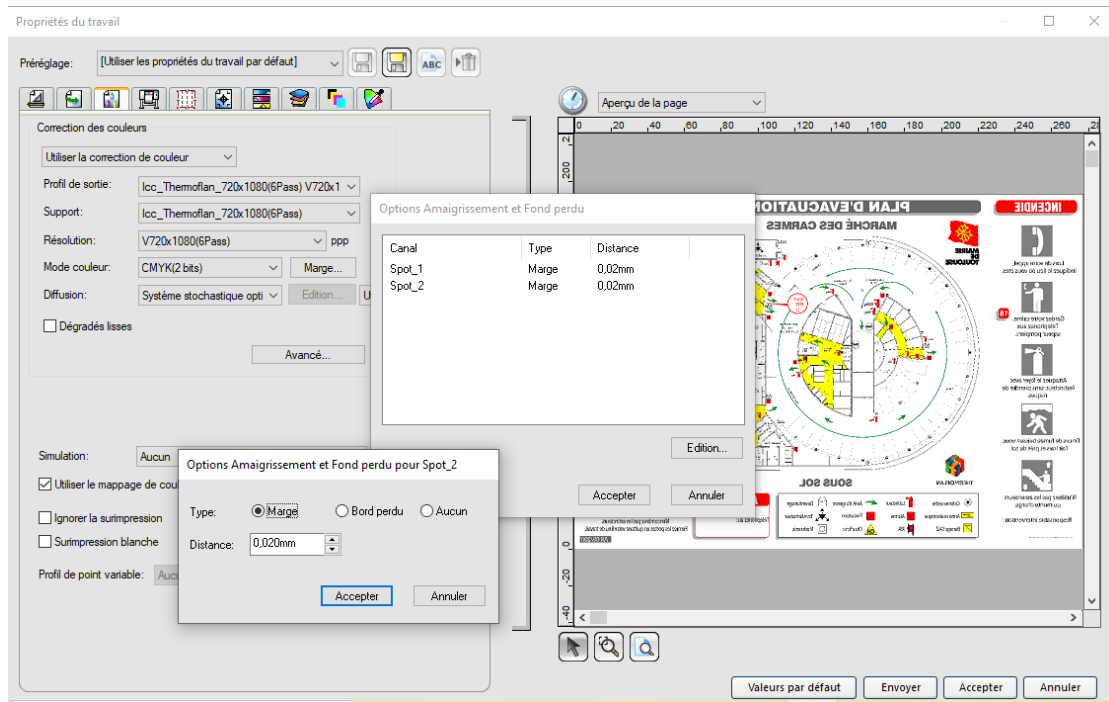
Onglet Gestion des couleurs



1. **Profil de sortie:** Sélectionne le profil ICC correct proposé dans la clé USB, les éléments ci-dessous s'afficheront alors en conséquence. Le profil Icc permet de choisir la résolution d'impression et conditionne le temps d'impression.

2. **Ignore Surimpression:** Ne pas sélectionner cet élément quand vous choisissez d'imprimer en version couleur

3. **Mode couleur => Marge** permet de définir le retrait du blanc / à la couleur. Ce point est important pour réduire de quelques pixels le blanc et ne pas le voir sous la couleur



Onglet Options Imprimante :

Parmi les options, option 1 & option 2 : par défaut, option 3 & option 4 : liste déroulante

None : impression de la couleur uniquement, sans blanc

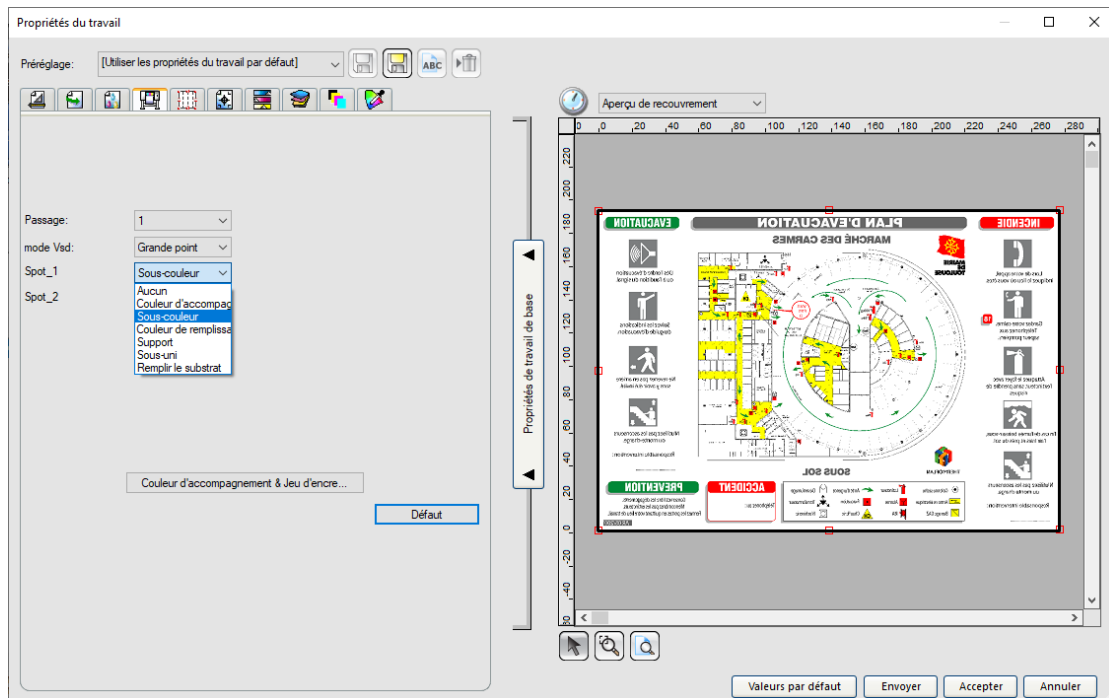
Couleur d'accompagnement = impression du blanc uniquement dans certaines zones (pas partout, Zone spot)

Sous couleur : ajustera le volume de l'encre blanche en fonction l'image : plus de blanc dans les zones foncées, moins de blanc dans les zones claires

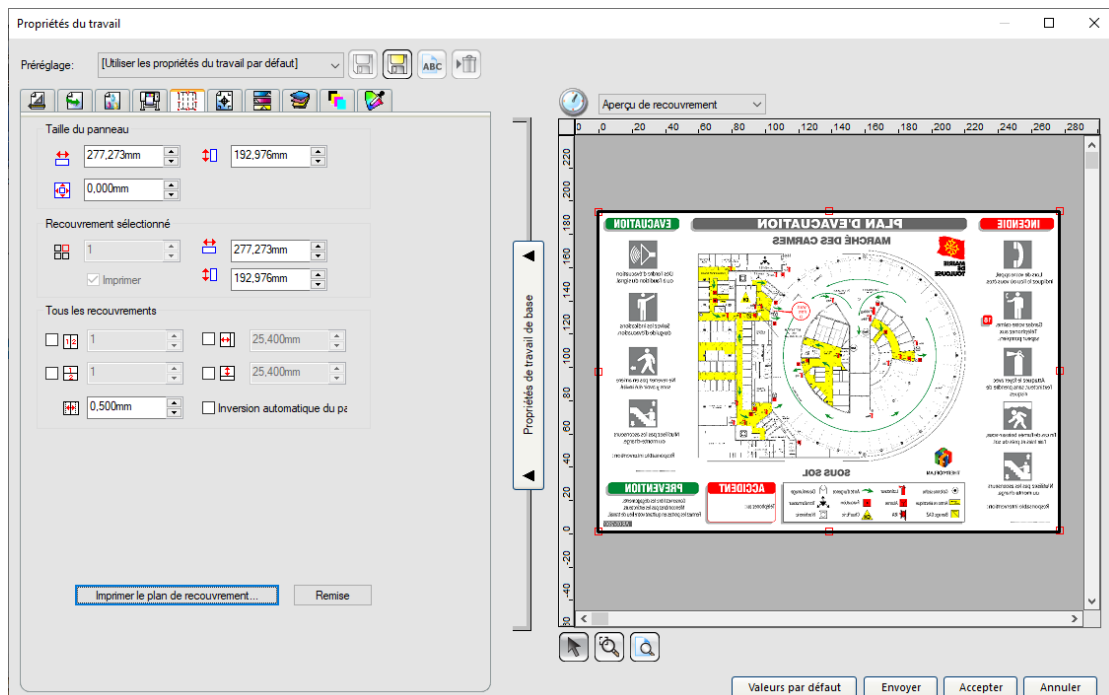
Couleur de remplissage: c'est le contraire de under color : moins de blanc dans les zones foncées, plus de blanc dans les zones claires

Remplir le substrat : impression du blanc sur toute la surface.
le client doit sélectionner les options désirées.

En général seul Couleur d'accompagnement et Remplir Substrat sont utilisés.



Onglet Panneau : Le format de l'image peut être ajusté à l'aide de la souris. Cliquer sur Enter ou rétablir la valeur par défaut et sauvegarder. L'image apparaît comme ci-dessous :



Aller ensuite dans le menu **ATool** pour paramétrer les couleurs et l'impression puis Sauvegarder

ENTRETIEN DE LA MACHINE

METHODES & PRECAUTIONS



6.1 Entretien de la tête

① La tête comprend une carte qui s'insère directement dans le câble de tête. Faire attention à la connexion entre les deux. Éviter de renverser de l'encre. Dans un tel cas, arrêter la machine, retirer le branchement pour le sécher, essayer de le réinstaller pour voir s'il n'est pas grillé. Ne pas utiliser d'eau, cela pourrait griller la tête et la carte.

② Le câble de tête est relié à la tête, il n'est généralement pas facile à retirer / insérer. Après un certain temps, les contacts bougent, s'abîment ou s'oxydent. Il est nécessaire de prévenir le problème en remplaçant le câble de tête, sinon la tête ou la carte du chariot peuvent griller.

③ Réaliser les travaux d'entretien machine éteinte. Mettre la machine en route chaque jour et imprimer un test des buses. Si l'impression n'est pas complète, réaliser un nettoyage automatique jusqu'à obtention d'une impression correcte. Vous pouvez imprimer une petite image. Si la machine n'est pas utilisée pendant plus de 3 jours, mettre 3 à 5 gouttes de solution de nettoyage dans le clapet puis mettre la tête sur le clapet, cela assurera une certaine protection.

④ Après avoir rempli les cartouches d'encre, utiliser la méthode FIRST IN / FIRST OUT : après ouverture, l'encre se conserve 6 mois. Au delà de 6 mois, elle se dégrade, ce qui affecte la qualité de l'impression et bouche la tête. Il est recommandé d'uniformiser régulièrement les encres et d'utiliser la fonction de mélange de l'encre blanche (interrupteur à côté de la cartouche)

⑤ il est conseillé de maintenir la tête 2 à 3 mm au dessus du support à imprimer et de vérifier sa hauteur avant d'imprimer afin d'éviter qu'elle touche et s'abîme.

⑥ La plaque en métal du chariot doit être nettoyée régulièrement pour éviter d'affecter la tête

⑦ Éviter d'imprimer sur des matières réfléchissantes, cela risque de boucher la tête

6.2 entretien de la station de travail

Du fait de la jonction de la tête et du clapet pour extraire ou nettoyer l'encre, de l'encre peut couler à l'intérieur de la station ou sur la plaque métallique. La frotter régulièrement avec de l'alcool et tout de suite pour maintenir la station propre.

6.3 Entretien de l'encodeur :

La bande de codage est un composant inséré dans le codeur, permettant de contrôler la précision de l'impression. Si la bande sort de son encoche, elle peut être rayée par le capteur. En cas de rayure directe, la précision est réduite voire la lecture impossible, ce qui peut entraîner une collision du chariot. Par conséquent, vérifier la position de l'encodeur avant d'utiliser la machine, s'il est au milieu du capteur de codage et s'il ne frotte pas. Si des rayures entraînent un mauvais positionnement, le remplacer.

6.4 Entretien des rails

Le guidage de la machine comprend le rail du chariot. Le contact entre le rail et la glissière doit être lubrifié. Ajouter de l'huile lubrifiante sur le rail de guidage pour éviter qu'il ne rouille ou éviter des mouvements saccadés dus au manque d'huile. Avant d'appliquer l'huile, essuyer avec de l'alcool.

6.5 Entretien de la plate forme aspirante

La plate forme de la machine comporte de nombreux trous permettant d'aspirer la matière pour la maintenir en place. Elle doit être maintenue propre pour ne pas boucher ces orifices et entraîner une mauvaise aspiration. Egalement ne pas renverser de l'eau dessus, elle serait aspirée et viendrait endommager le ventilateur intérieur.

6.6 Il est conseillé de remplacer les **dumpers** tous les 3 mois

6.7 Il est conseillé de remplacer le **clapet** tous les 3 mois

6.8 Entretien du châssis

le maintenir propre, frotter les tâches d'encre pour éviter la corrosion de la peinture extérieure

CDEPANNAGE COURANT

7.1 problème courants de test de buses incomplet

Ci-dessous exemples de problèmes courants

Figure 1 Toutes les lignes sont imprimées

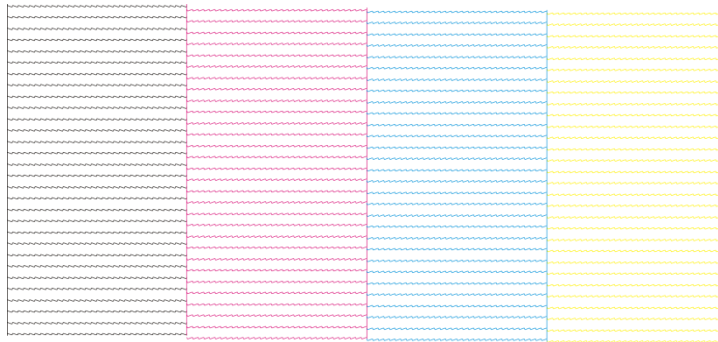
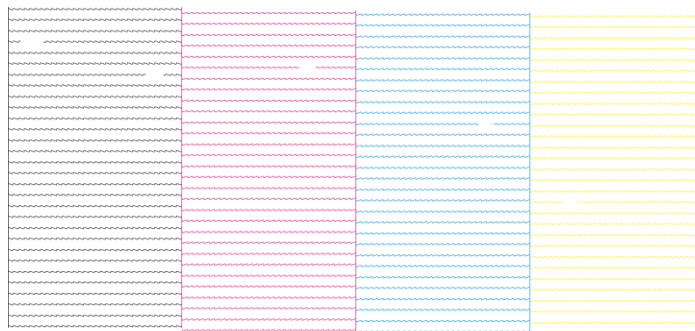
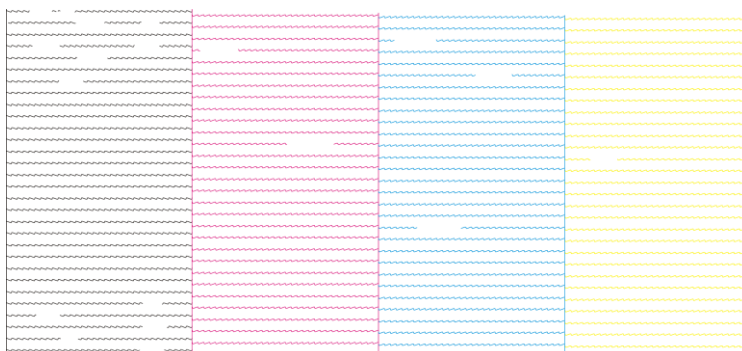


Figure 2 Petits manques dans les lignes



Note: Les manques sont dus à la corrosion de la tête par l'encre. Sélectionner le nettoyage automatique. Si le nettoyage automatique ne résout pas le problème, il est possible de continuer à imprimer sans affecter la qualité.

Figure 3 Manques importants dans les lignes



Solution:

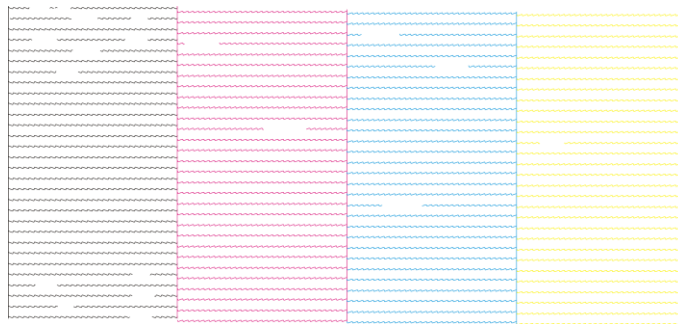
1. Aspirer le dumper avec une seringue, vérifier si l'encre s'écoule normalement, éliminer les possibilités de blocage et de fuite d'air. En cas de problème, remplacer le dumper

2. Si l'encre est toujours bloquée après remplacement du dumper, vérifier si le tuyau d'encre ou la tête de la cartouche ne sont pas bouchés.

3. Nettoyer manuellement la tête d'impression pour s'assurer qu'elle n'est pas bouchée;

Résumé du problème : les problèmes ci-dessus sont généralement causés par les dumpers ou par les buses bouchées - les vérifier en premier

Figure 4 Les lignes sont presque incomplètes



Solution:

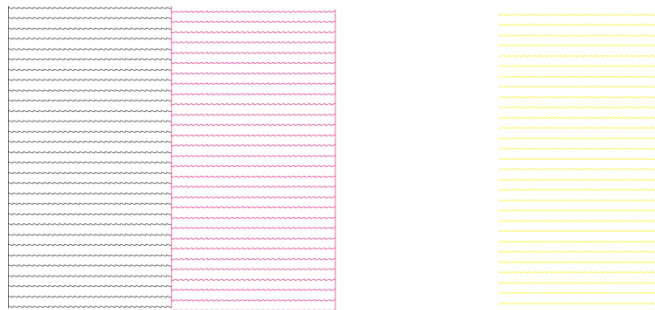
1. Nettoyage automatique, Vérifier que l'encre est bien aspirée. Si elle n'est pas aspirée normalement, remplacer le clapet ou réajuster la position.

2. Vérifier la présence de résidus d'encres sur la surface de la tête. S'il n'y a qu'une couleur d'encre, remplacer le dumper. Si les couleurs sont mélangées, vérifier que la racle nettoie bien la tête lors de la procédure de nettoyage automatique.

3. Nettoyage manuel, avec une seringue flusher la tête et vérifier qu'elle n'est pas bouchée

Résumé du problème : les problèmes de manques dans plusieurs couleurs sont généralement dûs à l'aspiration de l'encre. Vérifier si l'encre est bien aspirée et si la tête est bien nettoyée par la racle.

Figure 5 Absence d'une couleur



Solution:

1. Débrancher le câble de tête, vérifier que les contacts ne soient pas oxydés ou abîmés, sinon remplacer le câble et le rebrancher

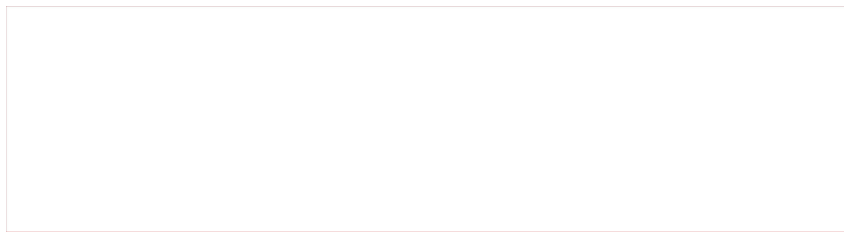
2. Vérifier qu'il n'y ait pas d'encre sur le connecteur du câble de la tête . Si c'est le cas, le nettoyer et tester à nouveau , sinon remplacer la tête.

Remplacer la carte du chariot

Avec une seringue, aspirer l'encre du dumper pour s'assurer qu'elle s'écoule normalement et nettoyer manuellement la tête pour s'assurer qu'elle n'est pas bouchée

Résumé du problème le problème ci-dessus concerne l'absence d'une seule couleur. De manière générale, la tension de la tête n'est pas transmise normalement. Les causes courantes sont : la carte , le câble et la tête elle même mais il n'est pas exclu que cela soit dû à la circulation de l'encre concernée et que la tête soit bouchée.

Figure 6 absence de toutes les couleurs



Solution:

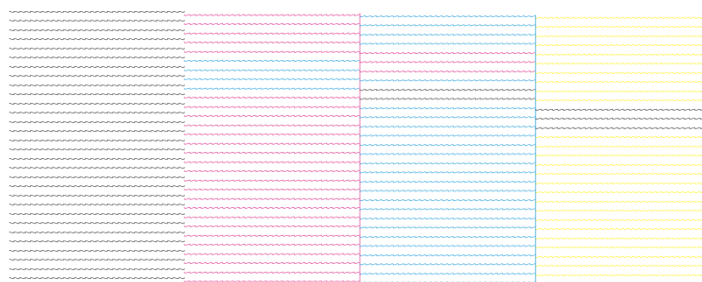
1.)

2. Vérifier qu'il n'y ait pas d'encre sur le connecteur du câble de la tête . Si c'est le cas, le nettoyer et tester à nouveau , sinon remplacer la tête.

3. Remplacer la carte du chariot

Résumé du problème : le problème ci-dessus est généralement dû à de l'encre qui pénètre dans la tête ou par une mauvaise manipulation lors du changement de la tête entraînant un court circuit qui a grillé la tête ou la carte (la tête peut endommager la carte, mais la carte n'endommage pas la tête) Il faut en priorité remplacer la tête et le câble de la tête.

Figure 7 couleurs mélangées



Solution:

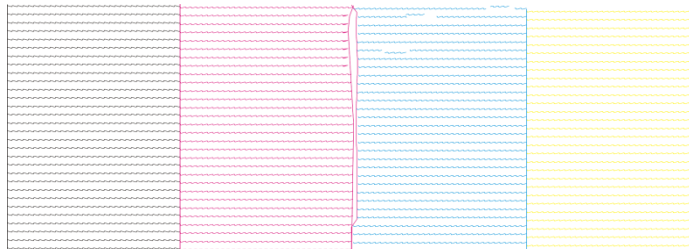
1- Utiliser d'abord la fonction nettoyage puis imprimer un test des buses pour voir s'il y a une amélioration Si non, vérifier si de l'encre reste à la surface de la tête . S'il n'y a qu'une seule couleur remplacer son dumper.

S'il y a plusieurs couleurs, vérifier que la racle nettoie bien la tête lors de la procédure de nettoyage automatique.

2. Remplacer la tête

Résumé du problème : quand le problème ci-dessus se produit, vérifier d'abord s'il y a de l'encre à la surface de la tête

Figure 8 : encre flottante



Solution:

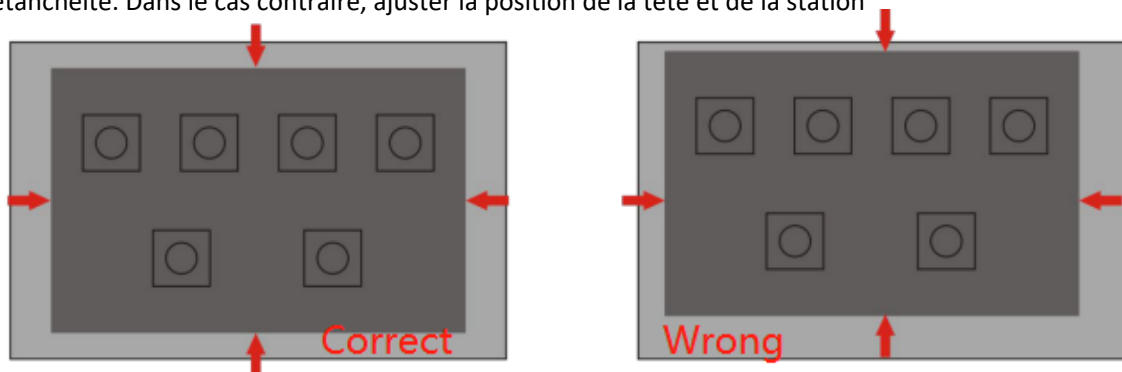
1. Vérifier la distance entre la tête et la matière à imprimer, elle doit être de 2-3mm.
2. Vérifier la température, elle doit être comprise entre 18°C et 25°C.
3. Vérifier si le dumper aspire l'encre correctement.
4. Mélanger l'encre qui pose problème, aspirer environ 10 ml par le dumper puis nettoyer la tête.
5. Si le problème persiste, il est conseillé de changer l'encre.

Résumé du problème : lorsque le problème ci-dessus se produit et qu'il n'y a pas eu de changement particulier dans l'environnement de travail, c'est généralement dû à la précipitation de l'encre résultant d'une non utilisation prolongée de la machine.

7.2 L'encre n'est pas aspirée :

Solution:

1. Mettre du nettoyant UV sur le clapet et voir si le produit est aspiré ou non. Si non, remplacer le clapet.
2. Vérifier si le tube d'encre qui relie le clapet au bas est bien connecté ou s'il n'est pas bouché. Si besoin, le remplacer
3. Remplacer le clapet
4. Vérifier que la station de travail se positionne bien sur la tête (voir dessins ci-dessous) pour assurer l'étanchéité. Dans le cas contraire, ajuster la position de la tête et de la station

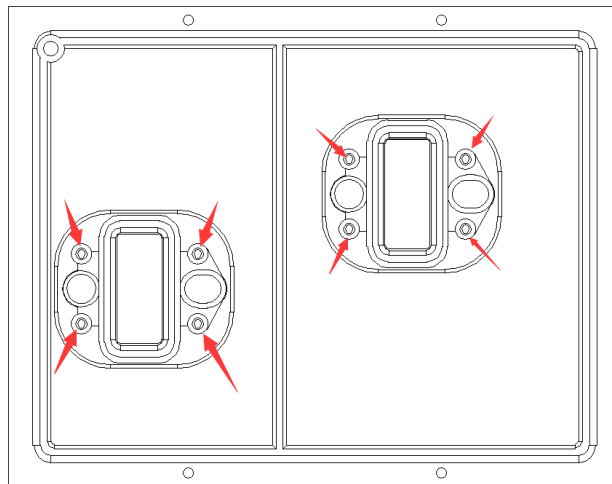


En ajustant la position de la tête et de la station travail, s'assurer que le bord de la station jointe bien avec le bord intérieur de la tête, sinon l'encre fuit quand elle est aspirée.

5. méthode d'ajustement

L'avant et l'arrière gauche et droit du clapet sont illustrés dans la figure suivante

Figure 9



Comme le montre la figure ci-dessus, le réglage du haut du clapet peut être effectué dans une large plage, ce qui est pratique à compléter. Desserrez la vis de fixation du haut du clapet pour régler.

6 ajustement de l'avant et de l'arrière de la tête

Résumé du problème : Après une certaine période d'utilisation de la machine, la tête et la station ont été remplacées. Il est nécessaire d'ajuster les positions avant, arrière, gauche et droite de la tête et de la station. L'espace est automatiquement nettoyé après . Pendant le processus de nettoyage automatique, avant action de la racle, des perles d'encre se déposent sur la tête ce qui signifie que l'encre est aspirée normalement.

7.3 Erreur chariot

1) **Au démarrage, le chariot se déplace au milieu puis s'arrête et une erreur apparaît ,**

- ① Quand la machine est en marche, déplacer le chariot à la main, s'il peut l'être, et vérifier si le voyant du moteur de l'axe X est allumé ou clignote et si la vis de fixation de la courroie de l'axe X est serrée ou non
- ② Contrôler si le voyants sur la carte de la tête d'impression fonctionnent, si non remplacer le câble
- ③ Remplacer la carte de la tête d'impression
- ④ Vérifier si le câble du moteur de l'axe X est bien branché et si les connexions ne sont pas abimées
- ⑤ Remplacer la carte mère.

Résumé du problème : Lorsque les problèmes ci-dessus surviennent, la première chose à considérer est la structure du matériel

2) Au démarrage, le chariot va au milieu

- ① Remplacer le câble de la tête d'impression.
 - ② Remplacer la carte de la tête d'impression
 - ③ Remplacer la carte mère (très rarement)
- résumé du problème : le problème survient lorsque la carte de la tête d'impression ne reçoit pas le signal de la carte mère

3) Au démarrage, le chariot va au milieu puis à droite et une erreur apparaît.

- ① Vérifier si le capteur de codage fonctionne. Si non le remplacer
 - ② Vérifier si la bande de codage n'est pas rayée. Si oui, la remplacer. .
 - ③ S'il y a de l'encre, de la poussière, de l'huile ou de la saleté sur la bande de codage, la nettoyer avec de l'alcool
 - ④ Vérifier si la bande de codage est bien positionnée au milieu de son capteur et ne se raye pas en avançant / reculant
 - ⑤ Vérifier si la bande de codage est bien positionnée dans les guides
 - ⑥ Remplacer la carte de la tête d'impression
- résumé du problème : Dans un tel cas, la carte de la tête reçoit bien les informations de la carte mère mais le capteur de codage ne peut pas lire les informations

4) En cours d'impression la machine affiche de temps en temps une erreur

- ① Vérifier si la bande de codage n'est pas rayée. Si oui, la remplacer.
- ② S'il y a de l'encre, de la poussière, de l'huile ou de la saleté sur la bande, la nettoyer a l'alcool
- ③ Vérifier si la bande de codage est bien positionnée au milieu de son capteur et avance / recule sans se rayer
- ④ Vérifier la tension de la courroie de l'axe X
- ⑤ vérifier si la vis de la poulie du moteur est serrée.
- ⑥ Remplacer le câble de la carte mère
- ⑦ Vérifier si la température du moteur de l'axe X est supérieure à 50°C, dans ce cas rebrancher le câble du moteur de l'axe X ou vérifier si le moteur d'entraînement de l'axe X et la courroie transversale sont installés parallèlement (note : la plage normale est inférieure à 50°).

Résumé du problème le capteur peut lire les données de la bande , mais le problème vient du fait que les informations ne sont pas bonnes.

5) Au démarrage, le chariot se déplace au milieu puis à gauche puis à droite , vient cogner à gauche et s'arrête au milieu. Une erreur s'affiche.

- ① Vérifier si le capteur d'origine n'est pas décalé.
- ② Remplacer le capteur d'origine
- ③ Remplacer le câble du capteur d'origine
- ④ Remplacer la carte

7.4 Erreur capteur de limite Avant/Arrière

- ① Débrancher et rebrancher les câble du capteur
- ② Vérifier que le câble est bien connecté
- ③ Remplacer le capteur
- ④ Remplacer la carte mère

7.5 Codes erreur

erreur 104 : Erreur chariot, le signal de l'encodeur est anormal et le moteur ou le signal du moteur est anormal.

erreur 105 : Le chariot est inversé, la phase de l'encodeur AB est inversée et le sens du moteur est inversé

erreur 106 : Largeur dépassée, vérifie la largeur de l'image au point de départ de l'impression.

erreur 107 : Erreur du capteur zéro du chariot , le signal du capteur d'origine du chariot est anormal

erreur 108 : Erreur de détection bande d'encodage , signal de bande de codage anormal

erreur 109 : erreur de détection SDR, retour à l'usine pour réparation

erreur 110 : Erreur du driver PC, mauvaise utilisation du logiciel PC

erreur 112 : Erreur du capteur de montée de la station de travail , le signal du capteur de montée de la station est anormal.

erreur 113 : Erreur de communication entre la carte principale et la carte du chariot, du câble de fibre optique ou problème de programme

erreur 115 : La fibre optique ne peut pas communiquer, la connexion de la fibre optique est anormale

erreur 116 : Alarme absence de papier ,

erreur 117 : L'ID de table de paramètres ne correspond pas à l'ID du registre,le paramètre est incorrect.

erreur 118 : Table de paramètres invalide, erreur de paramètre

erreur 119 : Le programme principal n'est pas écrit sur la carte du chariot, le programme est anormal

erreur 120 : Le moteur de montée de tête est défectueux, le signal du capteur du moteur de montée de tête est anormal

erreur 121 : Limite d'alimentation papier, le capteur de limite de plateau est anormal

erreur 122 : Erreur d'initialisation de l'alimentation papier, le signal du capteur de limite de la platine est anormal

erreur 123 : Anti-collision, anti-collision activé ou non connecté

erreur 124 : Anti-collision lors de l'initialisation, anti-collision activé ou non connecté erreur 125 : Encre renversée, vérifier le flacon de sécurité

erreur 126 : Le rapport de transmission du chariot est trop petit et le rapport de démultiplication du moteur est trop petit

erreur 127 : Le rapport de transmission du chariot est trop grand et le rapport de démultiplication du moteur est trop grand

erreur 128 : type de tête d'impression incorrect sur la carte chariot ; la table des paramètres de la carte mère ne correspond pas à la carte « FPGA » du chariot

erreur 129 : Le capteur de faisceau suspend l'impression , le capteur infrarouge détecte un corps étranger

erreur 130 : erreur de RAM externe, reprise de l'erreur de carte

erreur 131 : La position d'arrêt du chariot est hors limite, erreur du moteur ou de l'encodeur 200 mm, l'alimentation du moteur est anormale

erreur 132 : La position du chariot est incorrecte quand il se déplace, erreur du moteur ou l'encodeur de 5000 mm , la puissance du moteur est anormale

erreur 133 : erreur de démarrage du système , le démarrage du système est anormal et ne peut pas être détecté

erreur 134 : erreur de détection de défaut démarrage SDR , erreur de détection SDR et redémarrage, contacter le SAV pour retour pour réparation si plusieurs échecs

erreur 135 : Le diffuseur de la station de travail n'est pas connecté, vérifier son branchement

erreur 136 : Alarme de température

erreur 137 : Alarme d'humidité

erreur 138 : La réinitialisation du FPGA a expiré, la machine redémarre plusieurs fois. contacter le SAV pour retour pour réparation

erreur 139 : Échec de la demande de SRAM externe pour initialisation 485

erreur 140 : Échec de communication 485 dans le système

erreur 142 : La bouteille d'encre principale est vide

erreur 143 : Container de recyclage plein

erreur 199 : Erreur CPU (le programme s'exécute et interdit l'accès à l'adresse). Erreur de programme, contacter le SAV

7.6 La lampe UV ne s'allume pas

Mesurer l'entrée/sortie du cordon d'alimentation de la lampe UV, 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, en s'assurant qu'il n'y ait pas de court circuit



grosse lampe



petite lampe

2. Vérifier si la lampe UV est salimentée et s'il y a une sortie de tension.

Remplacer l'alimentation de la lampe UV.

3. Mesurer s'il y a une tension de 24 V en sortie pendant le processus d'impression de la carte principale J26, s'il n'y a pas de sortie, remplacer la carte principale.

4. Remplacer la lampe.

7.5 L'encre ne sèche pas

Tous les produits ne sont pas secs :

1. vérifier si la lampe UV est bien allumée pendant l'impression. Sinon, résoudre le problème

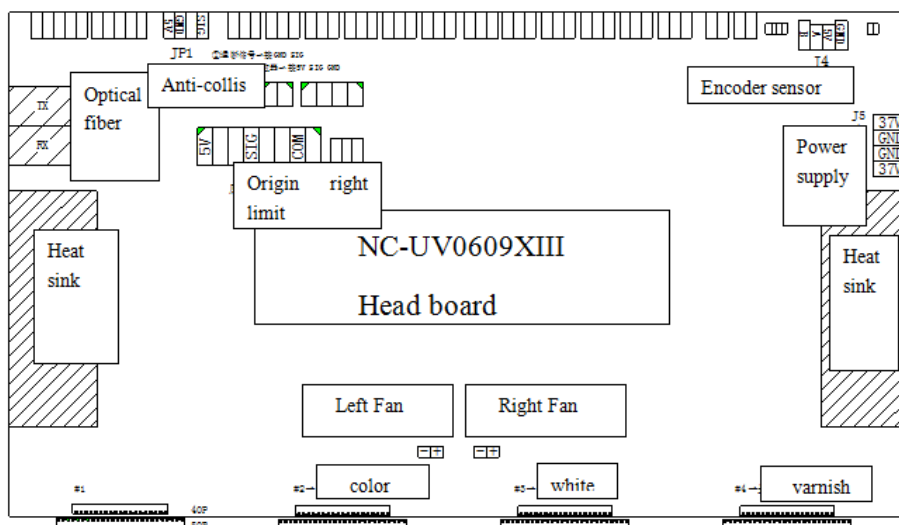
Les bords gauche et droit du produit ne sont pas secs:

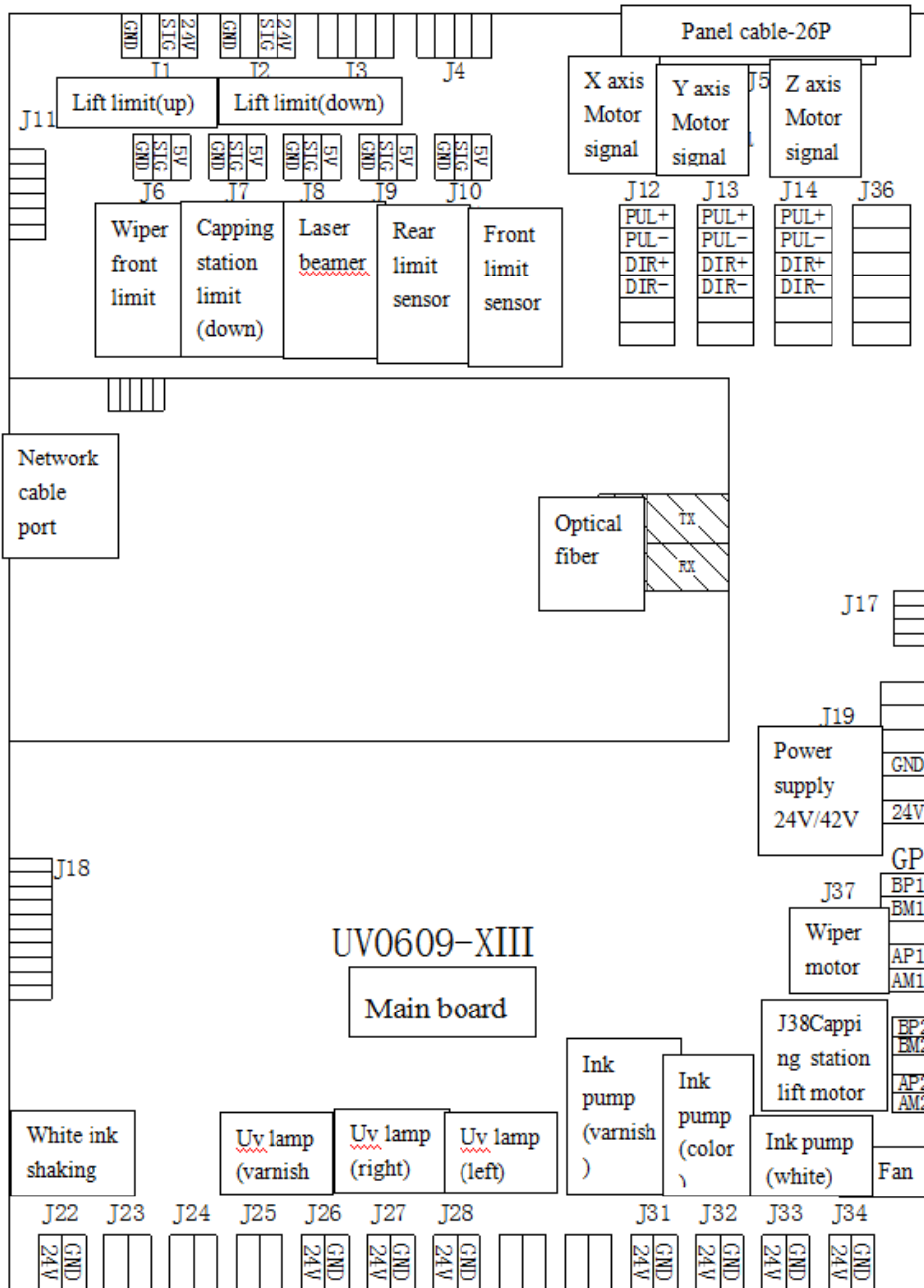
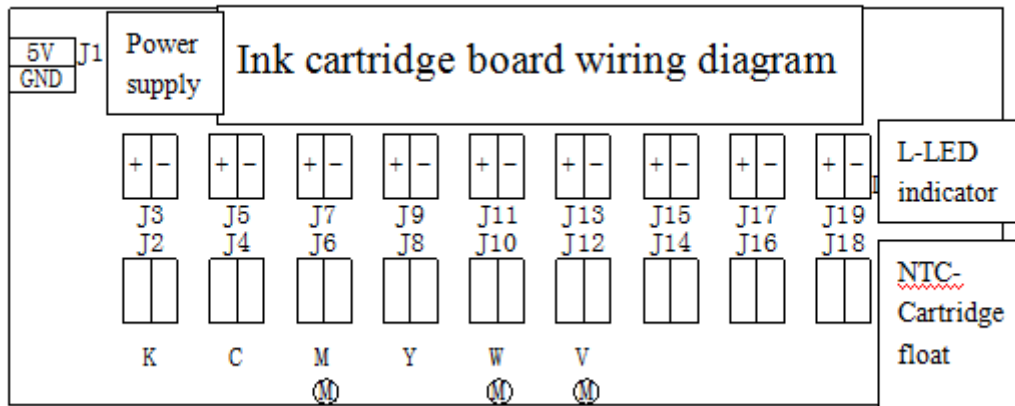
1. Trouver le numéro de version (dérouler le menu des paramètres pour accéder aux informations sur la machine) et le communiquer au fabricant

2. Le fabricant pourra mettre à jour la version de la machine.

3. Ajuster la distance de la lampe UV dans les paramètres avancés du driver

7.8 Schéma de la carte





8.1 Service maintenance

La garantie est d'un an à partir de la date de facturation et ne comprend pas les pièces en contact avec l'encre (tête d'impression, clapets, pompe, tuyaux, réservoirs , dumpers...)Lorsqu'une maintenance sur site est requise par le client , les frais de déplacement et d'hébergement de notre technicien seront à la charge du client.

Pour un retour en atelier, conserver la caisse d'emballage

8.2 Demande d'assistance :

Si vous rencontrez un problème lors de l'utilisation de la machine :

8.2.1 Vérifier d'abord le manuel d'utilisation

8.2.2 Visiter notre site internet

8.2.3 Contacter notre SAV

8.3 informations à communiquer au technicien du SAV

Utilisateur	
Nom	
Modèle	
Numéro de série	
Adresse	
Telephone	

8.4 Exclusions de garantie

8.4.1 Pannes et dommages résultant de l'utilisation d'encres autres que celles spécifiées

8.4.2 Pannes et dommages résultant de l'utilisation de la machine dans un environnement autre que celui spécifié (alimentation électrique, température, humidité)

8.4.3 Pannes et dommages résultant d'un stockage inapproprié par l'utilisateur (tels que dommages causés par des rongeurs ou insectes, infiltration de liquide, pénétration de corps étrangers, etc.) ou de la perte de composants

8.4.4 Pannes et dommages résultant de facteurs humains

8.4.5 Pannes et dommages résultant du non-respect des méthodes d'utilisation et des principaux éléments indiqués dans le manuel d'instructions

8.4.6 Pannes et dommages causés par la manipulation de l'utilisateur

8.4.7 Pannes et dommages dus à un cas de force majeure

8.5 Politique de garantie

8.5.1 la perte ou les dommages aux accessoires ne sont pas garantis (instructions, logiciel).

8.5.2 Le vendeur n'assume aucune responsabilité quant aux pertes indirectes ou de bénéfices futurs des utilisateurs causés par la défaillance du matériel

8.6 Notes

8.6.1 Transport:

8.6.1.1 Ne pas forcer sur le chariot et la table d'impression lorsque vous déplacez l'imprimante 8.6.1.2

4 personnes sont nécessaires pour saisir les pieds de l'imprimante et la déplacer doucement 8.6.2

Environnement de travail

Environnement de travail	Température	18°C-25°C
	Humidité	30%-70 %