



**EPSON SURECOLOR  
SC-S Series**

**Rappels Techniques**



# Table des matières

Introduction	4
1-Rappel sur les différents modes de qualité	4
2-Caractérisation d'un média	8
3- Entretien	15
4- Consommables	16
5- Résolution des problèmes d'impression	17
6- Spécificité du chargement média sur les 50600 et 70600	23
7- Annexes	24

## Introduction

Vous retrouverez dans ce livret des informations qui vous aideront, au quotidien, à utiliser votre Epson SureColor. Il ne prétend pas remplacer le Guide de l'Utilisateur que vous pouvez télécharger depuis le site d'Epson et que nous vous conseillons de lire attentivement. Néanmoins, il permet de mettre en avant des points essentiels à la prise en main de votre imprimante.

Nous vous en souhaitons bonne lecture...

## I-Rappel sur les différents modes de qualité

Les imprimantes Epson SureColor proposent plusieurs modes de qualité en fonction des résolutions choisies. Du choix de ces qualités dépend la vitesse et aussi le rendu de l'impression.

Le niveau de qualité se détermine par le nombre de passes d'impression. Moins vous demanderez de passes pour produire un document donné et plus l'imprimante sera rapide. Plus vous demanderez de passes et plus l'imprimante sera qualitative.

Vous devrez déterminer quelle exigence de qualité vous souhaitez pour définir le bon réglage et optimiser la vitesse de production de votre SureColor

Les 3 tableaux ci-dessous vous permettent de situer le bon réglage en fonction d'applications-type produites avec les imprimantes Epson SureColor.

# SURECOLOR SC - S30600

DISTANCE PRÉFÉRABLE	RÉSOLUTIONS & QUALITÉS				APPLICATIONS
	720x720		720x1440		
	2 passes 29,4 m <sup>2</sup>	4 passes 14,7 m <sup>2</sup>	6 passes 9,9 m <sup>2</sup>	8 passes 7,3 m <sup>2</sup>	
0 à 2m	✗	✗	✗	✓	signalétique haut de gamme, habillage de véhicules, stickers...
2 à 5m	✗	✗	✓	✓	affiches intérieures, abris de bus, kakemonos...
5 à 10m	✗	✓	✓	✓	habillages mural, affiches extérieures...
> 10m	✓	✓	✓	✓	habillage de bâtiments panneau d'affichage...

# SURECOLOR SC - S50600

DISTANCE PRÉFÉRABLE	RÉSOLUTIONS & QUALITÉS						APPLICATIONS
	720x720		720x1440				
	2 passes 51,6 m2	4 passes 26,3 m2	6 passes 17,6 m2	8 passes 13,2 m2	18 passes 6,2 m2	36 passes 3,1 m2	
0 à 2m	✗	✗	✗	✓	✗	✓	signalétique haut de gamme, habillage de véhicules, stickers...
2 à 5m	✗	✗	✓	✓	✓	✓	affiches intérieures, abris de bus, kakemonos...
5 à 10m	✗	✓	✓	✓	✓	✓	habillages mural, affiches extérieures...
> 10m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	habillage de bâtiments panneau d'affichage...

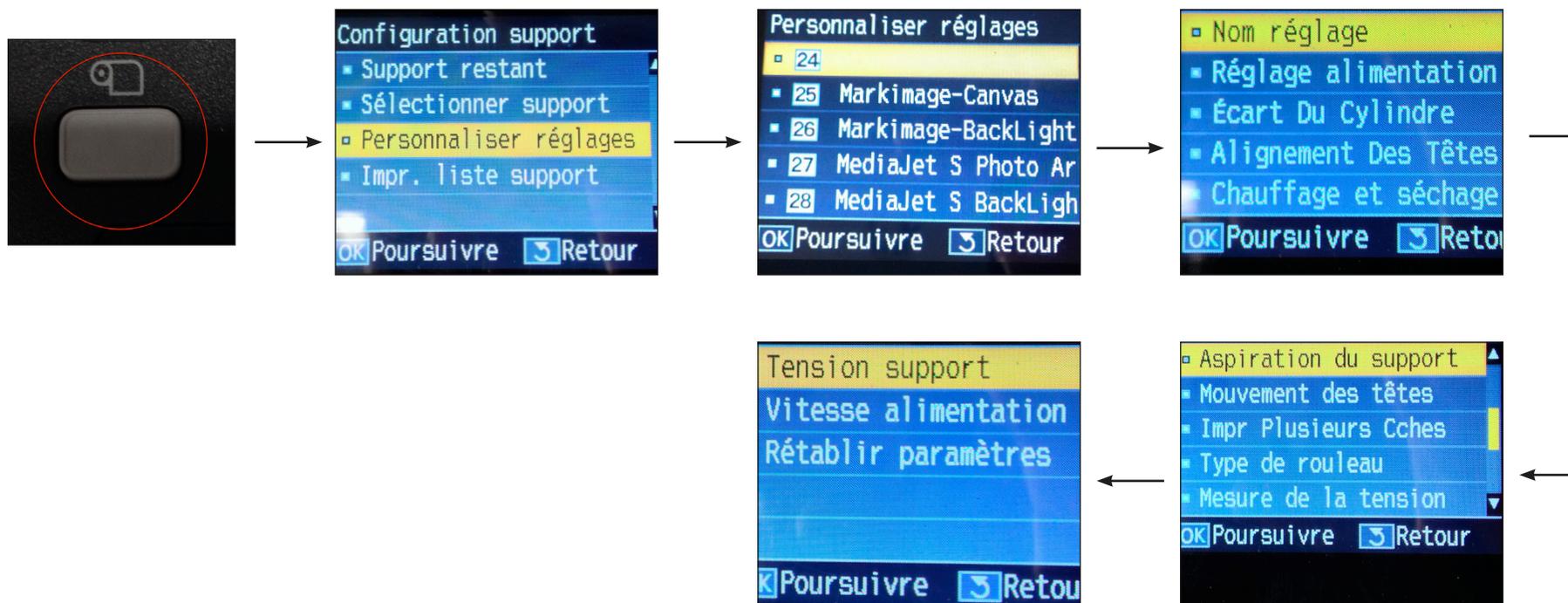
# SURECOLOR SC - S70600

DISTANCE PRÉFÉRABLE	RÉSOLUTIONS & QUALITÉS				APPLICATIONS
	720x720		720x1440		
	4 passes 26,8 m2	8 passes 13,2 m2	16 passes 6,7 m2	44 passes 1,8 m2	
0 à 2m	✗	✗	✗	✓	signalétique haut de gamme, habillage de véhicules, stickers...
2 à 5m	✗	✗	✓	✓	affiches intérieures, abris de bus, kakemonos...
5 à 10m	✗	✓	✓	✓	habillages mural, affiches extérieures...
> 10m	✓	✓	✓	✓	habillage de bâtiments panneau d'affichage...

## 2- Caractérisation d'un média

Chaque type de média requiert des réglages spécifiques qui vont définir par exemple à quelle hauteur la tête doit se placer en fonction de l'épaisseur du média, quelle température doit être appliquée en fonction de la matière utilisée... Cette étape s'appelle la «caractérisation» d'un média. Les SureColor vous permettent de configurer 30 médias particuliers.

Pour accéder à la création d'un média et à la mise en place des réglages, il faut que la pince soit fermée. Alors, appuyez sur le bouton «Configuration Support» :



Nous préconisons d'effectuer les réglages dans l'ordre qui suit :

**Nom réglage > Type de Rouleau > Écart Du Cylindre > Chauffage et Séchage > Aspiration > Mesure de la tension > Tension du Support > Vitesse Alimentation > Réglage Alimentation > Alignement des Têtes.**

**Nom Réglage :** Vous permet de définir le nom attribué à l'emplacement choisi parmi les 30 disponibles. En général, on inscrit ici le nom du média.

**Type de rouleau :** Définissez le côté où se situe la couche à imprimer. Elle peut être intérieure ou extérieure (fig.1)

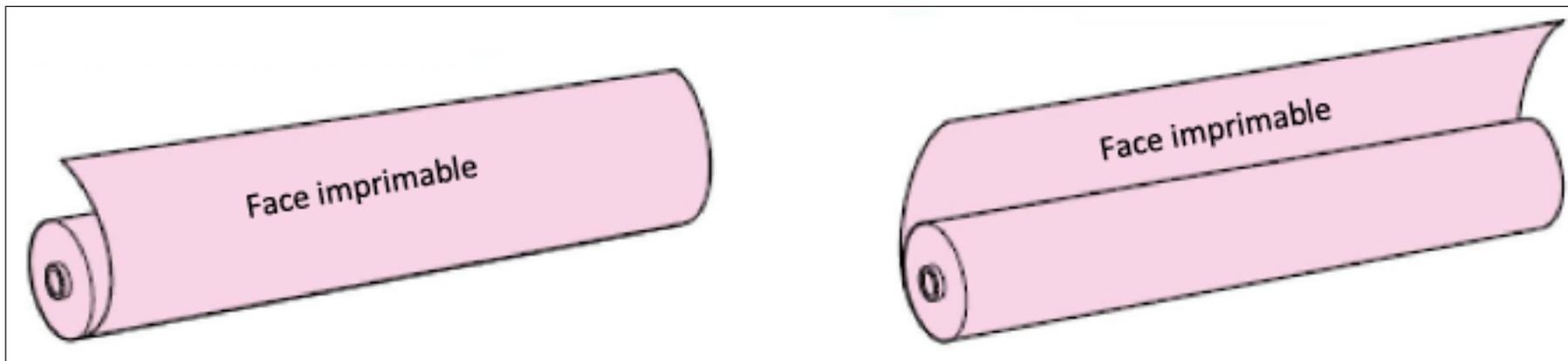


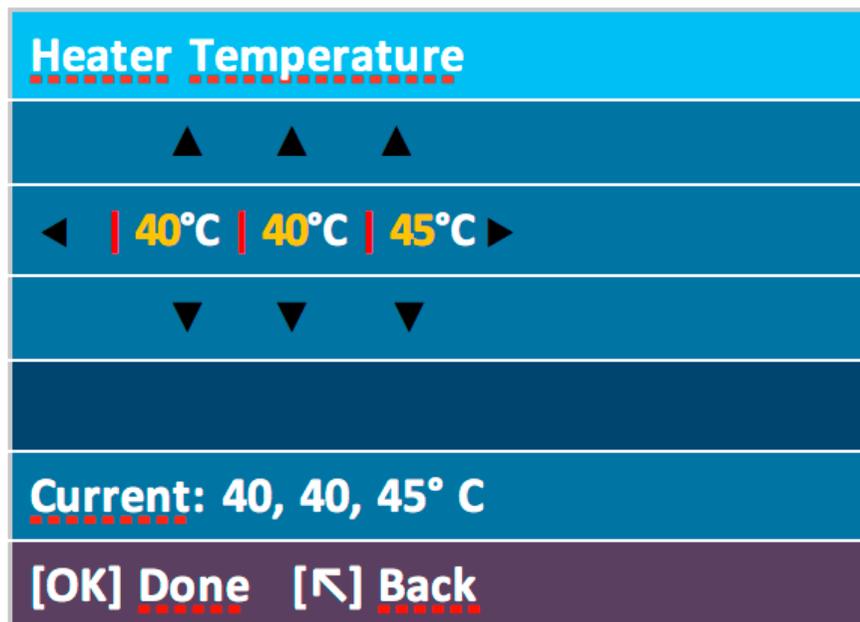
fig.1

**Écart du Cylindre :** Indiquez la hauteur de la tête d'impression. 3 positions possibles : 1,5mm, 2mm ou 2,5mm. Pour choisir la bonne hauteur, référez vous au tableau ci-dessous.

ÉCARTEMENT DU CYLINDRE (PLATTEN GAP OU HAUTEUR DE TÊTE)		
Épaisseur (mm)	Hauteur	Type de média
de 0,1 à 0,3	1,5	vinyl, polyester...
de 0,31 à 0,75	2	bâches, canvas...
à partir de 0,76	2,5	autres...

Il n'est pas toujours approprié d'augmenter la valeur de l'écart du cylindre pour solutionner des problèmes récurrents de frottements sur la tête d'impression. En effet, plus vous augmentez la distance entre la surface d'impression du support et la tête et plus vous diminuez la qualité d'impression (risque de contours flous, couleurs moins stables,...). En cas de frottements récurrents, essayez d'abord de réduire la température des unités de chauffe, vérifiez l'aspiration du support, vérifiez également le bon réglage d'alignement du dérouleur et de l'enrouleur garantis d'une alimentation du support correcte.

**Chauffage et Séchage :** Le réglage de la température des unités de chauffe a une influence importante sur la qualité produite. Il convient donc de les régler en accord avec le type de média, son épaisseur, et la vitesse d'impression souhaitée.



Si les réglages sont incorrects, vous pouvez rencontrer les phénomènes suivants :

Homogénéité des couleurs produites → effet de bande, coalescence, fusion...

Froissage média → frottement de tête

Afin de connaître les valeurs de chauffe recommandées vous pouvez vous rapprocher du fabricant du support d'impression.

Sachez qu'une pression sur le bouton des températures durant l'impression vous donne accès à un réglage «live».

**Aspiration :** L'aspiration du support gère la puissance d'aspiration des ventilateurs situés sous le plateau d'impression servant à s'assurer que le média est plaqué au plateau lors de l'impression et du passage de la tête.

Notez que 4 correspond à une aspiration à 100% et 10 à 160%.

Si l'aspiration est mal réglée, vous pouvez rencontrer des problèmes d'avance papier (support trop freiné par l'aspiration, longueurs incorrectes), des froissages, des frottements de tête (support pas assez plaqué).

ASPIRATION DU MÉDIA		
Épaisseur	Aspiration Support	Type de média
supports fins	0-4	films...
supports moyens	3-5	vynil, polyester...
support épais	5-10	bâches, canvas...

**Mesure de la tension :** Ce paramètre va définir la fréquence de vérification de la tension du rouleau. Nous vous conseillons de régler ce paramètre sur *Chaque Page*. Ainsi la tension sera vérifiée à chaque nouvelle impression. *Régulièrement* assure une vérification plus aléatoire.

**Tension du Support :** Si la tension est mal réglée, on peut rencontrer des problèmes d'avance papier (effet de bandes, longueurs incorrectes), des froissages, des frottements de tête.

Référez vous au tableau suivant pour déterminer quelle tension appliquer :

TENSION DU MÉDIA		
Épaisseur	Tension	Type de média
supports fins	5-10	films...
supports moyens	15-20	vynil, polyester...
support épais	25-35	bâches, canvas...

**Vitesse d'alimentation :** Il est possible de choisir entre 3 levels (Lv) d'avance du support.

Le level 1 génère une avance plus précise, mais l'imprimante est moins rapide. Le level 2 permet d'imprimer plus vite, mais l'avance est moins précise. elle est conseillée pour des médias «standards». Enfin, le mode automatique laisse l'imprimante déterminer automatiquement la bonne vitesse.

**Modifiez la vitesse à la baisse si vous rencontrez des problèmes de froissage ou déchirement.**

**Réglage d'alimentation :** Le réglage alimentation consiste à ajuster la quantité d'avance du support lors du défilement de celui-ci.

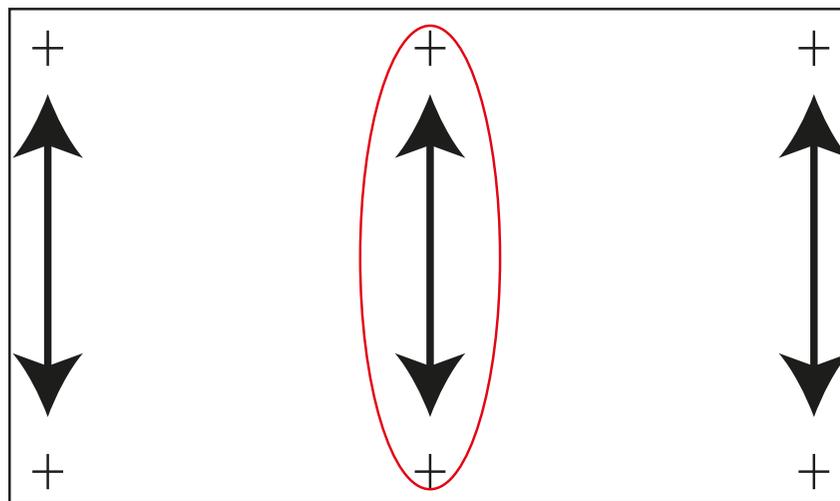
Ce réglage est primordial pour éviter des problèmes d'effet de bandes et pour assurer un respect des dimensions d'impression. L'usage d'une loupe et d'une règle demi-millimétrée est préconisé.

De plus, **ce réglage devrait être effectué dans les conditions de production (température adéquate, utilisation ou non de l'enrouleur...)**

Il existe 2 procédures. L'une est automatique et à privilégier, l'autre manuelle. Selon les médias 780mm de matière peuvent être utilisés pour effectuer le réglage en mode automatique et 7 minutes environ seront nécessaires. Toutefois, le réglage automatique ne fonctionnera pas dans les cas suivants :

- Le média est transparent, coloré ou extrêmement texturé
- L'imprimante est exposée au soleil (capot ouvert, par exemple)
- La hauteur de tête est réglée sur 2,5mm
- Des têtes sont bouchées

Dans les cas mentionnés, vous devrez procéder à un réglage manuel.



*On demande l'impression du motif 500mm et on mesure l'écart entre les croix centrales. On reporte ensuite cette valeur sur le panneau de contrôle de l'imprimante.*

**Alignement des têtes d'impression :** Ce réglage est primordial pour une qualité optimale. Son but est de s'assurer du bon placement et positionnement sur le support de chaque goutte d'encre éjectée par la tête d'impression.

Il doit être effectué pour le mode Uni-D (uni-directionnel) et Bi-D (bi-directionnel).

Uni-D : dépose de l'encre dans un seul sens de déplacement de la tête d'impression (de droite à gauche)

Bi-D : dépose de l'encre dans les 2 sens de déplacement de la tête (de droite à gauche puis de gauche à droite)

Mode «Tête double» pour les machines dotées de 2 têtes d'impression ( SC-S50600 et SC-S70600) afin de synchroniser les 2 têtes.

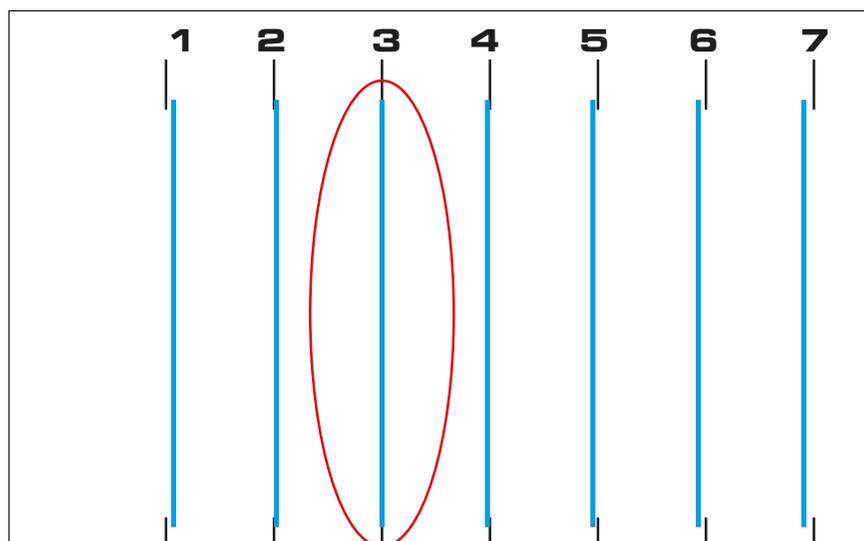
Il est préférable de se munir d'une loupe ou d'un compte-fil pour réaliser le meilleur réglage possible.

Il existe là encore plusieurs méthodes. L'une est automatique et à privilégier mais elle ne fonctionnera pas si

- Le média est transparent, coloré ou extrêmement texturé
- L'imprimante est exposée au soleil (capot ouvert, par exemple)
- La hauteur de tête est réglée sur 2,5mm
- Des têtes sont bouchées

Dans les cas mentionnés, vous devrez procéder à un alignement manuel et choisir entre les 2 méthodes proposées :

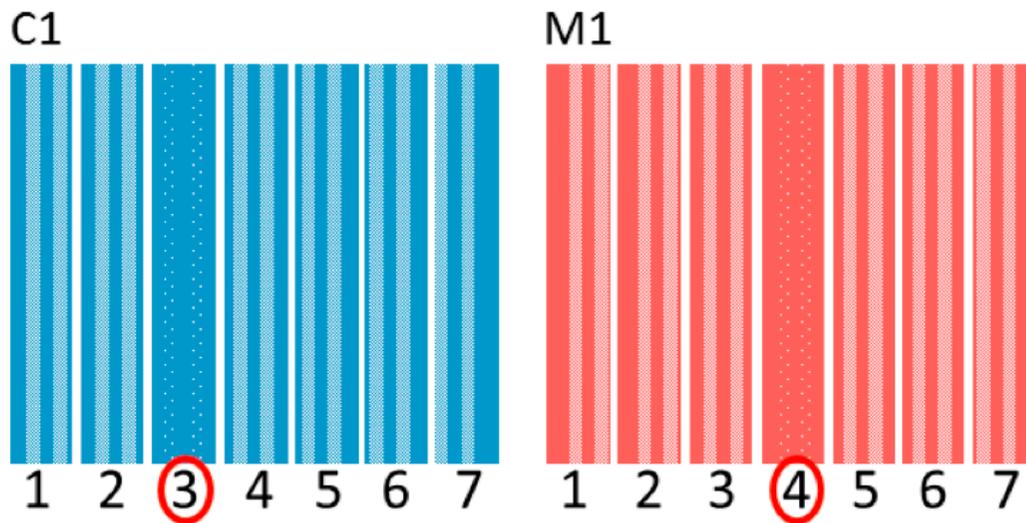
#### - Motif ligne ( pour un usage en résolution 720x720 ou inférieure ou pour des médias très texturés)



*Il faut déterminer pour chacun des motifs quelle est la ligne la plus régulière et saisir la valeur sur le panneau de contrôle de l'imprimante. Le réglage sera décalé en position 4. Si le motif le plus droit est 1 ou 7, il est nécessaire de ré-imprimer le motif et de le vérifier à nouveau.*

On répétera l'opération pour les modes uni-directionnel, bi-directionnel et tête-double le cas échéant.

- Motif bloc ( pour un usage en résolution 720x1440 ou supérieure )



*Il faut déterminer pour chacun des motifs quel bloc est le plus uniforme, présentant le moins de blanc entre les bandes de couleurs imprimées et saisir la valeur sur le panneau de contrôle de l'imprimante. Le réglage sera décalé en position 4. Si le motif le plus uniforme est 1 ou 7, il est nécessaire de ré-imprimer le motif et de le vérifier à nouveau.*

Si vous avez du mal à définir quel est le bloc le plus uniforme avec un compte-fil, prenez du recul et jugez son homogénéité apparente globale.

Il faudra répéter l'opération pour les modes uni-directionnel, bi-directionnel et tête-double le cas échéant

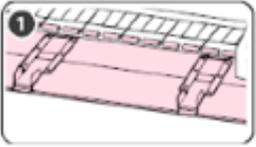
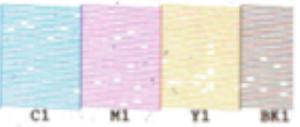
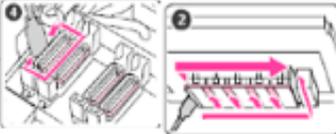
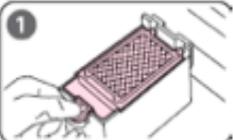
## 4- Réglages RIP ou imprimante?

Vous l'aurez compris, de ces réglages et de l'attention que vous leur porterez découlera la meilleure utilisation possible de votre SureColor. Si vous les faites dans cet ordre, vous mettez toutes les chances de votre côté pour réaliser de belles impressions.

Gardez en tête que si vous modifiez un réglage des conditions d'impression, vous devrez refaire les réglages d'avance et d'alignement des têtes.

S'il peut être pratique d'utiliser les réglages RIP, certains paramètres ne sont pas disponibles dans la version actuelle des drivers SureColor pour Caldera 9.20. C'est le cas pour la vitesse d'alimentation qui ne permet pas de choisir le mode automatique. En attendant une mise à jour des pilotes, nous préconisons de régler votre RIP pour qu'il utilise les réglages machines des médias.

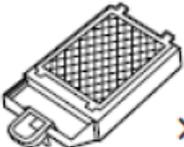
## 5- Entretien

Element de l'imprimante	Action	Temps Impression / jour		
		 3 H/J	 4,5 H/J	 6 H/J
		Journalier	Journalier	Journalier
		Journalier	Journalier	Journalier
 C1 M1 Y1 BK1		Journalier	Journalier	Journalier
		Journalier	Journalier	Journalier
		Hebdomadaire	3x semaine	Journalier
		Hebdomadaire	3x semaine	Journalier
		Journalier	Journalier	Journalier
		-	-	-
		Hebdomadaire	3x semaine	Journalier
		Semestriel	Trimestriel	Mensuel
		-	-	-
		Semestriel	Trimestriel	Mensuel
		-	-	-
		Semestriel	Trimestriel	Mensuel

Détails des actions	
	Vérifier - Inspecter
	Nettoyer - Essuyer
	Remplacer

**Important :** Lors de l'utilisation du liquide de nettoyage, assurez vous de ne pas en déposer sur les parties plastiques de l'imprimante qui risqueraient de subir des dégradations et des décolorations.

## 6- Consommables

KIT DE MAINTENANCE - Ref.T724100			
 x 2	Gants en plastique	 x 2	Tampon nettoyeur
 x 25	Tige de nettoyage large	 x 2	Racleur
 x 25	Tige de nettoyage étroite	 x 2	Nettoyeur de racleur

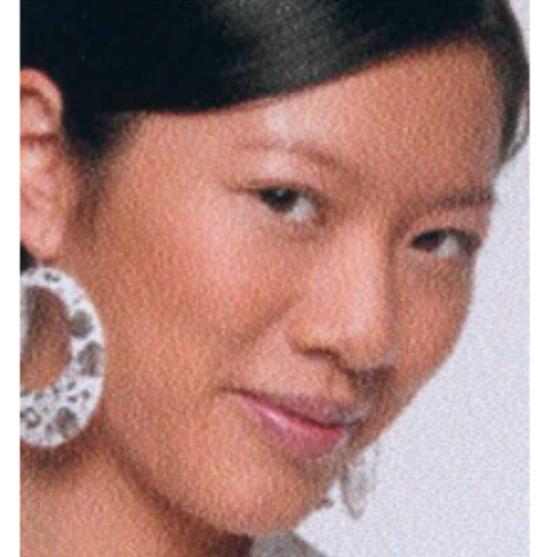
KIT DE NETTOYAGE - Ref.T699300	
 x 2	Gants en plastique
	Liquide de nettoyage
	Gobelet en plastique

## 7- Résolution des problèmes d'impression

### - Image granuleuse



Sans alignement



Avec alignement

Pour le réglage de l'alignement des têtes, veuillez vous référer au chapitre 6 : *Alignement des têtes d'impression*

## - Effets de bandes lié au mode d'impression



Selon la résolution et le mode d'impression choisi, un effet de bande peut être visible sur certaines images ou couleurs imprimées. Comme indiqué lors de l'introduction de ce document, certains modes d'impression peuvent laisser apparaître un certain niveau de banding et se doivent d'être observés à distance correcte.

Néanmoins afin de vérifier la cause du problème et de le minimiser, vous pouvez:

- 1) Vérifier que les buses fonctionnent correctement : Faire un nettoyage de tête dans le cas contraire,
- 2) Vérifier que l'alignement de tête et que l'avance papier sont réglés pour le média en place,
- 3) Utiliser (ou refaire) un profil média adapté au média en place,
- 4) Utiliser la résolution et le mode d'impression en fonction du type d'application et de la distance de visionnage,
- 5) Utiliser des températures de chauffe correctes pour le média en place,
- 6) Réduire la charge d'encre du profil pour minimiser le banding
- 7) Vérifier que le mouvement de la tête ne génère pas le problème en passant en mode « Largeur Complète Imprimante »

## - Effets de bandes lié à l'avance papier

Dans le cas d'un effet de bande régulier montrant soit des bandes blanches soit des bandes plus sombres, il est possible que le réglage de l'alimentation du support soit incorrect. Généralement en plus de l'effet de bandes, il apparaît que les dimensions d'impression sont incorrectes.

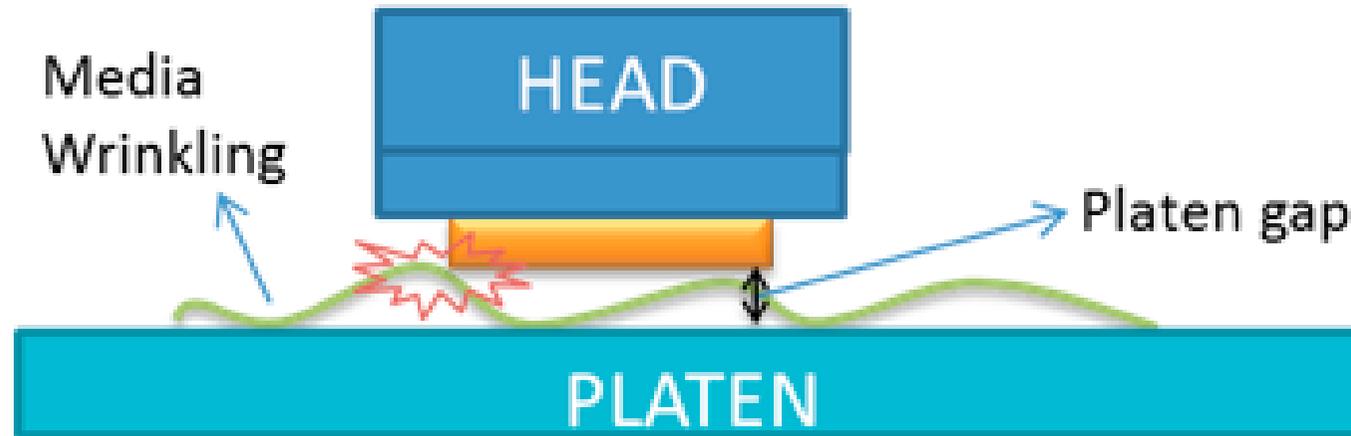


Pour le réglage de l'alimentation, veuillez vous référer au chapitre 5 : *Ajustement de l'avance*

Notez qu'il est possible d'ajuster l'avance en cours d'impression.

## - Frottements de tête

En cas de températures de chauffe trop forte, d'un écart du cylindre trop faible, d'une aspiration insuffisante, ou à cause d'un défilement du support se faisant mal, le média peut se froisser ou gondoler et venir toucher la tête d'impression en cours de fonctionnement. Dans la plupart des cas, l'impression présentera juste des traces de frottements mais dans certain cas on peut aller jusqu'au blocage de tête par le média et donc au « Paper Jam ».



Pour éviter ces problèmes :

- 1) Vérifier l'épaisseur du support et régler l'écart du cylindre en conséquence,
- 2) Vérifier le bon montage et ajustement du parallélisme du dérouleur et de l'enrouleur (Voir le Setup Guide),
- 3) Réduire la température de chauffe du pré et du platen heater,
- 4) Réduire la charge d'encre dans le profil média : trop d'encre augmente le gondolement
- 5) Augmenter l'aspiration du support

## - Taches ou gouttes d'encre sur l'impression

Comme indiqué sur le guide utilisateur, la SureColor S series requiert une maintenance régulière.

Cette maintenance peut s'avérer plus fréquente qu'indiquée dans le guide en fonction de votre environnement de travail, du type de support utilisé et de la charge de travail de l'imprimante.

En cas de maintenance insuffisante, des taches ou des gouttes d'encre peuvent apparaître sur les impressions.



Dans ce cas il est nécessaire de procéder au nettoyage des parties suivantes afin d'éliminer les résidus d'encre et de poussière accumulés:

- 1) L'essuyeur (wiper)
- 2) L'extérieur des capuchons de tête (caps)
- 3) L'extérieur de la tête d'impression et surtout de sa partie arrière

## - Homogénéité des couleurs

En fonction de vos réglages personnalisés, des problèmes d'homogénéité de couleurs peuvent apparaître sur l'impression. Les causes principales sont :

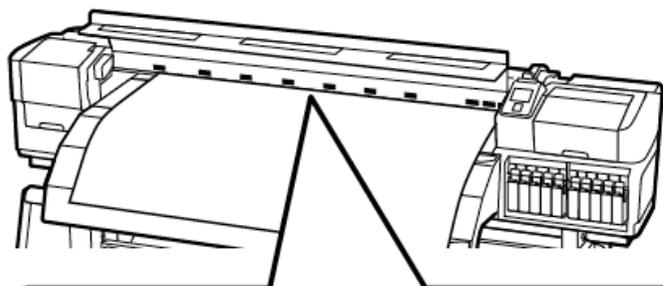
- 1) Mauvais réglage du déplacement de la tête,
- 2) Mauvais réglage de températures des unités de chauffe,
- 3) Sédimentation de l'encre (en cas d'usage très faible de l'imprimante).

Pour éviter ce problème :

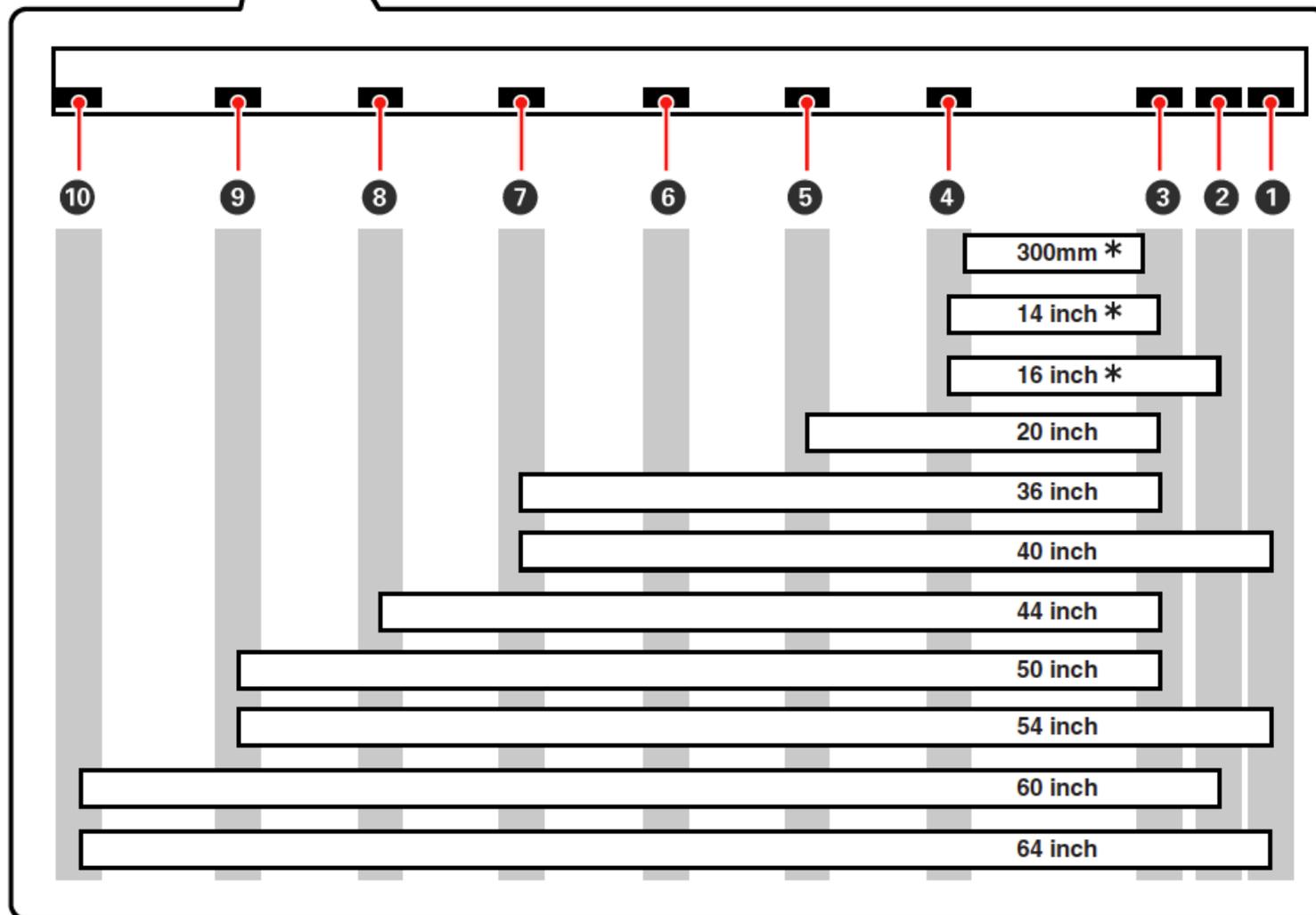
- Retirer et secouer les cartouches afin de mélanger l'encre.
- Vérifier et adapter la température de chauffe du pré et du platen heater,
- Modifier le réglage du mouvement de tête en le passant de Largeur Des Données à Largeur Cpte Imprim



## 8- Spécificité du chargement média sur les 50600 et 70600



Les roulettes ne se trouvant pas sur le média doivent être désactivées. Quand la pince est ouverte, il est possible de les faire glisser latéralement de façon à ce qu'elles ne se trouvent plus sur une position marquée par un rectangle noir



\* Capacité de superposition de couches d'encre non disponible avec un support de cette largeur.

## 9- Annexes

### - Recyclage des encres usagées

Pour une collecte d'encres usagées de votre SureColor, allez sur le lien suivant pour vous enregistrer afin de procéder à la collecte des cartouches vides et des réservoirs d'encre usagés : <http://recycling-epson.cycleon.eu>.

Ce programme est totalement gratuit. Une fois enregistré, vous pourrez commander une ou plusieurs boîtes de collecte. Lorsque celles-ci seront pleines, il vous suffira de demander leur enlèvement, et ce gratuitement.

### - Profils média

Epson met à disposition un site pour vous permettre de télécharger gratuitement des profils pour vos médias, en fonction du RIP que vous utilisez.

Il faudra vous inscrire gratuitement sur le site <http://epson.color-base.com>

**Une fois le profil installé, il faudra penser à faire correspondre le numéro de média à celui que vous aurez choisi sur votre machine**



ZA les Priaux  
07430 VERNOSC

38, Rue Ravat  
69002 LYON

**Tél : 04 75 69 00 40**

Fax : 04 75 69 00 48  
web : [www.pixeltech.fr](http://www.pixeltech.fr)  
mail : [support@pixeltech.fr](mailto:support@pixeltech.fr)

**EPSON®**  
**EXCEED YOUR VISION**

**0821 017 017**

