

**efi** and **COMPLETE**  
Design & Packaging  
*Delivering the Digital Experience*

# UNE EXCELLENTE PROTECTION DES INVESTISSEMENTS ET DES COLLABORATEURS ENTHOUSIASTES



CLIENT

Complete Design &  
Packaging



LOCALISATION

Concord, NC  
(États-Unis)



ACTIVITÉ

Impression pour des  
applications d'emballage



RÉDUCTION DES  
POUSSIÈRES

Jusqu'à 53 %

# RÉSUMÉ

« Nous avons tout de suite senti que la réduction des particules était un succès. Les collaborateurs étaient très enthousiastes. Même les travaux de nettoyage peuvent désormais être effectués sans problème par une seule personne au lieu de deux. Notre équipement hightech haut de gamme est désormais mieux protégé. L'image de marque de notre entreprise bénéficie de la nouvelle propreté. »

Keith Furr – Directeur de l'usine

## ENJEU

Complete Design & Packaging (CDP) est une entreprise leader dans l'impression haut de gamme d'emballages de produits de vente au détail.

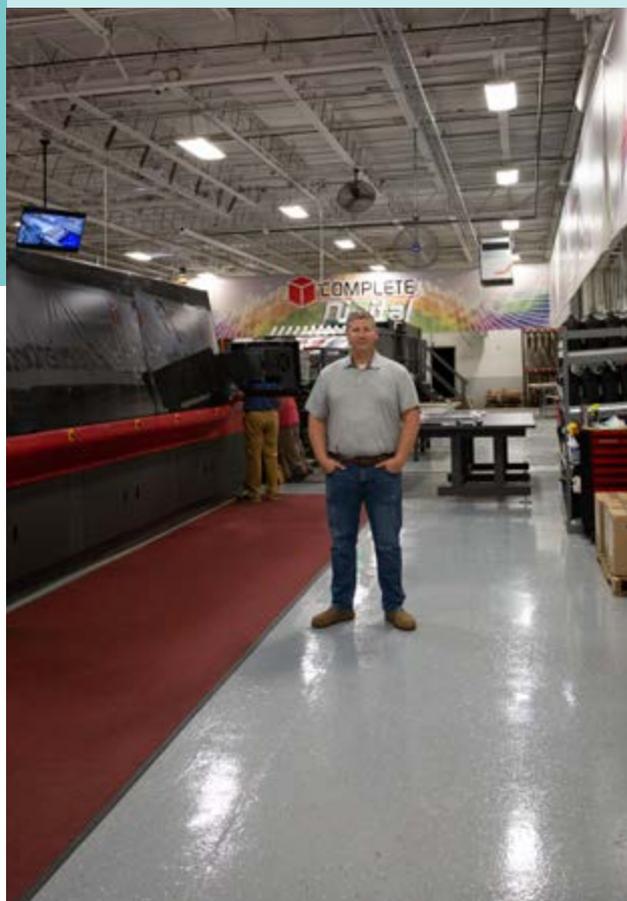
L'entreprise a recours à des technologies ultramodernes, comme une imprimante numérique high-tech chère et extrêmement sensible. Néanmoins, la découpe et l'estampage des emballages génèrent énormément de poussière de papier qui entrave les machines et la qualité des produits finaux. Deux employés à temps plein étaient responsables du nettoyage étant donné que l'esthétisme était très important pour une entreprise modèle comme CDP : des visites de l'usine sont organisées régulièrement ici.

## A PROPOS DE COMPLETE DESIGN AND PACKAGING

Basée aux États-Unis, Complete Design & Packaging (CDP) est un acteur majeur dans son domaine et propose une impression haut de gamme clé en main pour des applications d'emballage de produits de consommation. Situé à Concord, en Caroline du Nord, le site de production de 11 150 m<sup>2</sup> comprend 13 machines, dont la première presse numérique d'emballage de carton ondulé à un seul passage sur le territoire américain. La société a été fondée en 2002 par Howard Bertram et emploie près de 140 personnes.

## AVANTAGES

Un environnement de travail sain et de l'air propre sans particules augmentent la motivation des collaborateurs, la productivité et la qualité totale des produits finaux. Les frais de nettoyage ont également pu être divisés par deux. Par ailleurs, la réduction des particules contribue de manière décisive à la protection des investissements car la charge chute fortement pour l'imprimante numérique haut de gamme et l'équipement complet.





## La poudre de carton : une menace pour l'homme et la machine

La concurrence est acharnée dans l'industrie de l'emballage. L'une des conditions essentielles pour réussir est donc de fidéliser les clients. Pour se distinguer, CDP met l'accent sur le service après-vente et la qualité. En investissant dans la toute dernière technologie, comme la machine d'impression numérique construite en Espagne EFI™ Nozomi C18000, CDP est dans la droite ligne de ces deux valeurs pour fournir des solutions de haut niveau à ses clients. L'équipement de 60 m de long et 21 m de large n'en est pas moins sensible et sophistiqué. Cet investissement important doit donc être traité avec le plus grand soin.

La nature du travail de CDP implique des activités de découpe **et de tranchage générant beaucoup de poussière de carton. Cette dernière circule dans le bâtiment et représente un risque pour tout l'équipement et la qualité des produits finaux.** Avant toute chose, la machine EFI doit être protégée de la poussière de carton. Or, CDP est à la pointe de la technologie d'emballage. À ce titre, elle sert de référence pour l'excellence dans l'industrie de l'emballage pour les produits de consommation et accueille régulièrement ses homologues du secteur pour des visites d'usine. L'entreprise se doit donc de préserver la santé des salariés, de maintenir la qualité des produits et de renvoyer une bonne image. Cela implique un investissement important de temps, d'argent et de travail.

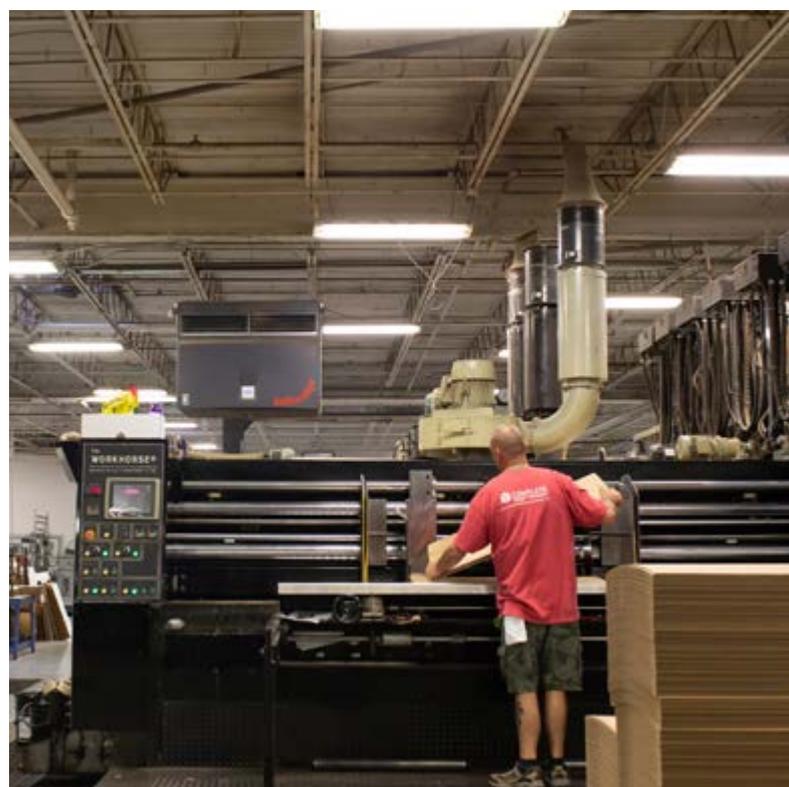
En raison de la formation de poussière, **CDP avait deux employés à plein temps entièrement dédiés au**

**nettoyage tandis que d'autres employés passaient 30 minutes à nettoyer leur espace de travail personnel après chaque service.** Comme pour préparer une surface avant l'application de peinture, les employés devaient souvent se rendre à l'usine le dimanche pour nettoyer la surface d'impression avant le cycle de production de la semaine suivante.

**De la poussière de carton insidieuse parvenait même à pénétrer dans certaines machines.** Il fallait alors arrêter les machines, les nettoyer et les redémarrer, ce qui entraînait un arrêt de production et une baisse de productivité. L'efficacité de cette stratégie s'est révélée nettement insuffisante pour remédier définitivement au problème de la poussière et CDP s'est mise à la recherche d'un système de collecte de la poussière en suspension dans l'air pour améliorer les zones de production et d'expédition.

## De l'air propre exempt de particules de poussière

Vers la fin 2017, Zehnder a eu l'occasion de procéder à des mesures complètes de la charge en poussière et de la qualité de l'air afin d'évaluer l'ampleur du problème. « Zehnder est arrivée au bon moment ! L'équipe nous a réellement impressionnés, non seulement par la rigueur de son évaluation, mais aussi par la ferveur dont elle a fait preuve pour améliorer la qualité de l'air dans nos locaux », a déclaré Keith Furr, gestionnaire de l'usine de CDP.





Peu de temps après, Zehnder lui a proposé une solution sur mesure filtrant efficacement l'air. CDP a alors commandé dans la foulée l'installation de sept systèmes de purification de l'air.

## Les résultats parlent d'eux-mêmes

Les résultats ont été quasi-instantanés : **les employés ont immédiatement remarqué la réduction des particules de carton en suspension dans l'air et exprimé leur gratitude sans ambages.** Le nettoyage durant les week-ends est devenu superflu et l'équipe responsable de deux personnes a été réduite à une seule.

La norme Zehnder impose d'atteindre les objectifs d'amélioration 90 jours après l'installation, ce qui fut également le cas chez CDP. Des mesures post-installation ont été réalisées dans ce but en avril 2018. Deux zones ont été sélectionnées et les résultats étaient très encourageants. La zone de découpe à la forme affichait le meilleur résultat avec une réduction de 53 % des particules de poussière alors que la zone d'entrepôt à côté de la machine d'impression enregistrait une réduction de 38 %.

Les résultats étaient si positifs que deux systèmes supplémentaires ont été ajoutés en février 2019 après la construction par CDP d'un nouveau mur intérieur au sein de l'usine. « L'équipe de Zehnder a réagi en un temps record », a déclaré Keith. « Dans l'ensemble, le processus d'installation s'est très bien déroulé et n'a que très peu impacté nos processus de production. »

Un environnement de travail propre et sain profite aussi bien aux employés qu'aux visiteurs. **Il permet de stimuler la motivation du personnel, d'améliorer la productivité des personnes et a un impact positif sur la qualité globale du produit fini.** Et dans le cas de CDP, leur imprimante juste-à-temps et sur demande est désormais encore mieux protégée.

Complete Design and Packaging est entretemps devenue une fervente ambassadrice de Zehnder. **Selon elle, les systèmes de purification de l'air ont réellement amélioré ses affaires, ce qu'elle n'hésite pas à faire savoir.** CDP était par exemple l'une des trois usines à accueillir des visites d'usine à l'occasion d'une conférence récente sur l'impression numérique et elle ne tarissait pas d'éloges sur Zehnder. Elle a même une affiche Zehnder sur son site avec nos coordonnées, de sorte que des visiteurs de l'usine intéressés peuvent également bénéficier des avantages de l'air pur. C'est clairement le début d'un partenariat à très long terme.