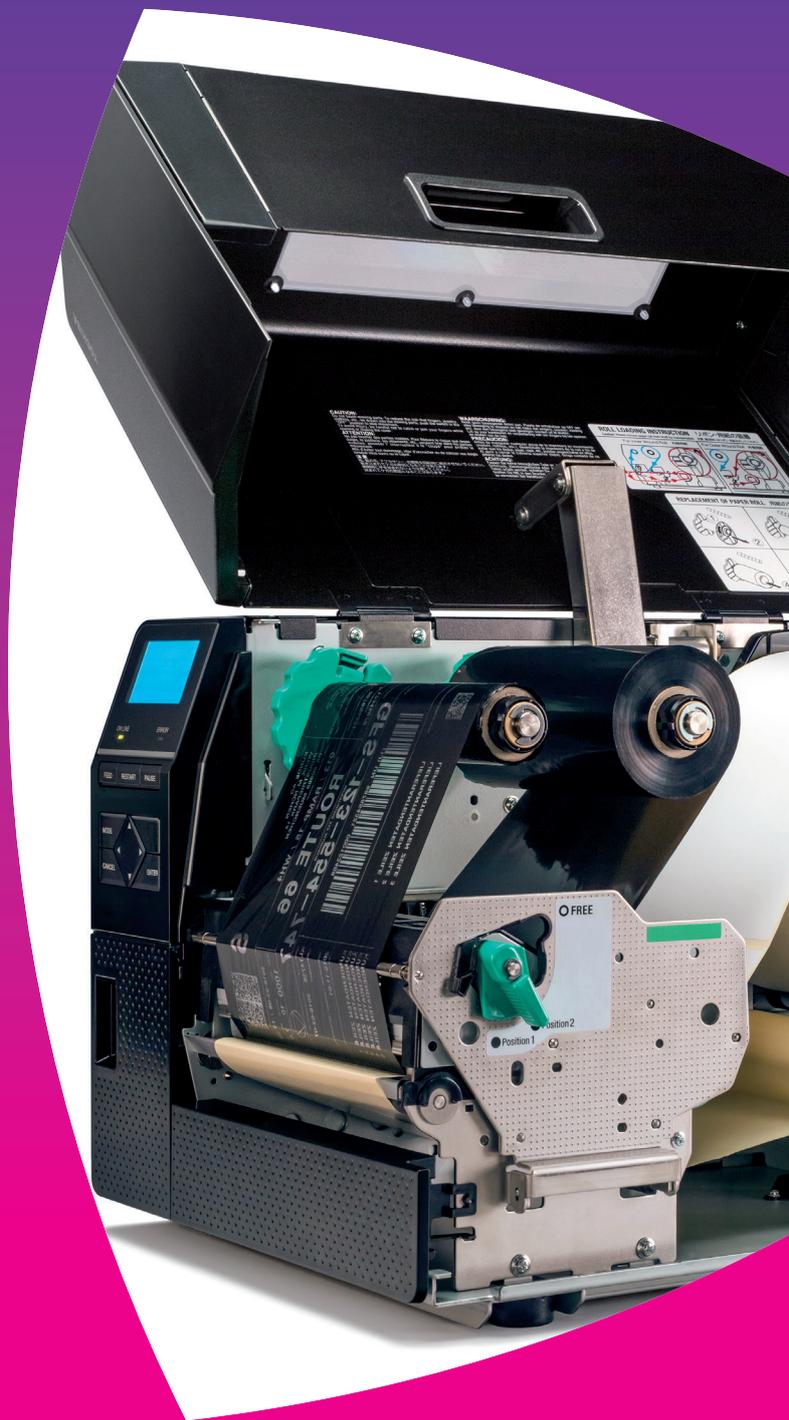


## IMPRIMER AVEC OU SANS RUBAN ?

### Brochure

- > L'impression thermique directe ou l'impression sur des étiquettes thermosensibles sans ruban est remise en question par de nombreuses entreprises en raison de l'instabilité des prix du papier thermique.
- > Le transfert thermique ou l'impression indirecte sur ruban est certainement une alternative à envisager. Avec cette technique d'impression, vous avez en plus des prix d'étiquettes plus stables, de nombreuses possibilités (comme l'impression en couleur, l'impression sur différents matériaux, ...).

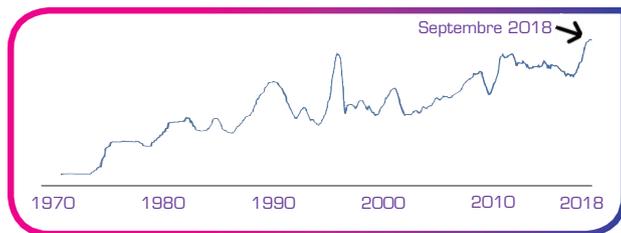


# HAUSSE DU PRIX MONDIALE DU PAPIER THERMIQUE

Les prix du papier thermosensible ont augmenté rapidement et de façon spectaculaire en 2018. Cette tendance devrait se poursuivre en 2019. L'augmentation de prix a été entièrement répercutée sur l'utilisateur final, qui remet donc l'impression thermique directe (sans ruban) en question.

La cause de cette évolution des prix se trouve principalement dans la leuco-coloration ou leuco, l'un des composants du papier thermique. Ce produit chimique est "activé" lorsqu'il est chauffé, le transformant d'incolore à noir.

Connect Chemicals, le producteur et fournisseur chinois de ces produits chimiques, détient une part de marché très importante dans le monde entier. La fermeture temporaire de leurs usines en septembre 2017 a provoqué une forte hausse mondiale du prix du papier thermique. L'adaptation de leurs procédés aux réglementations environnementales, mais aussi une série de catastrophes naturelles, une pénurie de matières premières et la hausse des coûts de transport ont entraîné cette évolution.



Évolution du prix du papier thermique.  
Source : U.S. Bureau of Labor Statistics

## Avantages principaux d'imprimer par transfert thermique

- > Impression de qualité sur tous types d'étiquettes possible
- > La résistance aux rayures, à l'eau, à la décoloration, aux produits chimiques, aux températures extrêmes et aux intempéries peut être garantie
- > Impression en couleur possible
- > Durée de vie plus longue de l'étiquette
- > Durée de vie plus longue de la tête d'impression

# POURQUOI IMPRIMER AVEC OU SANS RUBAN ?

La différence entre l'impression thermique directe (le texte noir apparaît en chauffant le papier thermosensible) et l'impression thermique indirecte (le texte est imprimé en chauffant le ruban encreur) n'est pas claire pour beaucoup de personnes. Le résultat est finalement le même : une étiquette imprimée. De nombreux facteurs jouent un rôle dans le choix de l'impression thermique directe ou indirecte.

### Sécurité

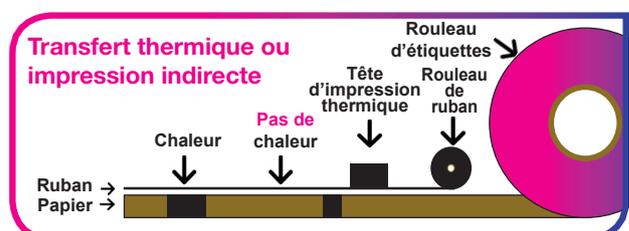
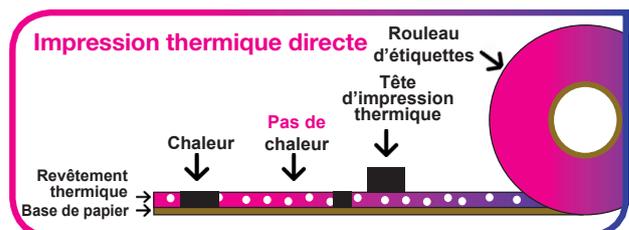
Le bisphénol A (BPA) est un produit toxique qui est souvent utilisé dans le couchage du papier thermique et qui provoque la réaction chimique lorsqu'il est chauffé d'incolore à noir. Cette composante n'est pas sans risque. Elle peut causer des problèmes de santé et de sécurité, comme par exemple dans le secteur alimentaire. Le BPA a été inscrit sur la liste des substances chimiques dangereuses (SVHC) dans le cadre des normes REACH. L'impression au ruban, et donc sans papier thermique, élimine ce risque.

### Possibilités et durabilité

Si vous choisissez d'imprimer avec un ruban, vous avez beaucoup de possibilités. Non seulement il existe un large choix de rubans de différentes couleurs (noir, jaune, rouge, bleu,...) et de différentes qualités (cire, résine, résine-cire), mais aussi le choix des étiquettes.... est presque illimité. Vous pouvez non seulement choisir du papier mat ou brillant, des matières synthétiques, des textiles,... mais vous pouvez également prendre en compte les caractéristiques supplémentaires de ces matériaux. Par exemple, la résistance aux rayures et à la chaleur, aux températures extrêmes ou aux conditions climatiques joue souvent un rôle crucial. Avec l'impression thermique directe, vous ne pouvez travailler qu'avec du papier thermique et les possibilités sont beaucoup plus limitées. Comme le papier thermique est en tout cas soumis à la lumière et à la chaleur, des griffes, un dommage... ou une étiquette illisible n'est jamais exclu.

### Longévité et qualité

Si vous optez pour l'impression par transfert thermique, vous travaillez avec une étiquette non thermique et un ruban. Cette combinaison garantit une bonne qualité d'impression, ce qui améliore la lisibilité et la durée de vie de l'étiquette. Les étiquettes thermiques directes sont de qualité inférieure et ont de toute façon une durée de vie plus courte.



# COÛT D'IMPRIMER AVEC OU SANS RUBAN

L'idée que l'impression thermique directe serait beaucoup moins chère parce qu'il n'y a pas de ruban n'est pas la bonne conclusion. De nombreux éléments déterminent le coût final d'une étiquette imprimée thermique directe et thermique indirecte. Le calcul suivant (basé sur les listes de prix de novembre 2018) donne une indication :

- > Imprimantes :
  1. B-EX4D2 : l'impression thermique directe
  2. B-EX4T2 : l'impression thermique indirecte sans fonction d'épargne de ruban
  3. B-EX4T1 : l'impression thermique indirecte avec fonction d'épargne de ruban
- > Spécifications de l'étiquette :
  - largeur 100 mm x longueur 150 mm
- > Impression de l'étiquette :
  - 50 % de l'étiquette est imprimé
- > Nombre d'étiquettes :
  - 10.000 étiquettes/jour = 3.000.000 étiquettes/an = 540 km
- > Tête d'impression :
  - € 300 par tête d'impression

## Prix de l'étiquette

Papier thermique est plus cher que papier non thermique. Si nous prenons l'exemple ci-dessus, nous pouvons rapidement arriver à une grande différence :

- > Coût étiquettes thermiques (top thermo) : € 114.000 par an
- > Coût étiquettes en papier standard : € 66.000 par an

## Longévité et coût de la tête d'impression

Avec l'impression thermique directe, l'impression est directement faite sur l'étiquette. L'étiquette agit comme du papier abrasif sur la tête d'impression, ce qui signifie que le remplacement et le coût correspondant s'imposent plus rapidement. Chez l'impression thermique indirecte, le ruban agit comme une couche protectrice entre le papier et la tête d'impression, réduisant ainsi la charge sur la tête d'impression et prolongeant sa durée de vie. C'est pourquoi les fabricants d'imprimantes offrent d'autres conditions de garantie sur les têtes d'impression des imprimantes à transfert thermique (garantie de 75 km sur les têtes d'impression B-EX4T1 et B-EX4T2) ainsi que sur les imprimantes thermiques directes (garantie de 50 km sur la tête d'impression B-EX4D2).

Dans l'exemple ci-dessus, il en résulte les différences suivantes :

- > Coût remplacement tête d'impression B-EX4D2: € 3.000 par an
- > Coût remplacement tête d'impression B-EX4T2: € 2.100 par an
- > Coût remplacement tête d'impression B-EX4T1: € 1.500 par an\*

\* La fonction d'épargne de ruban de la B-EX4T1 soulève la tête d'impression lorsqu'il n'y a pas d'impression et réduit son usure.

## Calcul intéressant

	Coût annuel			Coût annuel total
	Étiquettes	Tête d'impression	Rubans	
B-EX4D2	€ 114.000	€ 3.000	€ 0	€ 117.000
B-EX4T2	€ 66.000	€ 2.100	€ 10.000	€ 78.100
B-EX4T1	€ 66.000	€ 1.500	€ 5.700	€ 73.100

L'impression par transfert thermique permet de réaliser des économies intéressantes.

# PROTÉGEZ VOTRE INVESTISSEMENT

## Un produit parfaitement adapté à chaque imprimante

Toshiba a une gamme complète d'étiquettes et de rubans qui ont été testés sur leur continuité et leur fiabilité. Les tests sont réalisés sur différents substrats en fonction de chaque combinaison vitesse/température et sur chaque type d'imprimante. Le certificat d'approbation Toshiba n'est délivré qu'une fois que le ruban a passé les tests avec succès.

À court terme, opter pour des rubans moins chers peut sembler plus intéressant financièrement, mais vous pourriez regretter ce choix sur le long terme.

Les rubans de qualité inférieure peuvent avoir les conséquences suivantes :

- > Usure ou endommagement plus rapide des pièces et/ou des têtes d'impression
- > Une qualité d'impression variable
- > L'invalidité de la garantie de votre imprimante
- > Des pannes longues et coûteuses



# TOSHIBA TEC

Toshiba TEC Belgium Imaging Systems fait partie de Toshiba TEC Corporation, mondialement active dans divers secteurs industriels de technologie de pointe dont l'industrie, le transport et la logistique, le commerce de détail, l'enseignement, etc. Avec son siège au Japon et 80 filiales dans le monde, Toshiba constitue un partenaire solide en mesure d'assister des entreprises dans des solutions IT intelligentes et innovantes.

## Together information

Toshiba est convaincue que la création, le traitement, le partage, la gestion et la présentation d'une information efficace, sont des conditions primordiales au succès d'une entreprise. Le savoir-faire et l'expérience mondiale dans les technologies d'impression et de scanning rend Toshiba en mesure d'aider des entreprises visant une mise au point hors pair de leur communication.

Vous trouvez de plus amples informations sur [www.togetherinformation.com](http://www.togetherinformation.com)



## DÉVELOPPEMENT DURABLE

Toshiba s'engage pour un meilleur monde et un avenir plus vert. En participant à des projets environnementaux via le programme Carbon Zero, Toshiba s'assure que moins de bois est utilisé, ce qui réduit les émissions de CO2.



- Toshiba soutient un projet au Kenya en fournissant de cuisinières économes en énergie et améliore ainsi la qualité de vie des familles.

- En outre, des puits sont en cours de rénovation et d'entretien en Ouganda pour fournir à la population locale de l'eau potable propre. L'eau 'sale' n'a plus besoin d'être bouillie.

- Dans la forêt amazonienne, Toshiba s'engage dans un projet environnemental

pour la gestion durable des forêts et de la prévention de la déforestation.

Ainsi Toshiba peut maintenir l'équilibre entre ses émissions de CO2 provenant du transport et de la production. Les aspects énergétiques et environnementaux sont également pris en compte dans la conception de nouvelles imprimantes. Toshiba offre donc toujours une solution d'impression écologique.

## TOSHIBA TEC Belgium Imaging Systems

Z.1. Researchpark 160  
BE-1731 Asse-Zellik

### Téléphone

+32 2 410 21 00

### E-mail

[bcs.sales@toshibatec-tgjs.com](mailto:bcs.sales@toshibatec-tgjs.com)

### Site web

[be.toshibatec.eu](http://be.toshibatec.eu)



Votre distributeur Toshiba :