

# Non, mais c'est quoi la Riso ?

## Et pourquoi j'ai envie de m'en servir chez Papier Bon Œil ?



**Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la Riso... Sans jamais oser le demander !**

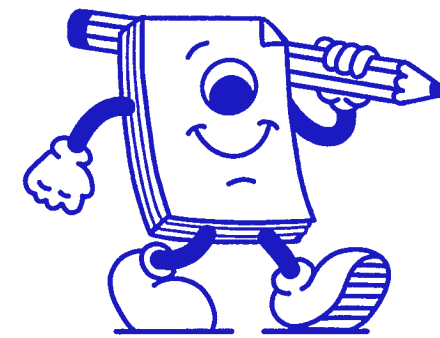


L'imprimante Risograph est un duplicateur numérique à pochoirs qui utilise des encres de couleur pour produire des multiples. L'équipement, y compris les imprimantes elles-mêmes et les tambours d'encre, est fabriqué par la société japonaise **Riso Kagaku Corporation**.



Ce procédé d'impression utilise des encres à base d'huile de **son de riz**, qui ont de meilleures propriétés de dégradabilité que leurs homologues à base de pétrole, et l'imprimante fonctionne presque entièrement sans énergie thermique, ce qui la rend beaucoup plus économe en énergie que la plupart des procédés d'impression numérique tels que l'impression laser et à jet d'encre.

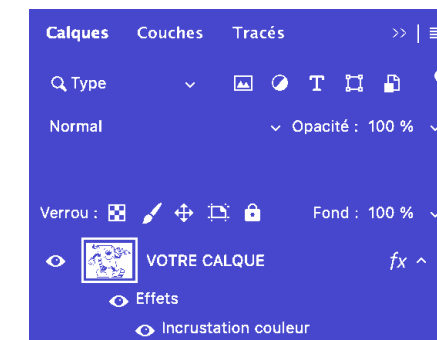
L'impression Riso est la plus rentable dans les tirages de taille moyenne – généralement de **50 à 5000 exemplaires**. Cela est dû à la combinaison complexe du temps de configuration de l'impression, des consommables nécessaires et du temps d'impression réel du processus. En comparaison, les procédés d'impression numérique ne nécessitent presque aucune configuration, ce qui signifie qu'ils sont parfaits pour les exemplaires uniques et les petits tirages : la lithographie offset nécessite une configuration beaucoup plus intensive en main-d'œuvre, mais l'impression est beaucoup plus rapide, ce qui la rend idéale pour les grands tirages de 1000 et plus.



## Préparer son illustration pour la Riso

L'imprimante Riso ne lit pas les couleurs comme le ferait une imprimante numérique ; toutes les illustrations doivent être séparées par couleur et fournies sous forme de fichiers en niveaux de gris individuels.

→ Les tons gris seront automatiquement convertis en un motif en demi-teintes par l'imprimante, donc, contrairement à la séparation des couleurs pour la sérigraphie, vous n'avez pas besoin de créer vos propres demi-teintes.



→ Toutes les encres Riso non métalliques sont très transparentes, donc parfaites pour le mélange afin de créer de nouvelles couleurs. Vous pouvez utiliser les « canaux ponctuels » tels que l'effet « incrustation couleur » dans Photoshop pour simuler avec précision la façon dont votre illustration s'imprimera.

**Toutes nos références de couleurs se trouvent au dos.**



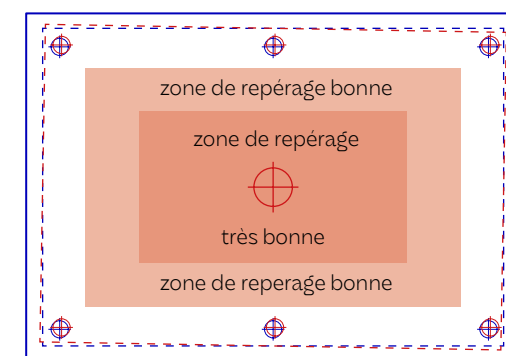
→ Toutes les illustrations basées sur des images doivent être fournies sous forme de **fichiers jpeg** ou **pdf séparés**, tandis que toute illustration avec des vecteurs (y compris la typographie) doit être fournie uniquement sous forme de fichiers pdf.

## Repérage

L'impression Riso ne permet pas d'obtenir le repérage parfait et précis que vous pourriez attendre des processus numériques ou de l'offset. Cela est principalement dû à son objectif en tant que duplicateur – faire des multiples à la fois rapidement & économiquement.

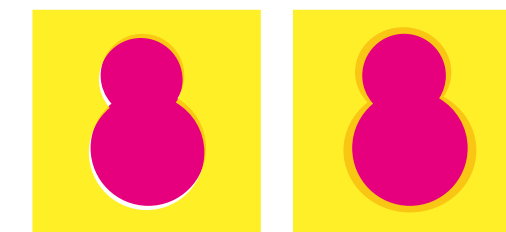
Ci-contre : l'ajout de marges larges à votre impression peut améliorer le repérage global. Le mauvais repérage est plus fréquent vers les coins du format A3.

**Les masters (ou pochoirs)** sont réalisés sur un film fragile, fait en fibre de banane et plastique. Une légère inclinaison est attendue avec la Riso, créant un résultat charmant et unique.



## Recouvrement

Le recouvrement est une technique de prépresse qui peut être mise en œuvre pour faciliter le repérage pendant le processus d'impression. Il s'agit essentiellement de créer un petit chevauchement entre les couches imprimées en interaction pour contrer tout mouvement ou inclinaison qui survient généralement avec le processus Riso.

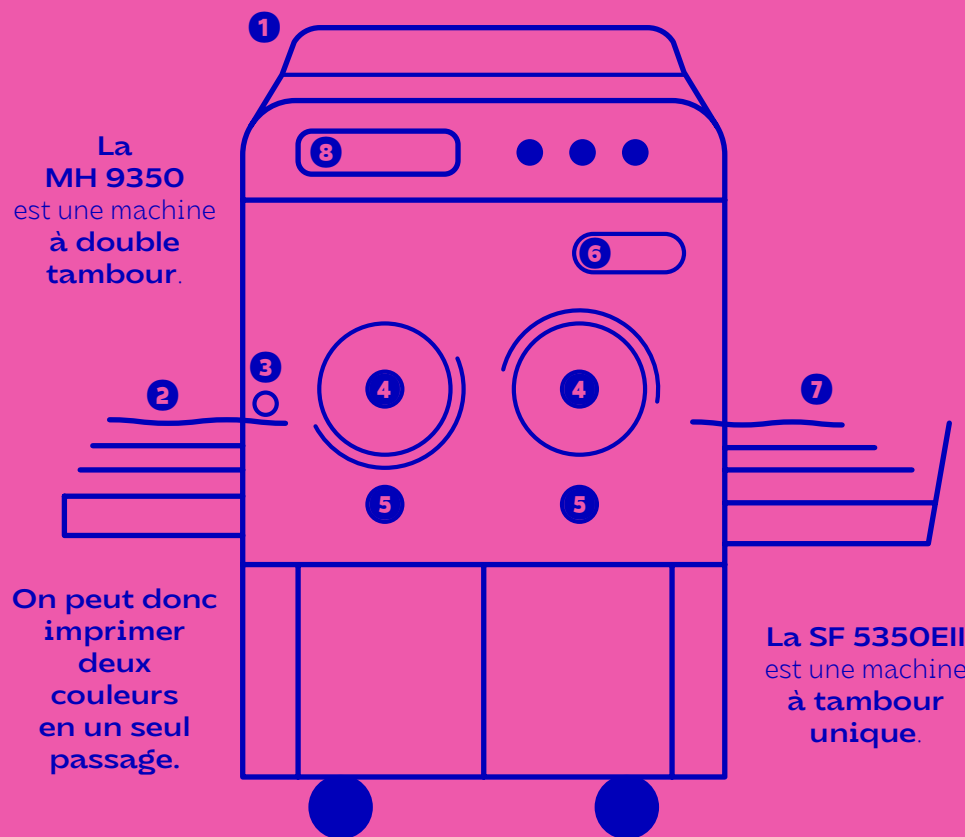


→ Cela se fait généralement en agrandissant la ou les formes au-delà de l'espace qu'elles sont censées remplir, ou en réduisant l'espace négatif.

## La mécanique de l'imprimante

Nous exploitons actuellement une imprimante Riso **MH 9350** et une imprimante **SF 5350EII**.

- 1 La plupart des imprimantes Riso disposent d'un plateau de numérisation qui peut être utilisé pour copier directement l'illustration sur le pochoir
- 2 Bac de chargement du papier, où le papier non couché est chargé avant l'impression
- 3 Les rouleaux d'alimentation sont utilisés initialement pour faire glisser le papier dans l'imprimante
- 4 Tambours d'impression – une fois que le ou les masters ont été créés et enroulés autour du ou des tambours, ceux-ci tournent et entrent en contact avec le papier pendant qu'il est alimenté
- 5 Les rouleaux de pression guident le papier sous le tambour rotatif et permettent de faire l'impression
- 6 L'unité de création de master thermique « brûle » l'illustration sur le substrat master avant qu'elle ne soit enroulée autour du tambour d'encre pour créer le pochoir
- 7 Bac de réception d'impression, où les impressions atterrissent après l'impression
- 8 Interface utilisateur et écran tactile



## Choix du papier



Il est important pour être sûr d'avoir le meilleur résultat possible. Les encres Riso réagissent bien avec un **papier non couché**. Il absorbe mieux l'encre et permet donc un séchage plus rapide.

Afin de ne pas abîmer les machines, nous préconisons des grammages allant de **80 g/m²** à **250 g/m²**.

Pour les abonnés, venez avec votre papier. Vous pouvez aussi nous en acheter sur place, nous avons différentes références disponibles.

### Important !

Prévoyez toujours environ 20% de papier en plus pour vos essais, le repérage, etc.  
→ Donc si, par exemple, vous voulez **30 exemplaires** A3, venez au moins avec **36 feuilles** pour ne pas manquer !

## Dimensions

Avec notre MH 9350, nous pouvons imprimer jusqu'au format A3+, et notre SF 5350EII jusqu'au format A3. Compter un bord tournant de 5 mm de « sécurité » sur vos formats, par exemple :

- A5 (148 x 210 mm) = 138 x 200 mm
- A4 (210 x 297 mm) = 200 x 287 mm
- A3 (297 x 420 mm) = 287 x 410 mm
- A3+ (329 x 483 mm) = 319 x 473 mm

**format utile  
287 x 410 mm  
dans un A3**

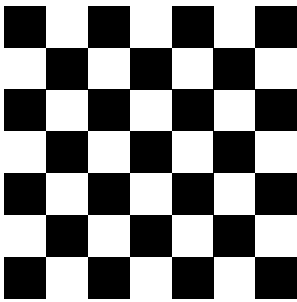
L’encrage

L’encre Riso n’est pas visible à moins de 10% d’opacité.  
→ Pour imprimer des dégradés, prévoir une gamme de gris allant de 10% à 90%  
En revanche, une couverture d’encre trop dense peut entraîner le collage du papier au pochoir/tambour, ce qui peut bloquer la machine et déchirer le papier. Cela peut également provoquer des éclaboussures, des marques d’aiguille et des taches supplémentaires sur les impressions, car le papier est séparé à un rythme irrégulier. De grandes zones d’encre fixées entre 90% et 100 % d’opacité peuvent entraîner une consistance d’impression visiblement variable en raison de l’inondation d’encre sur le pochoir.

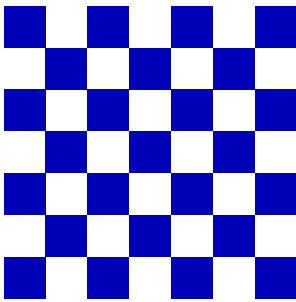
→ Pour de très grandes zones de couleur, vous pouvez imprimer jusqu’à 75 % d’opacité. 85/90% est le meilleur choix pour les zones plus petites.  
→ Le même problème s’applique aux bords de votre page. L’impression de bordures épaisses peut créer des taches sur votre dessin. **Envisagez une opacité de 85% au maximum.**

Notre gamme de couleurs

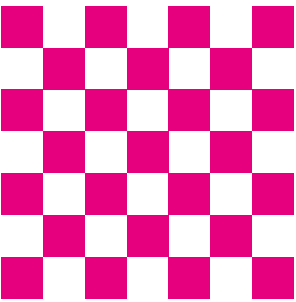
 Voici donc les couleurs que nous avons pour l’instant. Si tout va bien, nous vous en proposerons très vite des nouvelles !  
  
Ci-dessous, vous trouverez un petit aperçu de ce qu’il est possible d’obtenir comme dégradés en mélangeant les couleurs et en jouant avec les opacités.



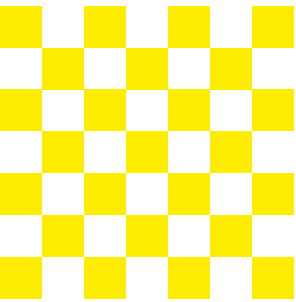
noir HD



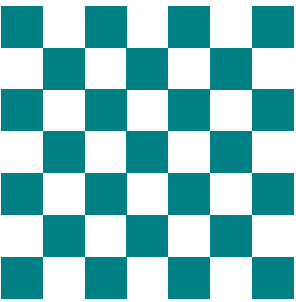
bleu



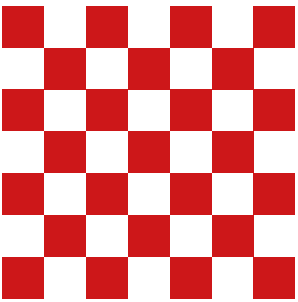
rose fluo



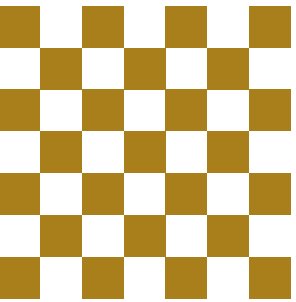
jaune



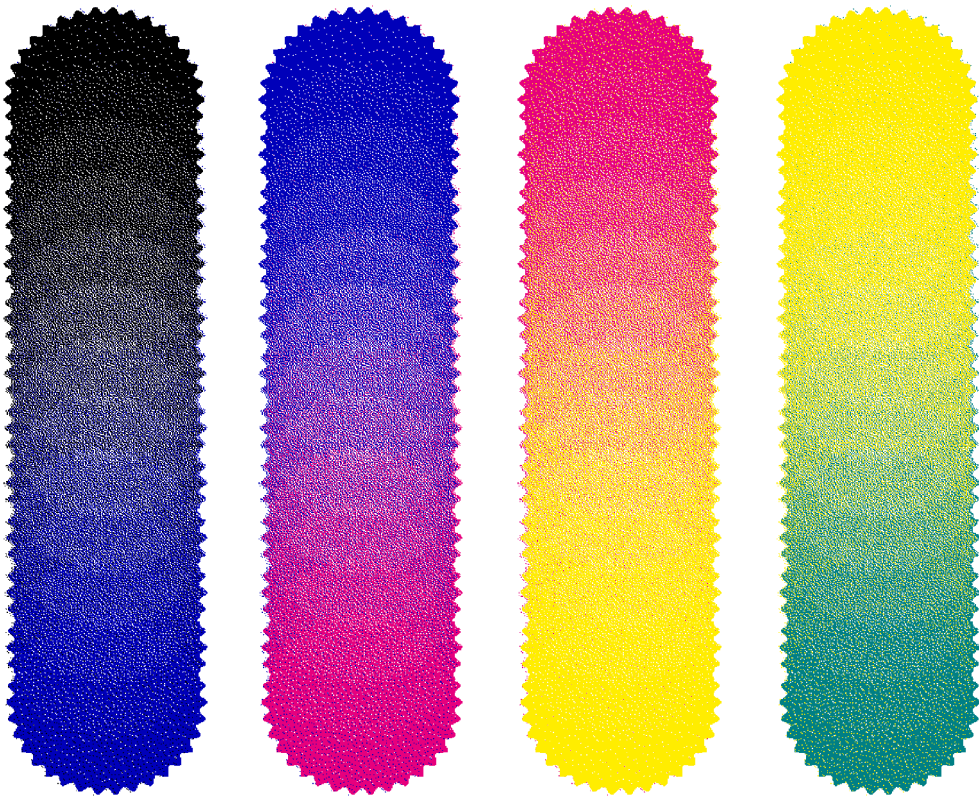
teal



bright red



flat gold



Problèmes de moirage de dégradé

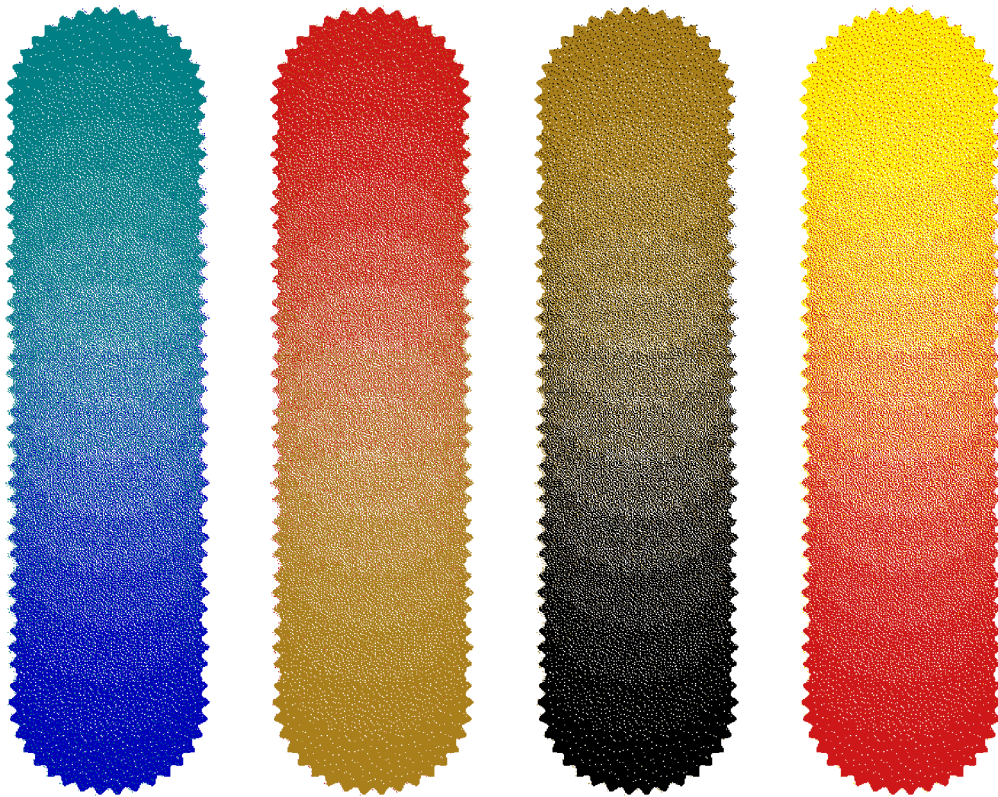
En créant un dégradé sur ordinateur, il peut y avoir de légers « pas » à mesure que l’encre devient plus claire. Ceux-ci sont le résultat de dégradés générés par vecteur, mais peuvent être corrigés en les pixellisant avant de les enregistrer et améliorés davantage en ajoutant un effet de « bruit » dans Photoshop  
  
→ Veillez cependant à ne pas ajouter trop de « bruit ». En effet, c’est tout de suite plus visible à l’impression qu’à l’écran.

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 0 |
|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Traces de roulette</b><br>Des traces de «roulettes» provenant de la roulette d'alimentation peuvent apparaître lorsque les impressions effectuent plusieurs passages. Des traces peuvent également apparaître sur des impressions recto verso, à partir d'impressions de pression qui peuvent marquer la feuille de papier suivante s'il y a de l'encre dans cette zone. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\*Si des traces apparaissent, la plupart peuvent être minimisées avec une gomme !



Et enfin, très important !



→ N’oubliez pas les traits de coupe sur vos fichiers, afin d’optimiser vos impressions, surtout si vous voulez imprimer plusieurs visuels sur un même format A3 :

|        |        |
|--------|--------|
| 6 x A6 | 4 x A5 |
| 2 x A4 | 1 x A3 |

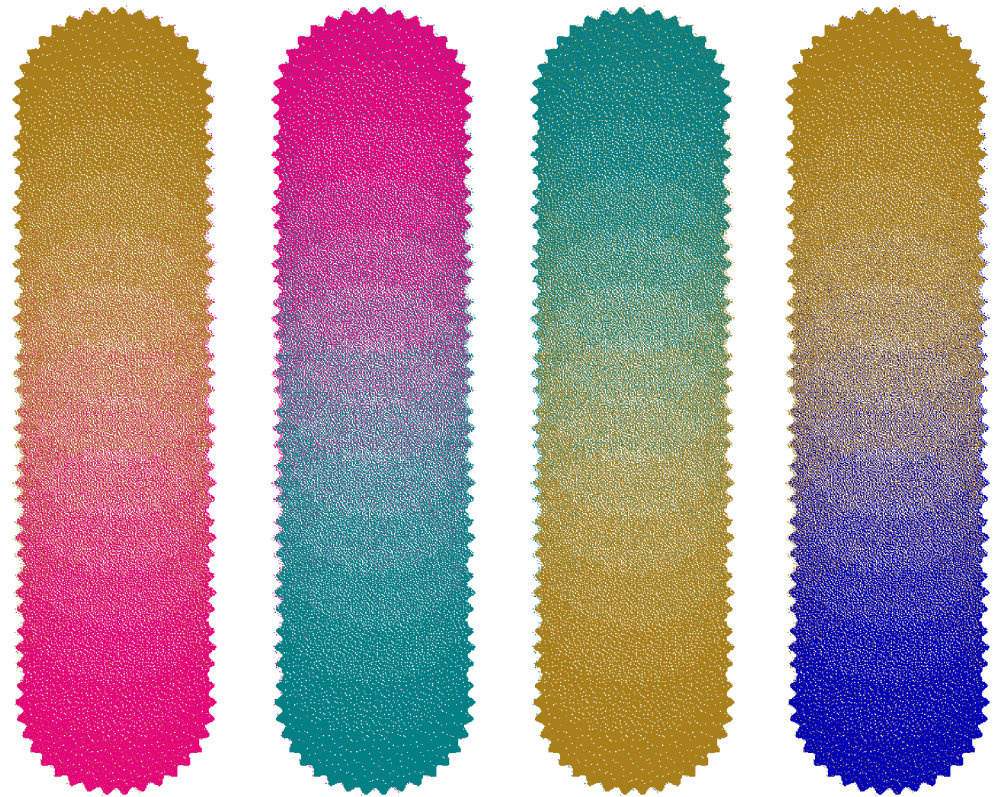
Cela vous économisera du temps et de l’argent !

Imprimer du texte en Riso

→ Le texte s’imprime mieux lorsqu’il est réglé sur le **noir de repérage** et conservé sous forme vectorielle ; ce qui est créé lorsque vous travaillez à partir d’**Illustrator** ou d’**InDesign** (pas de Photoshop, car cela le rastérise (c’est-à-dire en fera une « image »)).  
**Utilisez du noir normal (100 % N) pour un corps de 14 pt ou plus afin d’éviter un excès d’encre.**  
  
→ Pour conserver tout texte et dessin au trait sous forme de vecteurs lors de l’exportation d’une illustration ; ne les rastérisez pas et n’exportez jamais au format jpeg.

**Taille minimale du texte en points = 7 Pt**  
**Épaisseur minimale du trait = 0,5 Pt\***

\*les paramètres doivent être en noir de repérage



Ressources



**Spectrolite** : logiciel gratuit permettant de séparer les couches de couleur des ses documents, et de faire des simulations du résultat imprimé. N'existe malheureusement que pour Mac pour l'instant.

**Adobe Acrobat** : logiciel de pré-presse et visualisation.

**Risomania**, éd. **Pyramid** : livre assez complet sur la Riso !

**papersizes.io** : site donnant accès à tous les formats de papier existants.

**procop.com** : site permettant de commander du papier en grandes quantités.