

Politique relative aux ventes de Domtar – Fabrication

Politique relative à l'excédent et au manque de fabrication

- Toutes les commandes doivent couvrir les exigences minimales de fabrication
- Commandes entre 5 000 lb et 9 999 lb (un article) :
 - Les commandes de 5 000 lb à 9 999 lb peuvent avoir un excédent ou un manque de 10 %.
 - Les commandes portant la mention « au maximum » ne pourront pas avoir d'excédent, mais pourront avoir un manque de 20 %.
 - Les commandes portant la mention « au minimum » ne pourront pas avoir de manque, mais pourront avoir un excédent de 20 %.
- Commandes entre 10 000 lb et 41 999 lb (un article) :
 - Les commandes entre 10 000 lb et 41 999 lb peuvent avoir un excédent ou un manque de 5 %.
 - Les commandes portant la mention « au maximum » ne pourront pas avoir d'excédent, mais pourront avoir un manque de 10 %.
 - Les commandes portant la mention « au minimum » ne pourront pas avoir de manque, mais pourront avoir un excédent de 10 %.
- Commandes de 42 000 lb et plus (un article) :
 - Les commandes de 42 000 lb et plus peuvent avoir un excédent ou un manque de 3 %.
 - Les commandes portant la mention « au maximum » ne pourront pas avoir d'excédent, mais pourront avoir un manque de 6 %.
 - Les commandes portant la mention « au minimum » ne pourront pas avoir de manque, mais pourront avoir un excédent de 6 %.
- Commandes spéciales :

Les tolérances indiquées dans les paragraphes précédents ne s'appliquent pas aux commandes de poids ou d'apprêts spéciaux, ou de toute autre caractéristique spéciale, dont la qualité varie de standard à supérieure. Pour toutes les commandes comprenant des spécifications non standards, l'acheteur doit accepter la quantité produite comme finale, qu'elle soit supérieure ou inférieure aux tolérances normales.

Tolérances de poids de base

- Le poids de base et la variation de l'épaisseur de plus ou moins 5 % seront tolérés.

Politique relative aux ventes de Domtar – Fabrication

Tolérances de formats – Tous les formats

Tolérance de format

1. Formats coupés et formats digital : longueur +/- 0,025 po, largeur +/- 0,030 po.
2. Trois perforations, trou dentelé de 5/16 po.
3. Les formats de 17 po x 22 po, allant jusqu'à 35 po x 45 po, doivent être coupés à 1/16 po au-delà du format; tolérance de plus ou moins 1/32 po.
4. Les formats de plus de 35 po x 45 po doivent être coupés à 1/16 po au-delà du format; tolérance de plus ou moins 1/16 po.
5. Largeur d'un rouleau : Plus ou moins 1/32 po.
6. Diamètre d'un rouleau : diamètre commandé + 0 po / - 2 po.

Coupe des angles droits

1. Pour les formats coupés et formats digital : +/- 0,025 po dans toute direction.
2. Pour les formats de 17 po x 22 po à 35 po x 45 po : écart maximum de 1/16 po.
3. Pour les formats supérieurs à 35 po x 45 po : écart maximum de 3/32 po.

Collures

Les rouleaux pourraient contenir des collures. Si c'est le cas, ces collures seront indiquées sur l'étiquette du rouleau et elles seront clairement marquées sur le rouleau.

- L'élimination des collures au moment du déroulement du papier (avant l'impression numérique) revient à l'utilisateur. La non-élimination de ces collures pourrait entraîner des dommages et des retards de production, dont l'utilisateur serait le seul responsable.

Politique en matière de ventes de Domtar – Commandes, expédition et livraison

Facturation

- Le papier en feuilles est facturé au poids nominal.
- Le papier en rouleaux sur mandrin en carton est facturé au poids brut, ce qui comprend l'emballage, le mandrin et les bouchons, ne dépassant pas 2,5 %.
- Les produits de papier d'impression ne peuvent pas être commandés ou facturés au pied linéaire.

Centres de réapprovisionnement régionaux

- Situé de manière stratégique en Amérique du Nord, offrant une heure limite de 16 h, heure locale, et attribué à une région.
- Il est interdit de commander un produit dans un entrepôt d'une autre région.
- Renseignements sur l'expédition :
 - Entrepôt d'un marchand – 20 000 lb par expédition.
 - Expédition directe – 10 000 lb par expédition.
- Les livraisons se feront dans l'ordre des commandes passées, pour les expéditions le jour même.
 - Les rendez-vous pour livraison (créneau de trois heures) seront acceptés au moment de la commande. Une heure de livraison fixe peut être établie.
 - Si un rendez-vous pour livraison n'est pas pris au moment de la commande, le client devra décharger le camion dans les deux heures suivant l'arrivée de ce dernier.
- Les commandes pour expédition le jour même, et passées pendant la journée, peuvent être reçues en plusieurs livraisons.
- Aucune modification ni annulation ne seront acceptées pour les commandes devant être expédiées le jour même.
- Délais d'expédition en fonction de la distance :
 - 200 milles et moins : livraison le lendemain matin
 - Entre 201 et 400 milles : livraison le lendemain après-midi
 - Au-delà de 400 milles (644 km) : livraison deux jours plus tard, en matinée

Politique en matière de ventes de Domtar – Commandes, expédition et livraison

Prix

- Nous avons pour objectif d'offrir des prix, un service et une qualité concurrentiels sur le marché.
- Nos prix de stock sont concurrentiels sur le marché, pour la plus grande partie des entreprises.
- Lorsqu'un prix spécial est garanti, le coordonnateur, cotation de prix ou le gestionnaire de comptes peuvent répondre avec un numéro d'autorisation de tarif préférentiel.
- Ce numéro est nécessaire au moment de la commande pour assurer l'exactitude du prix.
- Les prix et les frais supplémentaires sont sujets à changement

Demandes de renseignements

- Les demandes concernant la fabrication ne sont valables que jusqu'à la fermeture des bureaux, le jour suivant, sauf indication contraire.
- Le papier fabriqué pour une commande particulière sera expédié une fois prêt. Le produit ne pourra pas être conservé dans l'usine.
- Domtar ne pourra pas garantir une usine de fabrication particulière pour les commandes.
- Le stock pourra être mis en attente par le Service à la clientèle jusqu'à la fermeture des bureaux le jour même.

Retours

- Les articles en stock de Domtar (de la marque de l'usine et non fabriqués spécialement pour un client) peuvent être retournés dans les 30 jours suivant la date d'achat. Le produit doit être en bon état de vente. Le client devra payer des frais de remise en état et de transport de 15 \$ par 100 livres, aller et retour. Tous les retours doivent être approuvés par un représentant du Service à la clientèle. Un numéro d'autorisation de retour doit être obtenu. Tout écart à ces directives doit être approuvé par le chef de service régional.
- Domtar n'accepte pas les retours de marchandise pour les commandes de fabrication spéciale.

Politique en matière de ventes de Domtar – Commandes, expédition et livraison

Politique d'essai

- Tous les essais requis par le marchand sont à la discrétion de Domtar et le remboursement pour ces essais n'est pas garanti.
- Tous les essais doivent être approuvés par le gestionnaire de comptes Domtar local, par un courriel envoyé au Service à la clientèle.
- Le client devra payer le meilleur prix limite pour le papier et le transport. Le client ne sera remboursé que pour le coût du papier. Les documents suivants sont nécessaires pour recevoir un crédit / remboursement :
 - Original de la facture
 - Note de débit
 - 25 échantillons imprimés
 - Commentaires de l'imprimeur au sujet de l'essai

Preuve de livraison

- Une preuve de livraison est fournie par le transporteur au destinataire, au moment de la livraison. Domtar fournira une preuve de livraison sur demande, si la demande est faite dans les 60 jours suivant l'expédition.

Dates de livraison

- Les dates d'expédition fournies à l'avance sont approximatives, selon la décision de Domtar à ce moment-là. Domtar ne garantit pas les dates ou heures de livraison.
- Le papier fabriqué pour une commande particulière sera expédié une fois prêt. Le produit ne pourra pas être conservé dans l'usine.

Cueillette de la marchandise par le client

- La cueillette par le client n'est pas possible sans une autorisation préalable du chef de service régional, ventes.

Frais de livraison

- Nous encourageons les expéditions complètes ou en camion complet. Les expéditions en camion non complet feront l'objet de frais de livraison.
- Les livraisons selon des instructions spéciales pourraient être assujetties à des frais supplémentaires.
- Les frais de surestaries et de réacheminement de camion seront facturés par Domtar.

Politique relative aux ventes de Domtar – Emballage

Emballage ordinaire

- Diamètre minimal de rouleau : 40 po.
- Mandrin standard de 3 po.
- Les rouleaux de 20 po de large et plus sont emballés individuellement.
- Les rouleaux de moins de 20 po, mais de 11 po de large et plus, sont emballés par deux, au minimum.
- Les rouleaux de moins de 11 po, mais de 8 ½ po de large et plus, sont emballés par trois.
- Les papiers Husky Opaque Offset, Lynx Opaque Ultra édition et carte réponse Domtar sont emballés sur des mini plates-formes :
 - Prêt à l'impression
 - Hauteur maximale de 45 po
 - Emballage double de 21 po x 28 po moins
- Lynx Opaque Ultra 100 lb, tous les articles édition et couverture sont emballés sur des plates-formes ordinaires
- Les papiers Cougar, Couleurs et HOTS sont emballés sur des plates-formes ordinaires.

Traitement des réclamations en matière de qualité

Veillez vous assurer que toutes les réclamations comprennent les renseignements, la documentation et les preuves à l'appui qui suivent :

- Coordonnées du client, y compris le nom, l'emplacement, la personne-ressource, le numéro de téléphone et l'adresse électronique.
- Renseignements sur l'utilisateur final, comprenant le nom, l'adresse, le nom de la personne-ressource et numéro de téléphone
- Renseignements sur le produit, notamment sa qualité, son poids, le format acheté et le numéro de lot (remarque : Le code TAPPI et le code de fabrication de l'usine ne seront pas inscrits sur l'emballage. Le numéro d'article sous le code barres sur l'étiquette NE fournit AUCUN renseignement utile pour retrouver une usine et une date de fabrication en particulier.)
- Description du problème
- Équipement spécifique utilisé (c-à-d, spécifier DocuTech 6180 et non simplement « imprimante laser »)
- Détails de la réclamation, à savoir :
 - Déchets de papier imprimé (nombre feuilles)
 - Papier non imprimé (nombre feuilles, plates-formes, cartons)
 - Temps sur presse (nombre d'heures, taux horaire)
 - Remplacement des blanchets (nombre blanchets, coût unitaire)
 - N° bon de commande du client (de Domtar)
 - N° de facture Domtar et date
 - N° de la réclamation du client ou du débit

Traitement des réclamations en matière de qualité

Preuves à l'appui de la réclamation :

- Au moins 15 feuilles d'affilée d'exemples imprimés et non imprimés.
- Lorsqu'il s'agit d'une plainte concernant un « photocopieur », faites parvenir au moins deux (2) rames de papier scellées en plus des exemplaires imprimés.
- Lorsque la plainte porte sur des impuretés / débris, utilisez un adhésif qui recueillera l'impureté. Il ne faut pas coller l'adhésif qui a recueilli l'impureté sur un échantillon de papier, mais se servir plutôt d'une feuille en mylar.
- Les plaintes qui concernent le gondolage ne voyagent pas bien. Une bonne façon d'illustrer un problème de gondolage est d'envoyer une photo du problème, en plus de soumettre des exemples imprimés et non imprimés.

L'administrateur des réclamations qualité examinera toutes les plaintes qui lui sont soumises. Le paiement des réclamations s'effectuera au terme de l'examen de la justification de la plainte et des frais réclamés. Nous informerons le client de la réception de la réclamation, du numéro de suivi de la réclamation de Domtar, de l'évaluation de la réclamation et de la valeur autorisée, ainsi que des dispositions finales au sujet du papier rejeté. Si Domtar ne s'engage pas à ramasser le papier rejeté, le client sera avisé d'envoyer le papier au recyclage ou de le donner. Une copie de la pièce justifiant le crédit devrait être envoyée automatiquement au client par télécopieur par la comptabilité lorsque le crédit sera accordé.

Prière de poster les réclamations destinées à l'examen de l'administrateur des réclamations qualité à :

Administrateur de réclamations
Domtar
100 Kingsley Park Drive
Fort Mill, SC 29715
Sans frais : 877-877-4685
Téléphone : 803-802-7500
Télécopieur : 803-802-8090
fieldtechnicalservice@domtar.com

Traitement des factures contestées

- Communiquez avec votre représentant du Service à la clientèle pour discuter de la facture.
- Le représentant examinera le problème en temps opportun et déterminera la nécessité d'une correction.
- Si une correction est nécessaire, un numéro CAR (demande d'autorisation de crédit) sera fourni au client.
- Le client enverra le numéro CAR approprié avec son paiement.
- Une déduction effectuée sans une autorisation adéquate sera facturée de nouveau au client.
- Toute contestation devrait être mentionnée au Service des ventes dans les 60 jours.

Directives de préimpression pour les produits laser et numériques

Sélection du papier

- Sélectionnez un papier au fini lissé ou super lissé.
- L'utilisation d'un papier d'un poids minimal de 24 lb (bond) ou de 60 lb (offset) réduit les risques liés au transport et à d'autres problèmes.
- Consultez le manuel sur l'équipement d'imagerie pour connaître le poids de papier adéquat, avant de choisir le papier que vous utiliserez.
- Évitez les finis enjolivés, tels les finis gaufrés ou vergés et autres finis texturés.
- Assurez-vous que le toner descend bien dans le creux des surfaces irrégulières. Vous préviendrez ainsi les risques de lettres brisées et d'espaces vides.
- Évitez les alimentations de feuilles multiples et les blocages internes en utilisant du papier coupé avec précision.
- Peu importe le papier choisi, effectuez un petit tirage d'essai avant de procéder à l'impression complète.

Conception

Concevez le matériel de façon à ce que le produit final (ou la feuille coupée) soit conforme au sens du papier, comme il est précisé dans le manuel de l'imprimante laser. Habituellement, il sera dans le « sens machine sur longueur ». Nous offrons des produits en feuilles grand format dans les deux options sens travers et sens machine sur longueur, de façon à ce que la feuille finale puisse être alimentée dans l'imprimante laser dans le sens machine sur longueur.

Évitez les conceptions qui contiennent de grandes quantités de teintes en aplat, car le toner ne se transfère pas bien ou n'adhère pas adéquate-ment aux surfaces abondamment encrées. Si des teintes en aplat doivent être employées, alternez avec des demi-tons. L'utilisation d'encre plus foncée peut compenser la densité de couleur perdue. Des encres colorantes haute densité aux tons plus foncés peuvent être utilisées pour minimiser la quantité d'encre utilisée.

Directives de préimpression pour les produits laser et numériques

Les papiers à en-tête gaufrée ne sont pas recommandés. Les papiers à en-tête faits de résines pour hautes températures sont préférables aux papiers à en-tête standard de type « thermographique ». Tout motif gaufré peut nuire à la qualité d'impression et entraîner aussi des problèmes d'alimentation causés par des feuilles partiellement chevauchées. Évitez la thermographie, l'estampage à chaud et des procédés similaires. La chaleur de l'unité de fusion du procédé laser peut faire fondre les résines ou la feuille métallique.

Perforations

- Si le matériel préimprimé doit être préperforé, l'emplacement des perforations et l'espace entre celles-ci doivent être soigneusement choisis.
- Évitez d'utiliser une ligne de perforation pleine longueur qui soit parallèle au sens de la longueur de la feuille et située plus près que trois pouces de la marge.
- Assurez-vous que le papier soit perforé de façon à ce que la crête de perforation soit du côté de l'envers de la feuille.
- Si vous effectuez une impression recto verso, la crête devrait figurer sur le deuxième côté à imprimer.
- Évitez d'imprimer à moins de 1/8 de pouce de toute perforation.
- Les perforations de type perçage doivent être aplaties, passées au rouleau ou repassées de façon à être lisses et éviter ainsi les problèmes dans les zones d'alimentation et de réception du papier des photocopieurs et des imprimantes laser.
- Pour les imprimantes laser, il est préférable d'utiliser des feuilles nécessitant des micro-perforations.

Impression

Demandez des encres compatibles avec le procédé laser. Choisissez des encres qui peuvent résister à des températures de 350 à 400 degrés Fahrenheit et à des pressions de 70 à 140 livres par pouce carré (psi) dans l'unité de fusion de l'imprimante laser.

Les fabricants d'encres offrent des encres thermorésistantes qui oxydent et polymérisent bien. Ces encres fixées par oxydation et à base d'huile sont préférables aux encres fixées à froid, conductrices et à base de caoutchouc.

Directives de préimpression pour les produits laser et numériques

Bon nombre d'encre fixées à froid ne peuvent résister à la chaleur et à la pression du procédé xérographique. Les encres conductrices avec des poudres noires de carbone ou métalliques peuvent ne pas maintenir une matière de charge suffisante pour assurer un transfert adéquat de la poudre de toner. Les encres à base de caoutchouc ne sont pas thermostables et peuvent fondre ou se transformer en vapeur, et endommager ainsi le photorécepteur de l'unité de fusion.

Pour éviter que le papier soit ondulé ou froncé :

- **Minimisez la quantité d'encre et de liquide de mouillage utilisée**
- **Minimisez le nombre de couleurs d'encre, puisque chaque impression engendre une humidité supplémentaire**
- **Maintenez un intervalle de pH cible du liquide de mouillage se situant entre 4,5 et 5,0**
- **Des substituts d'alcool peuvent améliorer le séchage et réduire l'accumulation d'eau**

N'utilisez pas de poudre ou de vaporisateur anti-maculage renfermant de l'amidon, du colophane ou du talc, car ces substances peuvent entraver l'alimentation, l'imagerie et les opérations de fusion. Ces matières peuvent aussi former des dépôts dans l'imprimante laser et causer des dommages et des bris.

Si vous imprimez des feuilles ou des rouleaux grand format, assurez-vous que la coupe finale du document soit nette, carrée et corresponde exactement au format désiré. Le sens du papier coupé du document doit être conforme aux exigences énoncées dans le manuel d'utilisation de l'imprimante laser

Emballage et entreposage

Le matériel préimprimé doit être adéquatement durci avant d'être déposé dans une pellicule étanche à l'humidité. Laissez le matériel préimprimé durcir pendant environ trois jours avant de l'emballer. Maintenez un degré d'humidité de 50 %, puis recouvrez le papier avec des manchons en plastique afin de minimiser les fluctuations d'humidité que peut subir le matériel.

Emballer le matériel dans une pellicule étanche à l'humidité pour l'expédition et l'entreposage. Si vous utilisez de l'emballage moulant, employez un carton gris sur le dessus et le dessous de la pile, afin de minimiser les dommages pouvant être causés aux bordures et aux coins. Évitez d'emballer le matériel trop serré, car ceci pourrait causer un gondolage des feuilles dû à la tension.

Directives de préimpression pour les produits laser et numériques

Après l'avoir emballé, entreposez le matériel à une humidité de 50 % pendant une à deux semaines avant de l'utiliser dans un photocopieur. Ceci achèvera le procédé de durcissement et minimisera le risque de maculage d'encre dans le photocopieur.

Imagerie

La plupart des travaux de préimpression non satisfaisants sont attribuables à une suppression d'images excessive ou au gondolage des feuilles. Une attention particulière doit être accordée à la stabilité dimensionnelle liée à une vaste gamme de conditions environnementales, si l'on veut assurer une préimpression adéquate.

L'adhérence du toner est essentielle à la qualité d'une impression laser et dépend du lissé du papier, du degré d'humidité et de la conductivité électrique. Les imprimantes xérogaphiques et laser utilisent une charge électrique pour transférer l'image, et si le degré d'humidité du papier et les propriétés électriques ne sont pas adéquatement contrôlés, la charge est dissipée et le transfert du toner est inégal, ce qui cause des espaces vides dans l'impression.

Les imprimantes haute vitesse peuvent causer un gondolage plus marqué des feuilles, parce que les températures de leur unité de fusion atteignent entre 350 et 400 degrés Fahrenheit, comparativement à de l'équipement moins rapide dont la température interne peut atteindre seulement 150 degrés Fahrenheit.

Deux problèmes de qualité communs avec le système d'impression laser sont le maculage et l'usure. Le maculage se produit lorsque l'encre est transférée dans le rouleau de l'unité de fusion, puis sur les pages subséquentes. Pour éviter le maculage, l'utilisation d'eau et d'encre devraient être minimisée. Certains appareils xérogaphiques sont dotés de rouleaux mous, plus sujets au maculage d'encre. Pour connaître vos options d'impression, consultez votre fournisseur d'équipement.

L'usure est produite par le frottement de l'encre d'une feuille sur une autre ou dans la courroie d'alimentation. L'usure se produit seulement dans la zone du papier correspondant à la position de la courroie d'alimentation où du rouleau d'alimentation. Votre fournisseur d'équipement peut vous aider à déterminer cet emplacement. Votre concepteur devrait pour sa part éviter de mettre de l'encre dans cette zone.

Directives de préimpression pour les produits laser et numériques

La garantie Imagerie électronique

Les produits numériques Domtar sont garantis fonctionner sur des presses de production numérique, des imprimantes laser et micro-imprimantes à jet d'encre et des télécopieurs sur papier ordinaire, selon les limites spécifiées par l'équipementier. La garantie exclue les enjeux relatifs à la conception, la conversion, le posttraitement ou l'équipement. L'utilisateur final est responsable de la sélection, manipulation et conditionnement des papiers numériques compatibles avec les recommandations de fabrication de l'équipement. Domtar favorise l'essai de papiers numériques avant d'en faire l'achat en grande quantité. Des échantillons sont disponibles sur demande.

Propriétés des papiers Domtar

Poids de base

Le poids en livre d'une rame de papier coupée à son format de base. Il est important d'avoir des poids de base uniformes pour que les autres propriétés du papier le soient également.

Brillance

La brillance est le quotient d'intensité lumineuse émise par la surface de la page à une certaine longueur d'ondes (457 nanomètres). Le contraste des encres noires et l'éclat et l'intensité des couleurs dépendent du degré de brillance d'un papier.

Épaisseur normalisée

L'épaisseur d'une feuille de papier, exprimée en milliers de pouces ou de points. Une épaisseur uniforme est nécessaire pour une impression uniforme et constante, de même qu'un comportement lors des processus de conversion.

Gondolage

Le gondolage est fait sur les papiers pour photocopieur de sorte qu'après qu'ils soient passés par le chemin complexe dans un télécopieur, le papier restera à plat. Les papiers d'impression ne doivent pas avoir de gondolage, autrement ils ne seront pas bien alimentés sur les presses, l'équipement de finition ou de reliure. Pour éviter le gondolage, garder un contrôle serré de la température et de l'humidité dans la salle de presse. Les conditions idéales sont de 24 °C (75 °F) et une humidité relative de 45 %. Apporter le papier dans la salle où se trouve le télécopieur ou la presse 24 heures avant d'ouvrir les cartons ou retirer les enveloppes de rames. Cela est particulièrement important lors de températures froides.

Côté feutre et côté toile

Le côté feutre fait référence au côté recto, c'est-à-dire à la face de la feuille qui se trouve sur le dessus pendant la fabrication, alors que le côté toile est la face qui a été en contact avec la toile de la machine. Règle générale, le côté feutre contient un pourcentage plus élevé de charges et de fibres courtes que le côté toile. Les machines à papier modernes, comme les machines à deux toiles, éliminent toutefois ces différences.

Propriétés des papiers Domtar

Formation

La formation est une indication de la manière dont les fibres uniformes et autres composants sont distribués sur la feuille. Le papier avec une bonne formation imprime moins de marbrures et possède une opacité plus uniforme.

Sens

Direction dans laquelle sont orientées les fibres du papier sur la machine à papier. Les activités de pliage et de traçage sont plus réussies lorsqu'on suit le sens du grain. Le grain joue aussi un rôle dans la résistance à la déchirure, la rigidité et la stabilité dimensionnelle.

Humidité

Quantité d'eau contenue dans un papier qui s'exprime en pourcentage rapporté au poids total. Toutes les catégories de papier ont besoin d'un taux d'humidité uniforme.

Opacité

Capacité du papier à obstruer une légère transmission et transparence de l'impression. Cela est particulièrement important lors de l'impression recto verso. Cela affecte également la lisibilité et l'apparence générale. L'opacité est améliorée en dispersant, absorbant ou reflétant la lumière. Les remplisseurs, comme le carbonate de calcium, disperse la lumière, alors que les teintures bleu et violet l'absorbent. Ainsi, les papiers plus opaques ont généralement une teinte davantage blanc bleuté.

Porosité

La porosité est une mesure qui indique la facilité avec laquelle l'air passe dans une feuille. La porosité peut affecter le rendement lorsque les systèmes d'alimentation à dépression ou mécanismes de transport sont utilisés.

Collage

Le collage interne du papier affecte l'absorption, la résistance et le rendement. Le collage externe améliore la résistance à l'eau, à l'encre et autres liquides, scelle les fibres de surface et améliore la résistance de la surface.

Propriétés des papiers Domtar

Lissé

Il se réfère à l'égalité de la surface du papier. Une feuille plus lisse donne généralement des résultats d'impression plus uniformes.

Rigidité

Fondamentalement, la rigidité est déterminée par le rapport entre le poids et l'épaisseur du papier. C'est cette propriété qui ajoute du craquant aux papiers bond, qui aide les papiers plus légers à bien rouler sur la presse et qui permet au grand livre de tenir debout dans les classeurs.

Résistance

On mesure la résistance en testant l'endurance à l'éclatement, aux déchirures, à la tension et au pliage. Tous les papiers exigent de la résistance lorsqu'ils sont mis sous presse à des vitesses de production normales. (Les papiers en bobines exigent plus de résistance à la tension que les papiers en feuilles.)

Manutention et entreposage des papiers :

Le papier est fabriqué selon des normes d'humidité étroitement contrôlées, basées sur l'utilisation finale prévue du papier. Des changements de température et du degré d'humidité ont des répercussions importantes sur le papier. La quantité de vapeur d'eau présente dans l'air fluctue fortement selon le lieu géographique, la saison, le climat, l'heure de la journée et les conditions du temps. Par conséquent, certaines précautions devraient être prises pour assurer un rendement optimal du papier.

Recommandations :

- Le papier en provenance d'un camion ou d'un entrepôt non conditionné devrait pouvoir atteindre la température ambiante avant d'être déballé. Le temps requis à cet effet dépend de la saison, ainsi que de la taille ou du volume de la plate-forme, du rouleau ou du carton.
- Laissez les rames de papier dans leur emballage jusqu'au moment de charger l'imprimante ou la presse.
- Gardez le papier à l'écart des planchers de béton ou des sous-sols humides.
- N'entrez pas le papier près des appareils de chauffage ou devant les unités de ventilation.
- Si un emballage est déchiré ou si seulement une partie du paquet sera utilisée, refermez l'emballage afin d'empêcher l'humidité de pénétrer.
- L'équipement d'impression devrait être situé dans un environnement où la température et l'humidité relative sont stables. Lorsqu'elles sont contrôlées, les salles des impressions maintiennent habituellement un degré d'humidité relative qui se situe entre 35 et 55 % et une température entre 20 et 24 °C (68 et 76 °F).

Problèmes liés à l'humidité :

Les fibres du papier gonflent ou rétrécissent lorsqu'elles subissent respectivement un gain ou une perte d'humidité. Les effets d'un gain ou d'une perte d'humidité lors d'une exposition aux conditions de l'air ambiant peuvent être les suivants :

- Des bords rétrécis ou arqués, causés par une perte d'humidité.
- Des bords ondulés, causés par un apport d'humidité.
- Des problèmes de statique et d'alimentation, causés par des niveaux d'humidité extrêmement faibles.

Manutention et entreposage des papiers :

Recommandations pour le conditionnement :

Conditions optimales

- Température : de 20 à 24 oC [68 à 76 oF]
- Humidité : de 35 à 55 %

Recommandations de la GATF pour le conditionnement :

- On devrait laisser le papier atteindre la température de la salle des impressions AVANT de retirer l'emballage de protection. Ceci aide à prévenir la condensation d'humidité sur le papier.
- LA DURÉE DU CONDITIONNEMENT dépend du volume du papier et de l'écart de température entre le papier et la salle des impressions.
- Le volume d'une palette de 8 ½ po x 11 po est d'environ 46 pieds cubes. Selon ce volume, le temps de conditionnement approximatif requis est calculé comme suit :

Écart de température (degrés Celsius)	Temps de conditionnement (heures)
-12	14
-6	26
-1	38
4	54
10	75
15	109

- Pour un rouleau de 35 po, de 40 po de diamètre extérieur avec mandrin de 3 po de diamètre intérieur, le volume est d'environ 30 pieds cubes et requiert environ 1/3 moins de temps de conditionnement que ci-dessus.

Tableau des équivalences de poids

Type de Papier	Livre et offset (25x38)	Bond et écriture (17x22)	Couverture (20x26)	Vélin bristol (221/2x281/2)	Index (251/2x301/2)	Étiquette (24x36)
Livre et offset	30	12	16	20	25	27
	40	16	22	27	33	36
	45	18	25	30	37	41
	50	20	27	34	41	45
	60	24	33	40	49	55
	70	28	38	47	57	64
	80	31	44	54	65	73
	90	35	49	61	74	82
	100	39	55	67	82	91
	120	47	66	81	98	109
Bond et écriture	33	13	18	22	27	30
	41	16	22	27	33	37
	51	20	28	34	42	46
	61	24	33	41	50	55
	71	28	40	48	58	65
	81	32	44	55	67	74
	91	36	50	62	75	83
	102	40	56	69	83	92
Couverture	91	36	50	62	75	83
	110	43	60	74	90	100
	119	47	65	80	97	108
	146	58	80	99	120	133
	164	65	90	111	135	150
	183	72	100	123	150	166
	219	86	120	148	179	199
Vélin Bristol	83	34	47	57	69	77
	99	39	54	67	81	90
	119	47	65	80	97	108
	148	58	81	100	121	135
	178	70	97	120	146	162
	207	82	114	140	170	189
	237	93	130	160	194	216
Index	110	43	60	74	90	100
	134	53	74	91	110	122
	171	67	94	115	140	156
	208	82	114	140	170	189
Étiquette	110	43	60	74	90	100
	137	54	75	93	113	125
	165	65	90	111	135	150
	192	76	105	130	158	175
	220	87	120	148	180	200
	275	108	150	186	225	250

Formules mathématiques relatives au papier

1. Pour calculer le poids de 1000 feuilles Moins de 374 pouces carré.

$$\frac{\text{Largeur de la feuille} \times \text{longueur} \times \text{poids de base}}{\text{Largeur} \times \text{longueur format de base}} = \text{poids de la rame} \times 2 = \text{poids 1000 feuilles}$$

(arrondir au quart de pouce le plus proche à l'aide de 2 décimales)

2. Pour calculer le poids de 1000 feuilles 374 pouces carré et plus.

$$\frac{\text{Largeur de la feuille} \times \text{longueur} \times \text{poids de base}}{\text{Largeur} \times \text{longueur format de base}} \times 2 \text{ (puis arrondir à la livre la plus proche)} = \text{poids 1000 feuilles}$$

Papiers écriture, index, opaques, « book » (offset non couché), offset, édition et couverture

<u>Catégorie</u>	<u>Format de base</u>	<u>Pouces carré</u>
Papiers bond et écriture	17 x 22	374
« Book » et offset	25 x 38	950
Bristol vélin	22.5 x 28.5	641.25
Index	25.5 x 30.5	777.75
Étiquette & C1C & C2C	24 x 36	864
Couverture	20 x 26	520

3. Pour calculer le poids d'une commande.

$$\frac{\text{Nombre de feuilles} \times \text{poids milles feuilles}}{1000} = \text{lb totales.}$$

4. Pour calculer le nombre de pages au pouce.

$$\frac{2000}{\text{épaisseur (points)}} = \text{nombre estimatif de pages au pouce}$$

Pour obtenir une estimation exacte, vous avez besoin de la présence d'un coefficient de compression.

5. Pour calculer la longueur d'un papier dans un rouleau lorsque le diamètre et l'épaisseur sont connus.

$$\text{Longueur du papier} = \frac{c(\text{Dia}2 - \text{mandrin } 2)}{\text{épaisseur}}$$

c = coefficient
 c métrique = 78,54
 c syst. anglais = 65,45

6. Pour calculer la longueur d'un papier dans un rouleau lorsque la largeur et le poids net sont connus (l'emballage et le mandrin non inclus).

$$\text{Longueur du papier (anglais)} = \frac{(\text{Poids du rouleau} \times \text{format de base} \times 500)}{\text{Poids de base en lb} \times \text{largeur du rouleau en pouces} \times 12 \text{ po}}$$

$$\text{Longueur du papier (métrique)} = \frac{100\,000 \times \text{PRou}}{\text{LRou} \times \text{PBase}}$$

PRou = poids du rouleau en kilogrammes

LRou = largeur du rouleau en centimètres

PBase = poids de base en grammes par mètre carré

7. Pour calculer le poids approximatif d'un rouleau dont le diamètre, le mandrin, le poids de base et l'épaisseur sont connus.

Le poids est : (Dia2 - mandrin 2) x largeur x le coefficient approprié ci-dessous

<u>Papier</u>	<u>Coefficient – poids du rouleau</u>
Papier antique	0,018
Papier bond	0,021
Papier registre	0,023
Papier opaque offset non couché	0,022
Papier apprêté	0,026
Papier surcalandré	0,028

8. Pour calculer le nombre de grammes par mètre carré (gm2).

$$\frac{\text{Poids de base} \times 1\,406,50}{\text{largeur} \times \text{longueur format de base}} = (\text{gm}2).$$

Conversions métriques

Conversions des formats de papier		Conversions des poids de papier			
Pouces	Millimètre(s) (arrondi)	Poids - Livres	Gramme mètre carré	Poids - Livres	Gramme mètre carré
8	203	99	34	Papiers 50	135
8,28125	210	10	38	couverture 60	162
8,5	216	12	45	20 x 26 65	176
9	229	13	49	(Facteur 2,704) 80	216
10	254	15	56	90	243
10,5	267	Papiers d'écriture 16	60	100	270
11	279	17 x 22 18	68	120	325
11,6875	297	(Facteur 3,760) 20	75		
12	305	24	90	Papiers Vélin 67	147
12,5	318	28	105	bristol 80	175
13	330	32	120	22.5 x 28.5 100	219
13,25	337	36	135	(Facteur 2,193) 120	263
14	356	40	150	140	307
17	432	30	45	160	351
17,5	445	35	52	Papiers Index 90	163
18	457	36	53	25.5 x 30.5 110	199
18,125	460	40	59	(Facteur 1,808) 140	253
19	483	Papiers offset/pour 45	67	170	307
20	508	livres 50	74		
20,5	521	25 x 38 60	89	100	163
22	559	(Facteur 1,480) 70	104	Papiers Étiquette 125	203
22,5	572	80	118	24 x 36 150	244
23	584	90	133	(Facteur 1,628) 175	285
24	610	100	148	200	326
25	635	120	178	250	407
25,5	648				
26	660				
28	711				
28,5	724				
29	737				
30,5	775				
32	813				
34	864				
35	889				
36	914				
38	965				
40	1016				

Tableau de conversion métrique

LONGUEUR:

Pouces x 25,4	= Millimètre(s)	Millimètre(s) x ,03937	= Pouces
Pied x ,3048	= Mètre(s)	Centimètre(s) x ,3937	= Pouces
		Mètre(s) x 39,37	= Pouces
1 Pouce	= 25,44 Millimètre(s)	1 Millimètre(s)	= ,03937 Pouces
	= 2,54 Centimètre(s)	1 Centimètre(s)	= ,3937 Pouces
	= ,0254 Mètre(s)	1 Mètre(s)	= 39,37 Pouces
1 Pied	= ,3048 Mètre(s)		= 3,2808 Pied

SURFACE:

Pouce carré x 6,4516	= Centimètre(s) carré(s)	Centimètre(s) carré(s) x 1,155	= Pouce(s) carré(s)
Pied carré x ,092903	= Mètre(s) carré(s)	Mètre(s) carré(s) x 1,196	= Verges carrés
1 Pouce(s) carré(s)	= 6,452 Centimètre(s)	1 Centimètre(s) carré(s)	= ,155 Pouce(s) carré(s)
	= ,000645 Mètre(s) carré(s)	1 Mètre(s) carré(s)	= 1,550 Pouce(s) carré(s)
1 Pied carré	= ,092903 Mètre(s) carré(s)		= 10,7639 Pied carré

POIDS:

Once(s) x 28,3495	= Grammes	Grammes x ,03527	= Once(s)
Livre(s) x ,453592	= Kilogrammes	Kilogrammes x 35,27	= Once(s)
1 Once(s)	= 28,3495 Grammes	1 Grammes	= ,03527 Once(s)
1 Livre(s)	= 453,5924 Grammes		= ,0022046 Livre(s)
		Kilogrammes	= 1 000 Grammes
			= 35,27 Once(s)
			= 2,2046 Livre(s)
		1 000 Kilogrammes	= 1 tonne métrique

Équivalents décimaux d'un pouce

1/64	=	,015625	33/64	=	,515625
1/32	=	,03125	17/32	=	,53125
3/64	=	,046875	35/64	=	,546875
1/16	=	,0625	9/16	=	,5625
5/64	=	,078125	37/64	=	,578125
3/32	=	,09375	19/32	=	,59375
7/64	=	,109375	39/64	=	,609375
1/8	=	,125	5/8	=	,625
9/64	=	,140625	41/64	=	,640625
5/32	=	,15625	21/32	=	,65625
11/64	=	,171875	43/64	=	,671875
3/16	=	,1875	11/16	=	,6875
13/64	=	,203125	45/64	=	,703125
7/32	=	,21875	23/32	=	,71875
15/64	=	,234375	47/64	=	,734375
1/4	=	,25	3/4	=	,75
17/64	=	,265625	49/64	=	,765625
9/32	=	,28125	25/32	=	,78125
19/64	=	,296875	51/64	=	,796875
5/16	=	,3125	13/16	=	,8125
21/64	=	,328125	53/64	=	,828125
11/32	=	,34375	27/32	=	,84375
23/64	=	,359375	55/64	=	,859375
3/8	=	,375	7/8	=	,875
25/64	=	,390625	57/64	=	,890625
13/32	=	,40625	29/32	=	,90625
27/64	=	,421875	59/64	=	,921875
7/16	=	,4375	15/16	=	,9375
29/64	=	,453125	61/64	=	,953125
15/32	=	,46875	31/32	=	,96875
31/64	=	,484375	63/64	=	,984375
1/2	=	,5	1	=	1,0