

Guide sur l'impression numérique



Introduction

L'imprimante utilisée dans votre magasin est bien plus qu'une simple machine : c'est un véritable atout qui vous permet de réaliser des impressions impeccables. Votre imprimante permet de déterminer la vitesse, les volumes et la qualité de vos projets. **Il s'agit d'un élément essentiel, c'est pour cela que vous devez être sûr de vous lorsque vous investissez dans une imprimante.** Le choix est vaste aujourd'hui dans le domaine de l'impression : chaque type d'appareil offre des propriétés différentes, pour répondre à différents besoins. Voici certains facteurs courants qui influencent les décisions d'achat de la plupart des clients : le prix qu'ils souhaitent payer, la capacité d'impression nécessaire, les types d'applications fréquentes prévus et s'ils vont utiliser un stock roulant, fixe ou les deux. Cet article a été conçu pour vous aider à vous familiariser avec le monde de l'impression numérique et à mieux comprendre les nombreux facteurs qui influencent les performances de votre imprimante, notamment concernant les différentes encres d'impression et la réaction des supports selon la méthode d'impression choisie. Vous trouverez également des conseils sur l'installation, la maintenance et la sélection de supports pour votre imprimante.

Dans ce guide nous abordons :



Présentation des encres



Configuration et équipement d'impression



Engager un personnel compétent



Maintenance de l'imprimante et gestion des projets



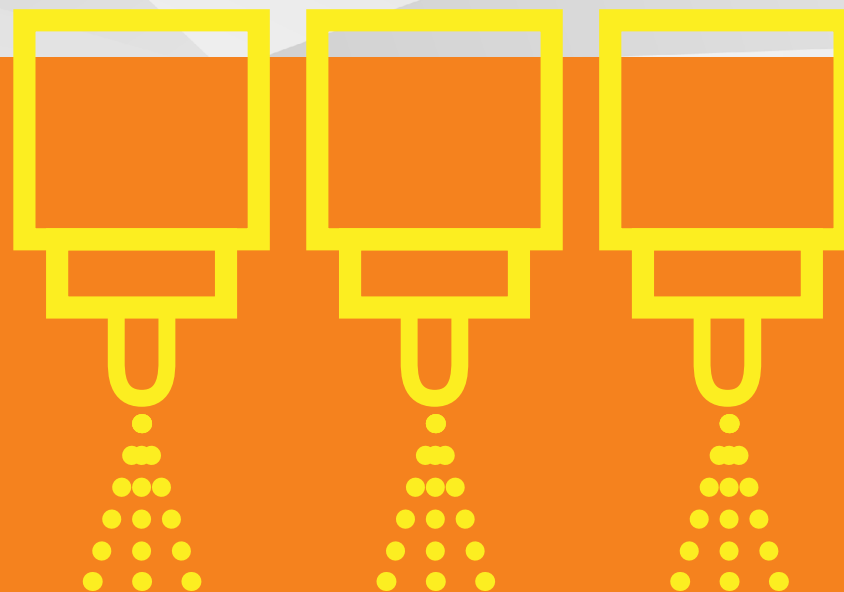
Garanties

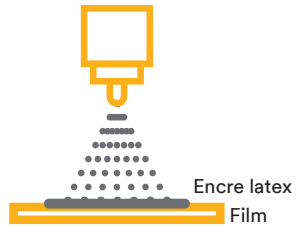
Présentation des encres

Lorsque l'on choisit une imprimante, l'un des facteurs clés qui intervient dans la prise de décision est l'encre utilisée. Il existe trois grandes catégories d'encre :

- ▶ *Latex*
- ▶ *Solvant, écosolvant*
- ▶ *Séchage UV*

Si vous comptez essentiellement imprimer des films de covering de véhicules, des enseignes lumineuses ou des graphiques d'intérieur ou muraux, il est important de déterminer en amont l'encre la plus appropriée pour ce type de tâche.



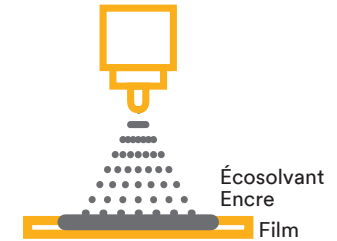
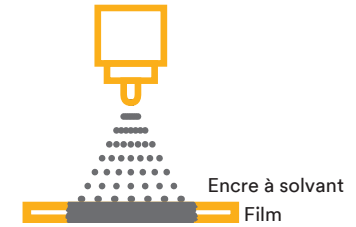


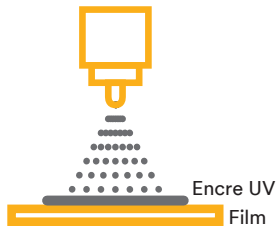
Encres latex

Le latex constitue la technologie la plus innovante du secteur. De plus en plus d'utilisateurs optent pour cette solution, en raison de sa flexibilité et de sa polyvalence. Le latex est une encre à base d'eau, qui par conséquent ne nécessite pas de ventilation supplémentaire et est plus respectueuse de l'environnement. Les imprimantes latex sont courantes pour les applications en extérieur et en intérieur, y compris pour les véhicules, les flottes, les PLV, les bannières, etc. La conformabilité du latex permet de l'étirer pour l'adapter aux courbes et aux contours. Les encres latex durcissent à la sortie de l'imprimante, par conséquent aucun traitement par gaz n'est nécessaire avant la lamination. Point à retenir : les imprimantes latex requièrent un traitement thermique plus intense afin que l'encre sèche et durcisse sur le support ; il en résulte une consommation énergétique plus élevée que celle des autres technologies à jet d'encre.

Encres solvant

Les imprimantes à encre solvant offrent généralement une gamme de couleurs plus vaste que les imprimantes latex. Les solvants et écosolvants désignent le même type d'encre ; toutes les encres à écosolvant sont composées de matériaux dont la teneur en composés organiques volatils (COV) est plus faible que les encres à solvant classiques. Les solvants transfèrent le pigment sur la surface en vinyle, ce qui permet au solvant de s'évaporer ou de sécher instantanément. Il reste alors le pigment et donc au final, l'image. Les encres à solvant sont fréquemment employées pour les graphiques sur véhicule, les PLV, les murs et les fenêtres. Dans l'ensemble, il s'agit d'une option très flexible, idéale pour les applications sur une large gamme de supports. Vingt-quatre heures, voire plus, pour dégazer les encres à solvant avant de procéder à la lamination dans une zone correctement ventilée. Il s'agit d'un facteur à prendre en compte lors de l'estimation de la durée des travaux.





Encres à séchage UV

Comme son nom l'indique, cette encre requiert des rayons UV (lampes au mercure, aux halogénures ou LED) afin de durcir. L'encre se trouve sur le dessus du film et chaque passage de la tête d'impression dépose une nouvelle couche d'encre qui durcit.

L'encre à UV peut être imprimée sur des supports allant jusqu'à cinq mètres de large ; elle durcit instantanément, c'est pourquoi il s'agit d'une solution particulièrement appréciée pour les applications plus industrielles et les ateliers qui produisent à grande échelle. En règle générale, l'encre à UV est bien adaptée aux applications directes sur des surfaces rigides, telles que les grandes flottes de véhicules, les fenêtres, les impressions directes sur PLV, le covering partiel de véhicules et plus encore. Les encres à UV ne sont traditionnellement pas très souples, par conséquent, elles ne sont pas utilisées avec des matériaux qui s'étirent. Cependant, 3M a développé une nouvelle

formule d'encres à UV [3M™ Superflex pour EFI](#) qui offre des capacités d'étirement et de flexibilité ainsi qu'une résistance aux intempéries et une grande durabilité.

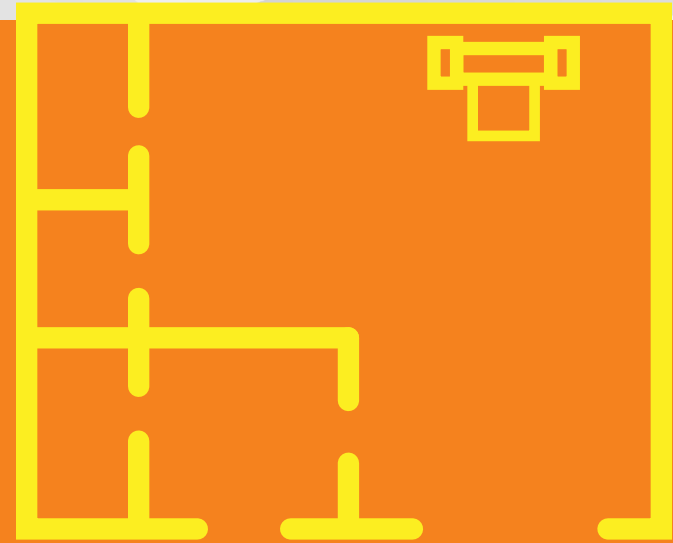
La durée de conservation des encres à séchage UV est plus brève que d'autres types d'encres, par conséquent vérifiez bien leurs dates d'expiration. Ces encres doivent être stockées dans une salle où la température est contrôlée et constante.

Les encres à UV constituent une option durable et de par l'absence de composés organiques volatils (COV), il s'agit d'une solution plus respectueuse de l'environnement que les encres à écosolvant.



Configuration et équipement d'impression

De nombreux facteurs doivent être pris en compte lors de l'élaboration de graphiques grand format. L'humidité, la température et la propreté sont tout autant de facteurs qui affectent la qualité du graphisme imprimé. Les conditions et les outils appropriés permettent d'assurer une production des graphiques optimale.



Environnement de l'atelier d'impression

Idéalement, un atelier d'impression doit être une zone séparée et réservée à l'imprimante et à ses supports, afin d'éviter tout amas de poussière et de saleté sur les équipements tout au long du processus d'impression. Assurez-vous que l'atelier d'impression reste propre, correctement ventilé et que sa température ainsi que son taux d'humidité soit rigoureusement contrôlés (respectivement, entre 21 et 23 degrés et avec un taux d'humidité de 50 à 72 %).



Température ambiante recommandée pour les impressions

21 à 23 °C

Humidité ambiante recommandée pour l'impression

50–72 %



Il est préférable que la zone soit exempte de tapis ou de moquette afin de réduire au minimum l'électricité statique. Tous les rouleaux du support qui seront utilisés doivent être stockés 24 à 48 heures avant le travail dans l'atelier d'impression, qui

sera maintenu à une température stable et contrôlée, afin de les acclimater. Pour éviter que l'huile et la saleté sur vos mains n'endommagent le support, portez des gants lorsque vous le manipulez.

La zone de séchage, de lamination et de découpage doit se composer de larges tables en verre, sur lesquelles le graphisme sera découpé et imperméabilisé. Pour les graphiques imprimés avec des encres à base de solvant et de latex, l'air pulsé sur des graphiques légèrement roulés permettra au solvant de s'évaporer. Des graphiques peuvent parfois sembler secs au toucher alors que le processus de séchage est toujours en cours sous la surface. Laissez les graphiques sécher correctement et pénétrer tout le support pour obtenir un produit de haute qualité. Quelque soit le délai écoulé entre l'impression et la lamination, si vous enrroulez étroitement les graphiques, le solvant ne s'évaporer pas et ne séchera pas correctement.

Le temps de séchage minimum recommandé avant de passer à tout type de procédé de finition, y compris la lamination, l'application de revêtement transparent et le découpage est de 24 heures. Si le

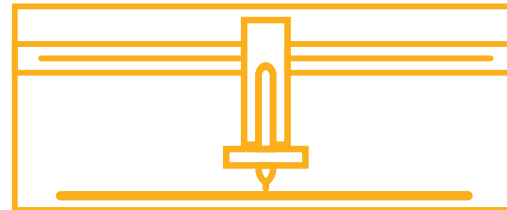
graphisme n'a pas correctement séché, les solvants contenus dans le film peuvent gonfler ou s'amollir, ce qui peut modifier le film ou encore rétrécir ou endommager le graphisme de manière conséquente. Les solvants peuvent également avoir un impact sur l'adhésif et modifier entièrement des caractéristiques délicates et précises du film.

Avant de commencer le processus de lamination, assurez-vous que votre dispositif de lamination correspond à la largeur de votre imprimante. Essuyez votre lamineuse avec des tampons d'essuyage 3M™ pour éliminer toute trace de poussière ou de débris qui pourrait s'infiltrer lors du processus de lamination. Pour en savoir plus sur les procédures de lamination, telles que le séchage et le dégazage, consultez les recommandations supplémentaires de 3M.

Après la lamination du graphisme, commence la phase de découpage. Dans un souci de précision, utilisez les règles de sécurité pour obtenir une découpe droite et régulière. Retirez l'excédent de matériaux avec des outils de sarclage, tels que.

Traceurs

Concernant les traceurs, assurez-vous que celui-ci correspond à la taille de votre imprimante (48 ou 60 pouces). Les distributeurs font toujours du mieux qu'ils peuvent pour vous faire profiter des meilleures offres disponibles lorsque vous achetez une imprimante, c'est pourquoi il est courant de recevoir des offres groupées. Les traceurs autonomes constituent un investissement idéal si vous imprimez fréquemment plus d'un objet à la fois. Les traceurs autonomes vous permettent d'imprimer, de tracer et de laminer simultanément, ce qui fait économiser un temps précieux aux entreprises dont la charge de travail est élevée. Si vous possédez une entreprise de plus petite taille ou si les travaux d'impression ne représentent qu'une partie de votre activité, de nombreuses imprimantes sont dotées de traceurs intégrés.



Logiciel RIP (traitement d'image RASTER)

Toutes les imprimantes sont équipées d'un certain type de logiciel RIP. 3M dispose d'un vaste choix de [profils de support](#), pour assurer des résultats de la plus haute qualité. Le logiciel RIP est fourni avec des images tests et des processus destinés à réétalonner votre imprimante, que vous pouvez tester chaque mois afin d'avoir l'assurance que toutes vos impressions soient de qualité et d'économiser du temps et des matériaux.

Une impression réussie est une science, voire un art. Nous sommes bien conscients que de nombreux éléments sont à prendre en compte, mais n'ayez crainte. Il est possible d'obtenir des impressions rapidement et en toute simplicité lorsque vous êtes équipé des outils appropriés et que vous utilisez les supports adéquats. Pour connaître certaines options disponibles, consultez le [catalogue des produits graphiques 3M](#).



[Catalogue des produits 3M de la Communication Graphique](#)



Engager un personnel compétent

Le bon fonctionnement d'un atelier dépend de son équipe. Outre le fait d'investir dans des équipements de haute qualité, il est essentiel d'embaucher des employés fiables et compétents pour assurer la réussite de l'entreprise. Les candidats idéaux seront capables de configurer et d'entretenir l'imprimante et de résoudre tout problème éventuel. En outre, ils connaîtront bien les différents types d'encre et de supports à utiliser pour produire des graphiques du plus bel effet.



Les impressions grand format ne sont pas une discipline que l'on étudie à l'école, par conséquent les nouvelles recrues de votre atelier auront besoin d'une solide formation pratique. Il est nécessaire de consacrer

Conditions que vos opérateurs doivent connaître

Densité de l'encre
Impression double face
Solvant Hybride
Paramètres de séchage
UV Images tramées
COV
Préimpression
Rouleau à rouleau
Images vectorisées
Quatre couleurs
Latex
PPP
RIP Six couleurs
Sept couleurs
Impressions à plats
Point d'encre de couleur
SAV
Profils
Couleur-Blanc-Couleur
Huit couleurs
Impression directe à rigide

le temps et les ressources nécessaires pour dispenser aux nouveaux employés une formation complète. Il s'agit-là d'un investissement nécessaire à la réussite future de votre atelier. De nombreux OEM proposent des services de formation à dispenser à vos employés, de même que certains professionnels de la gestion des couleurs et de l'industrie de l'impression.

Le fait d'embaucher un opérateur fiable et expérimenté qui a tiré les leçons d'erreurs survenues dans d'autres ateliers vous coûtera un peu plus cher en termes de salaire, mais vous fera économiser du temps et de l'argent. Vos employés les plus chevronnés pourront également vous assister ou prendre en charge le processus de formation des nouvelles recrues moins expérimentées, ce qui vous fera économiser du temps et de l'argent.

En plus de votre équipe interne, vous allez également probablement travailler avec des fournisseurs externes. **Les concepteurs graphiques peuvent vous aider à obtenir les résultats souhaités par vos clients.** Si vous envisagez d'emprunter cette voie, vérifiez leurs compétences de conception et spécifiquement en termes d'impression, pas seulement dans le domaine du Web. Cela comprend l'expérience en termes de préimpression, notamment concernant la haute résolution, le rognage et la découpe simple. Il existe un large fossé entre les compétences de graphisme numérique et de publicités Web et la taille et les spécifications requises pour l'impression.



[Comment développer votre activité de covering](#)

Conseil :

Une parfaite connaissance du processus d'impression permet d'obtenir des réalisations adéquats pour les enseignes grand format. Votre graphiste doit bien connaître la Suite Adobe, qui est une référence sur le marché. Il s'agit du logiciel le plus utilisé pour créer des enseignes.



Adobe® Creative Cloud™

Faites équipe avec un partenaire doté d'un installateur certifié, autorisé ou agréé pour mettre en place les graphiques que vous et votre équipe avez créés ensemble. Le fait de rechercher et d'investir dans un installateur fiable et professionnel permettra de mieux rendre compte du travail de votre équipe et réduira le nombre de reprises et réimpressions potentielles. **En résumé, il est important de miser sur la qualité lorsque vous montez votre équipe et d'investir votre temps et votre argent dans les domaines les plus porteurs.** Déterminez ce qui importe le plus pour vous et votre atelier et recherchez des employés qui vous permettront de parvenir au résultat souhaité.



[Gérer le chiffre d'affaires de vos activités de covering](#)

Entretien de l'imprimante

Votre imprimante numérique à jet d'encre nécessite un entretien spécifique et des précautions afin d'assurer son bon fonctionnement. Il convient de trouver le juste équilibre entre organisation et souci du détail pour garantir que vos équipements fonctionnent correctement et de manière constante. L'entretien des équipements est tout aussi important que la gestion du travail de vos employés pour délivrer des travaux de haute qualité dans les délais impartis, le tout de manière systématique.



Très souvent, les imprimantes sont des créatures difficiles et doivent être traitées comme telles. Il convient d'étudier minutieusement votre manuel afin de s'assurer que vous et votre équipe utilisez l'imprimante correctement et que vous l'entretenez de sorte à ce qu'elle délivre des performances optimales. Suivez scrupuleusement les consignes du fabricant pour entretenir votre imprimante comme il se doit. Si vous ne trouvez pas la réponse à vos questions en consultant les directives, consultez le fabricant directement afin d'obtenir des conseils. **Un bon entretien de votre imprimante vous permettra de prolonger sa durée de vie**, que ce soit pour les impressions et les pièces mécaniques.

Si vous n'avez pas le temps d'entretenir correctement votre appareil, envisagez de souscrire un contrat de service. Cela permettra de réduire le coût des réparations et vous sauvera en cas de panne de l'imprimante pendant un travail volumineux. En règle générale, le fabricant ou distributeur de votre imprimante propose des contrats de service que vous pouvez souscrire.

Conserver un kit de maintenance d'imprimante

Éléments de base de votre kit de maintenance* :

- Chiffons non pelucheux et tampons de nettoyage
- Liquide de maintenance et alcool isopropylique
- Gants en latex, masques de ventilation et lunettes de sécurité
- Huile 3 en 1
- Pièces de rechange, y compris les essuyeurs, des lames de découpe des supports, des humecteurs, des filtres d'encre, des filtres de lampes UV, etc..

* Certaines imprimantes peuvent requérir des produits d'entretien spécifiques pour éviter tout dommage sur les têtes d'impression et sur d'autres pièces de l'appareil. Consultez votre fournisseur ou le fabricant de votre imprimante.

—*Sign & Digital Graphics Magazine, 2013*

Gestion de projets

La gestion des projets d'impression peut être un processus complexe. Le fait de lancer des travaux d'impression sans surveillance peut vous faire gagner du temps sur votre planning, mais vous devez prendre les précautions nécessaires afin d'éviter tout incident ou perte de temps.



Tout d'abord, il est essentiel de surveiller l'utilisation de l'encre, afin de s'assurer que vous en avez suffisamment pour mener à bien le projet. Ensuite, vérifiez bien que le matériau sur lequel vous imprimez est correctement placé sur la bobine réceptrice. Enfin, donnez-vous une certaine marge pour la mise sous tampon et prévoyez suffisamment de support dans le rouleau pour finaliser le graphisme.

Afin d'organiser vos commandes, vous pouvez notamment mettre en place un système de suivi des projets. Pour chaque projet, vous pouvez créer un fichier avec toutes les données entrantes et les résultats afin de vous assurer que vous n'oubliez rien et si tel est le cas, la commande initiale fera office de preuve. Ce système d'enregistrement peut inclure les informations suivantes, sans s'y limiter :

- ▶ Références des tâches
- ▶ Données client
- ▶ Une preuve
- ▶ Les numéros de lots
- ▶ Matériaux utilisés
- ▶ Options de finition
- ▶ Date d'échéance

Cela peut également servir de liste de points de contrôle afin de veiller à la gestion efficace et scrupuleuse du projet.

La mise en place du flux de travail d'impression en amont vous aidera, vous et votre équipe, à maintenir un niveau de productivité élevé et permettra aux nouvelles recrues et aux clients de se familiariser avec le terrain. Le fait de maintenir un planning des tâches routinières concernant la maintenance et l'entretien de l'imprimante évitera des complications par la suite.



Astuces concernant le conditionnement

Si vous avez besoin d'emballer et d'expédier vos impressions, assurez-vous que ces derniers soient enroulés avec le graphisme à l'intérieur, dans un rouleau de 7 à 15 cm. Ajoutez des embouts et une couche de protection à l'extérieur pour éviter tout transfert ou rayure durant la livraison. Tous les graphiques doivent être placés à l'intérieur d'un sac en plastique lors de l'expédition. N'empilez pas trop de graphiques dans un seul container pour éviter de froisser ou d'endommager l'impression.

Choisir le bon support

Le support sur lequel vous allez imprimer constitue la troisième composante à prendre en considération lorsque vous étudiez les différentes options d'encre et d'imprimantes disponibles sur le marché. Certaines encres et certains supports sont plus compatibles que d'autres.

Vous pouvez également vous assurer d'avoir certains produits incontournables toujours à disposition dans votre atelier, en raison de leur polyvalence et de leur compatibilité.

Des films tels que le film de covering pour impression [3M™ IJ180mC-10](#), un film coulé pour les graphiques longue durée, le [film graphique 3M™ Controltac™ série 40C](#), particulièrement bien adapté aux graphiques court terme ainsi que les pelliculages brillants ou mats peuvent également être utiles. Le fait d'avoir des produits testés et approuvés à votre disposition peut vous éviter de passer trop de temps à essayer de nouveaux produits et à basculer d'un rouleau à un autre sur l'imprimante.

3M propose également un kit de démarrage pour imprimante à jet d'encre grand format, qui vous aidera à démarrer et à vous assurer que le support est correctement géré sur votre imprimante. Par le biais de ce programme, 3M fournit des échantillons de support pour votre atelier afin de tester les performances de votre imprimante et d'assurer des résultats optimaux.

Vous pouvez commencer par télécharger des profils de supports sur le site Web [3M.com/mediaprofiles](https://www.3m.com/mediaprofiles). Ces profils indiquent les paramètres de chaleur appropriés, les restrictions en termes d'encre, les linéarisations, les limites d'encre globales et le [profil ICC](#). Tirez parti de ces profils de support, car ils vous permettent de normaliser les résultats de couleur. Cela rendra vos processus d'impression plus prévisibles et vous aidera à réduire l'utilisation de l'encre.

Sélectionner le bon support pour votre imprimante à jet d'encre est un composant clé pour obtenir des résultats haut de gamme.



[Profils de supports](#)

Garanties

Lorsque l'on examine la multitude d'encres et de supports sur le marché aujourd'hui, il est essentiel d'examiner la garantie offerte par chacun d'eux. De bonnes garanties vous procurent non seulement une certaine tranquillité d'esprit, mais séduisent également les clients et vous permettent de vous démarquer des autres transformateurs.



La [garantie 3M™ MCS™](#) est l'une des **garanties phares du marché**, car elle couvre à la fois l'encre et le film imprimé, en plus du graphisme final. 3M réalise des tests de résistance aux intempéries sur les graphiques imprimés afin d'évaluer les performances et la durée de vie prévue des encres.

3M offre des garanties sur les graphiques finaux utilisant tous les matériaux de 3M (encre, film et pelliculage).

Si les encres entrant dans le cadre de la garantie 3M MCS ne peuvent être utilisées, envisagez de souscrire à la [Garantie 3M Performances](#). Celle-ci garantit les performances des films pour impressions à jet 3M, la protection graphique et le ruban d'application lorsque ceux-ci sont utilisés avec plus de 40 encres et imprimantes d'origine.

Le lecture et l'interprétation des clauses des garanties n'est pas une activité des plus passionnantes, mais il s'agit d'un aspect important de vos efforts de recherche dans le cadre de votre achat d'une imprimante à jet d'encre pour votre magasin. À long terme, une garantie solide peut préserver votre chiffre d'affaires et vous assurer une protection complète, depuis l'encre jusqu'à l'imprimante, en passant par les supports.



[Gérer le chiffre d'affaires de vos activités de covering](#)

Conclusion

Concernant le domaine de l'impression, de nombreux facteurs entrent en compte si vous souhaitez que votre entreprise conserve une longueur d'avance sur la concurrence tout en maintenant tous vos projets les plus importants sous contrôle.

Le fait de prendre des mesures proactives et de faire les choses correctement dès le départ vous permettra de générer un flux de travail sans encombre et de définir la norme vis-à-vis du travail attendu, de votre part et de celle de vos employés.

Prenez votre temps. Prenez le temps de rechercher et d'évaluer toutes vos options concernant les encres, les imprimantes et les supports avant tout achat. Étudiez les différentes options et comment celles-ci fonctionnent ensemble afin de parachever votre réussite.

Les variations entre les encres à solvant, latex et à UV peuvent faire toute la différence. Déterminez ce dont vous avez besoin pour réussir. Vous souhaitez davantage de flexibilité ? Tournez-vous du côté des solvants.

Vous souhaitez une solution plus durable avec moins de solvant ? Le latex, la toute nouvelle technologie d'encre, pourrait être exactement ce que vous recherchez. Ce qui vous intéresse, c'est un temps de séchage rapide et une production à grande échelle ? L'encre à UV peut être la solution la plus adaptée pour vous. Après avoir sélectionné votre type d'encre et vos supports, n'oubliez pas de lire les garanties et de déterminer leurs avantages pour votre entreprise et pour vos clients.

Le fait d'acheter une imprimante appropriée, d'embaucher des employés compétents et de mettre en place des procédures efficaces, sont tout autant de facteurs de réussite pour votre entreprise. Chez 3M, nous serons ravis de vous aider à tirer le meilleur parti de votre imprimante, de vos encres et de vos supports. Les experts de notre équipe du service technique se tiennent à votre disposition pour répondre à vos questions et vous présenter les options qui s'offrent à vous.



Ressources en marketing digital des solutions commerciales 3M

Si vous avez trouvé cet article utile, nous vous invitons à consulter les articles ci-dessous, destinés à vous aider à développer votre activité de production de graphiques.

- ▶ [Comment développer votre activité de covering ?](#)
- ▶ [Comment utiliser le marketing digital pour atteindre des clients ?](#)
- ▶ [Gérer le chiffre d'affaires de vos activités de covering](#)

3M

3M France
Boulevard de l'Oise
95006 Cergy-Pontoise Cedex
France
www.3m.fr/communication-graphique

3M (Suisse) S.à r.l.
Eggstrasse 93
8803 Rüslikon
www.scotchcal.ch
graphics.ch@mmm.com

3M Belgium BVBA/SPRL
Hermeslaan 7
1831 Diegem
+32 2 722 51 54
www.3m.be
commgraphics.be@mmm.com

© 3M 2018. Tous droits réservés. 3M, Controltac et MCS sont des marques déposées de 3M. Utilisés sous licence au Canada. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Mars 2018. 75-5100-3864-1