



L'Industrie Chimique à Cincinnati USA

La Formule de la Réussite

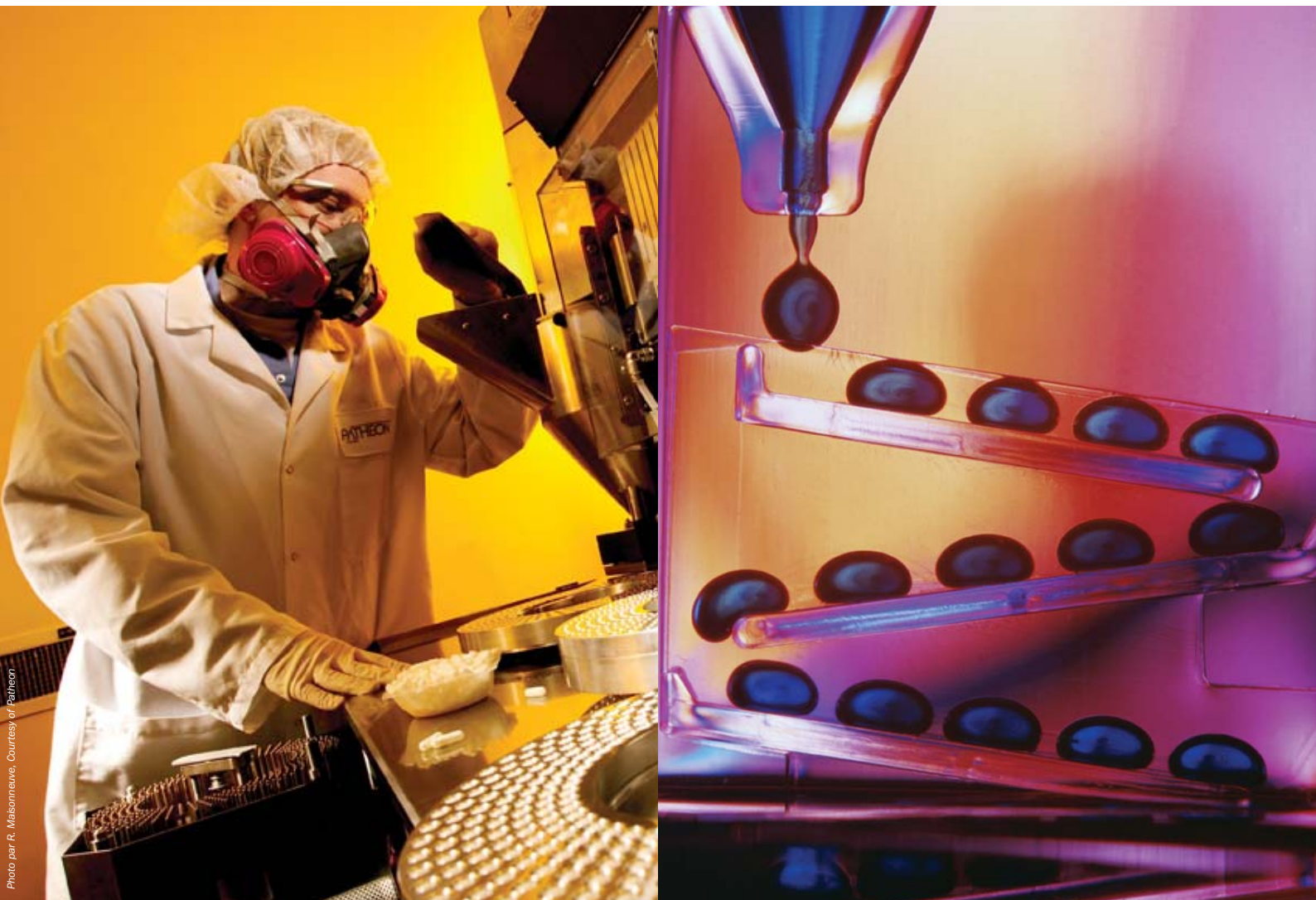


Photo par R. Maisonneuve, Courtesy of Patheon

Créer la bonne formule pour

l'innovation

Du stade du laboratoire à celui de la production, les entreprises chimiques ont découvert que Cincinnati USA était un ingrédient essentiel de la formule de la réussite. Comptant parmi les principaux employeurs de la chimie et de la plasturgie, Cincinnati USA abrite près de 300 fabricants de produits de la chimie de base et de la chimie fine, de la parapharmacie, de la savonnerie et des détergents, des agents aromatisants, des encres d'imprimerie, des colles, peintures et revêtements, des matières plastiques et du caoutchouc.

Une population active expérimentée

- Cincinnati USA possède une population active stable et productive d'un million et demi de personnes dans un rayon de 80 kilomètres.
- Les entreprises chimiques et plasturgistes de Cincinnati USA emploient un personnel spécialisé de 35 600 personnes, dont plus de 3 000 sont des chimistes, des ingénieurs et techniciens de la chimie, ainsi que des opérateurs d'installations de fabrication de produits chimiques.

Des activités intensives de recherche & développement

- A Cincinnati USA, la R&D recouvre les secteurs utilisateurs les plus divers. Ses activités s'étendent des encres, polymères, agents aromatisants et cosmétiques au diagnostic médical, en passant par les liquides d'usinage, de meulage/rectification et de protection contre la corrosion.
- Des PME installées à Cincinnati USA proposent des services de R&D spécialisés dans des marchés de niche :
 - Griffin Industries est la plus importante société américaine non cotée spécialisée dans la clarification chimique et les dérivés alimentaires, ainsi qu'un innovateur dans le domaine des biocarburants diesel.
 - Biologics International, Inc. est le premier producteur mondial de dérivés de la cellule de levure vivante, en grades pharmaceutiques et en grades cosmétologiques.

- HiTech Polymers, Inc. est un compoundeur à façon de thermoplastiques et de résines spéciales pour le secteur de la grande consommation, du médical, de l'électronique, de l'emballage, du BTP et de l'automobile.

- La R&D en science des polymères, dans le domaine des membranes pour piles à combustible et dans les nanotechnologies, ainsi que dans des domaines connexes de la recherche génétique et pharmaceutique, revêt une importance croissante pour la région. Ces initiatives sont étroitement liées aux activités de recherche financées par le gouvernement fédéral, ainsi qu'à des accords de partenariat entre les industriels et les universités et hôpitaux de Cincinnati USA.
- La National Science Foundation (NSF) assure le financement du centre de recherches partenaire industrie-université du Centre d'études des sciences appliquées et technologies des membranes de l'Université de Cincinnati, centre auquel participent également des enseignants et des étudiants de l'Université du Colorado.

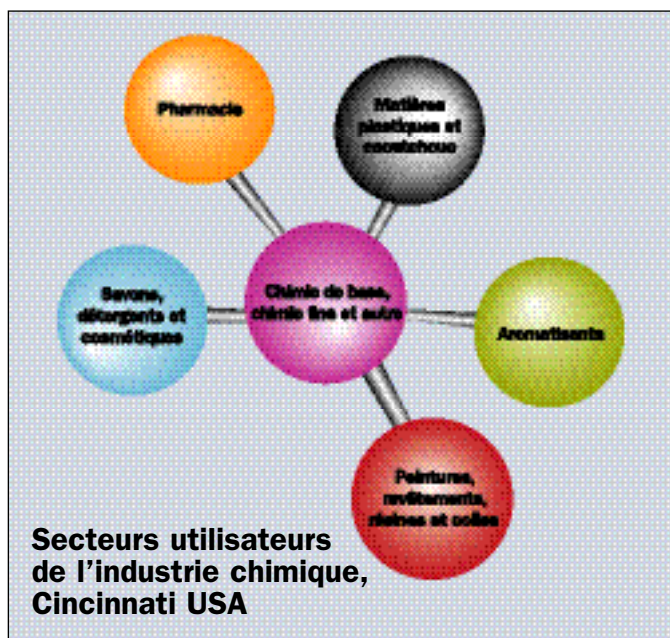




Photo Courtesy of the University of Cincinnati

Un soutien éducatif du plus haut niveau

A l'heure actuelle, 22 programmes de doctorat de six universités dans un rayon de 320 km de Cincinnati USA – dont l'Université de Cincinnati (UC) – sont classés à un très haut niveau dans le domaine du génie chimique, du génie des matériaux, de la chimie, de la biochimie, de la biologie moléculaire et de la pharmacologie.

- L'UC est classée au deuxième rang de l'enseignement des nanotechnologies aux Etats-Unis.

- Wim van Ooij, professeur de génie chimique et de génie des matériaux à l'UC, détient plus de 50 brevets et a présenté plus de 100 annonces d'invention, dont beaucoup dans les domaines des revêtements et de la protection contre la corrosion.

- L'UC s'est vue récemment accorder une subvention sur cinq ans par la NSF pour former les étudiants américains de 2^e et 3^e cycle avec un accent sur les applications interdisciplines de la science des membranes. Le programme IGERT (bourses d'enseignement universitaire intégré et de formation à la recherche financées par la NSF), d'un montant de 4 millions USD, fait appel à des examinateurs principaux du Collège UC de génie chimique et de génie des matériaux, ainsi que du Collège UC du département médical de la science du génome. D'autres examinateurs sont issus des départements de génie biomédical, de pharmacologie et de biophysique des cellules, de pédiatrie et de chirurgie.

- L'UC propose aux étudiants du niveau universitaire des programmes de chimie, de biochimie, de chimie bio-organique, de biopharmacie, de pharmacologie et d'autres spécialisations connexes.

- Le département Hygiène de l'environnement de l'UC a reçu une subvention de 8 millions USD de l'Institut national des services d'hygiène de l'environnement (National Institute of Environmental Health Services) pour dispenser un programme de formation aux personnels travaillant avec des déchets dangereux. Seules 18 subventions de ce genre sont accordées aux Etats-Unis.

- Le Collège UC des sciences appliquées propose des cours du niveau licence et 3^e cycle en technologie chimique.

- Les autres établissements de la région qui servent le marché du travail dans l'industrie chimique sont :

UC Raymond Walters College

Universität Northern Kentucky

Cincinnati State Community and Technical College

- En 2005, l'Université de Cincinnati (UC) a annoncé la création de l'institut des nanosciences & nanotechnologies (Institute for Nanoscale Science and Technology), destiné à explorer des avancées prometteuses dans le domaine de la physique-chimie, de la science des matériaux, de l'électronique et de la médecine, ainsi qu'à contribuer à la formation de la nouvelle génération de scientifiques et d'ingénieurs. Résultat d'une collaboration interdisciplinaire et intercollégiale dans le cadre de l'UC, cet institut bénéficie d'un financement national parmi les 12 seulement accordés par la NSF dans le but d'intensifier l'intégration des nanosciences au cursus du 2^e cycle. Les besoins en personnel des activités de fabrication à l'échelle moléculaire, ou nanotechnologies, sont estimés à 2 millions de personnes dans les dix prochaines années.

- A Cincinnati USA, des centaines de scientifiques, ingénieurs et techniciens travaillent dans plusieurs centres d'excellence de R&D de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency).

- Le Centre national de recherche pour la sécurité du territoire (National Homeland Security Center) de Cincinnati coordonne les recherches sur la détection et la circonscription des attaques terroristes potentielles de nature chimique, biologique et radiologique, ainsi que sur le nettoyage des sites après attaque.







- Le Laboratoire national de recherche sur la gestion des risques (National Risk Management Research Laboratory) de Cincinnati met au point des méthodes destinées à prévenir et à réduire la pollution des eaux et bassins hydrographiques et à rétablir l'écosystème.

- Le Centre National d'évaluation environnementale (National Center for Environmental Assessments) soutient les recherches de plusieurs divisions. L'économie environnementale, qui intègre l'évaluation des risques écologiques et sanitaires à l'analyse économique pour alimenter la prise de décision, est un domaine de recherche en émergence au sein de la division de Cincinnati.









- Le Centre de la chimie de médecine légale de la Food and Drug Administration américaine a mis au point des techniques de détection et de classement de plus de 250 poisons et mène des études à long terme sur les effets toxicologiques.

Les leaders de la chimie à Cincinnati USA





Chimie de base, chimie fine et autres produits chimiques

-  **Ashland Inc.** : produits pétroliers, huiles pour moteurs, produits chimiques.
-  **Cognis Corp.** : produits de la chimie des corps gras, acides d'ozène, esters, agents tensio-actifs.
-  **Noveon Hilton Davis Inc.** : teintures et pigments organiques de synthèse.
-  **PMC Specialties Group Inc.** : produits chimiques spéciaux et de synthèse, inhibiteurs de corrosion.
-  **Rohm & Haas Co.** : produits chimiques pour la fabrication du polychlorure de vinyle (PVC).
-  **Shepherd Chemical Co.** : sels inorganiques métalliques, produits chimiques organiques métalliques.





Produits pharmaceutiques

-  **Barr Pharmaceuticals Inc.** : recherche, fabrication et emballage des pilules contraceptives.
-  **Girindus AG** : principes actifs et intermédiaires médicamenteux.
-  **Meridian Bioscience Inc.** : kits de diagnostic, réactifs purifiés.
-  **P&G Pharmaceuticals Inc.** : médicaments avec ou sans ordonnance, R&D.
-  **Patheon Pharmaceuticals Inc.** : médicaments à libération prolongée/contrôlée.
-  **PediaMed** : médicaments pédiatriques.
-  **Pfizer** : fabrication de médicaments.
-  **Xanodyne Pharmaceuticals Inc.** : médicaments pour femmes.









Aromatisants

-  **Givaudan Flavors Corp.** : arômes, épices et extraits.
-  **Mane Inc.** : mélange et enrobage de fragrances et d'arômes.
-  **Sensus Flavors** : essences et extraits d'arômes naturels concentrés.
-  **Wild Flavors** : arômes, épices et extraits.











Savons, détergents et produits cosmétiques

-  **Avon Products Inc.** : fabricant d'articles de toilette, savons et cosmétiques.
-  **KAO Brands Co.** : articles de toilette, savons et cosmétiques.
-  **L'Oreal USA Inc.** : shampoings et soins du cheveu.
-  **St. Bernard Soap Co.** : fabricant de savons en bloc.

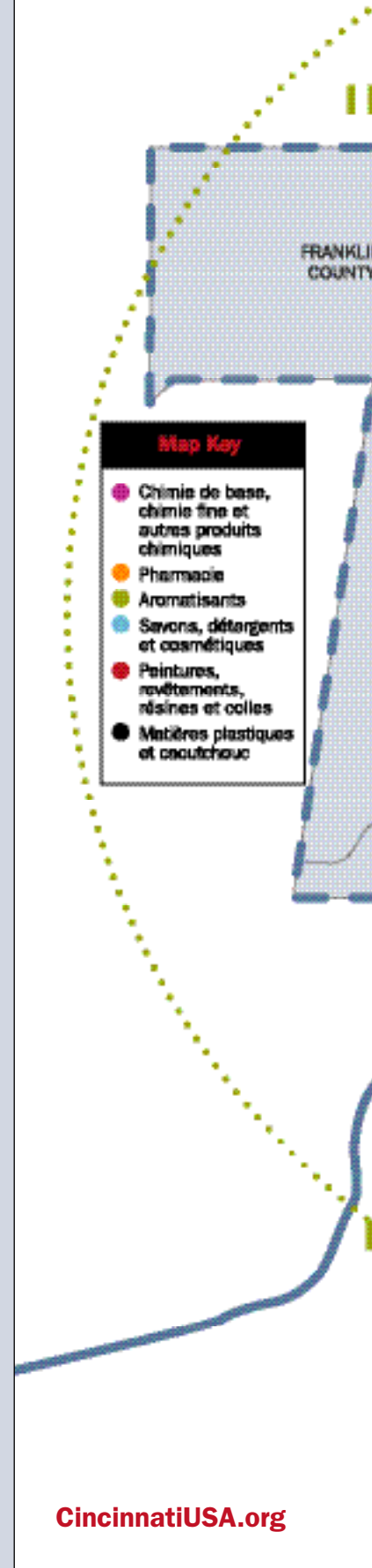
Peintures, revêtements, résines et colles

-  **A. O. Smith** : revêtements protecteurs, émaux vitrifiés.
-  **ChemQuest Group Inc.** : conseil en gestion des revêtements, colles et produits d'étanchéité.
-  **Degussa Corp.** : peintures, revêtements, colles et produits d'étanchéité.
-  **Michelman Inc.** : émulsions et dispersions cireuses, revêtements et matériels.
-  **Sun Chemical Corp.** : encres d'imprimerie, pigments organiques, colorants et revêtements.
-  **Sunnex Inc.** : colles et produits d'étanchéité, revêtements pour réservoirs à carburant, peintures, mousses.
-  **Three Bond International** : colles et produits d'étanchéité pour l'automobile et l'électronique.
-  **Ticona LLC** : R&D, formulation et développement des polymères.

Caoutchouc et matières plastiques

-  **Aristech Acrylics LLC** : feuilles en acrylique extrudées en continu.
-  **Crown Plastics Co. Inc.** : films minces en polyéthylène à très haut poids moléculaire.
-  **CTL Aerospace** : structures moulées ou façonnées en polymères renforcés fibres.
-  **Formica Corp.** : résines et stratifiés plastiques.
-  **Graham Packaging** : conteneurs en plastique.
-  **Knauf USA Polystyrene Inc.** : produits du polystyrène.
-  **LANXESS Corporation** : granulation de plastiques techniques.
-  **Lyondell Chemical Company** : polymères, polymères spéciaux, R&D.
-  **Milacron Plastic Technologies** : moulage par injection.
-  **Parkway Products Inc.** : moulage à façon des polyuréthanes, silicones et thermoplastiques.

Le drapeau indique le pays d'origine du siège de l'entreprise.



Cincinnati USA est un maillon essentiel de la chaîne d'approvisionnement de nombreuses entreprises chimiques. Près de 300 entreprises ou organisations sont implantées dans la région, dont celles indiquées ci-dessous.





Photo Courtesy of LANXESS Corporation

Les novateurs du secteur chimique de Cincinnati USA

Chimie de base, chimie fine et autres produits chimiques

■ Cognis Corporation, filiale du groupe mondial Cognis, conserve son siège social nord américain à Cincinnati USA. Leader mondial des fabricants de produits de la chimie des corps gras, Cognis est aussi l'une des principales entreprises du secteur de la chimie fine et des ingrédients nutritionnels.

■ Ashland Inc., membre du Fortune 500 et avec son siège social à Cincinnati USA, est une entreprise mondiale du secteur de la chimie et des ouvrages de transport, avec un chiffre d'affaires une marge brute d'exploitation supérieurs à 7,5 milliards USD.

Produits pharmaceutiques

■ De nombreuses sociétés fabriquent des intermédiaires pour la pharmacie et la parapharmacie à Cincinnati USA. Parmi elles :

- P&G Pharmaceuticals, géant mondial des articles ménagers, comprend une division Soins de santé en forte croissance, dont plusieurs produits sont commercialisés ou en développement.
- Girindus, société à vocation technologique, accompagne les laboratoires pharmaceutiques et les fabricants de cosmétiques en développant des ingrédients pharmaceutiques à principe actif destinés aux laboratoires précliniques et cliniques, ainsi qu'aux installations pilotes.

- PediaMed, dont la passion est d'améliorer la santé et le bien-être des nouveau-nés, des enfants et des adolescents, est une entreprise qui se consacre entièrement à la mise au point et à la commercialisation de médicaments de marque, dont le Clarinex, auprès des pédiatres.

■ L'institut de recherche sur le génome (GRI) de l'Université de Cincinnati (UC) est entièrement consacré à la découverte des mécanismes pathogènes fondamentaux au niveau cellulaire, moléculaire et génétique. Des examinateurs, scientifiques, et chercheurs de l'UC de renommée internationale travaillent en collaboration avec P&G Pharmaceuticals. Dans ses programmes de recherche, le GRI se concentre sur les problèmes de diabète et d'obésité, de biologie vasculaire, sur maladies du métabolisme et sur le cancer à l'aide des technologies moléculaires de pointe qui équipent ses laboratoires répartis sur plus de 3 hectares.

■ Le Centre médical de l'hôpital pédiatrique de Cincinnati dispose du plus grand espace de recherche pédiatrique des Etats-Unis. La revue U.S. News le classe régulièrement parmi les 10 meilleurs hôpitaux pédiatriques du pays. Il est classé deuxième en termes de montants de financement de la recherche que les Instituts nationaux de la santé (NIH) accordent aux centres pédiatriques les plus intégrés.

Agent aromatisants

■ Cincinnati USA abrite près de 200 fabricants de produits alimentaires et de boissons. La région est considérée comme l'un des deux pôles américains de l'industrie mondiale des parfums et arômes qui représente un marché de 12,9 milliards USD.

■ Parmi les dix premières sociétés mondiales du secteur des aromatisants classées en fonction du chiffre d'affaires, deux possèdent des établissements à Cincinnati USA : le Français MANE, Inc., qui y a construit et installé son siège social U.S. et son centre de R&D en 2000 ; et le Suisse Givaudan Flavors, leader mondial par son chiffre d'affaires, qui y a procédé à la troisième rénovation et extension de ses laboratoires de recherche et y a ouvert en 2004 un Centre culinaire de 5 600 m² qui comprend un « amphithéâtre culinaire » doté des plus récents équipements techniques.



Photo de Gordon Baer, Courtesy of Procter & Gamble

Savons, détergents et produits cosmétiques

■ P&G, dont le siège social est à Cincinnati USA, domine le marché des cosmétiques et des articles de toilette depuis plus d'une décennie. La société n'a toujours pas été détrônée de sa première place dans la liste créée en 1978 par la revue *Happy*, laquelle classe par chiffre d'affaires les 50 premières entreprises américaines de produits ménagers et de soins personnels.

■ Avon, au premier rang mondial de la vente directe de produits de beauté, possède une usine à Cincinnati USA.

■ KAO Brands Co. (anciennement Andrew Jergens) est le fabricant du Jergens Natural Glow, une lotion hydratante étudiée et mise au point à Cincinnati USA et dotée d'une pointe d'agent bronzant sans soleil. Depuis son lancement en 2005, ce produit réalise les meilleurs scores de vente de toutes les lotions pour la peau et le corps.

Peintures, revêtements, résines et colles

■ ChemQuest Group est une entreprise internationale de recherche et de conseil dans le domaine chimique, dont le siège est à Cincinnati USA. D'après cette entreprise, 70% des leaders des secteurs peintures, revêtements, résines et colles ont leur siège social dans un rayon de 480 km autour de Cincinnati USA.

■ Les sociétés Environmental Inks and Coatings, Flint Ink., Corp. et Sun Chemical-Performance Pigments, qui font partie des 25 premiers fabricants mondiaux d'encres classés par chiffre d'affaires, possèdent des filiales de fabrication et de distribution à Cincinnati USA. La société Color Resolutions International LLC, important fabricant d'encres, de colles, de revêtements et de solvants pour, notamment, l'impression des conteneurs, des découpes de boîtes en carton et des conteneurs rigides en plastique, y possède également son siège social.

■ Shepherd Color est le premier producteur mondial de pigments inorganiques complexes, utilisés pour diverses applications nécessitant la résistance à chaud ou à froid et la durabilité. La société a récemment reçu l'agrément de la FDA pour l'utilisation en contact avec les aliments d'un colorant pour polymères destiné à la fabrication de gobelets et de vaisselle en plastique, ainsi que d'appareils de cuisine et d'emballages pour les produits alimentaires et cosmétiques.



Photo Courtesy of LANXESS Corporation

Un important soutien à l'industrie

Cincinnati USA abrite de nombreuses sociétés des secteurs de la chimie et de l'alimentation, dont :

■ Advanced Testing Laboratories Inc., Datachem Laboratories et Q Laboratories, qui fournissent des prestations d'analyse, d'essais et de conseil dans le domaine des produits chimiques, alimentaires, cosmétiques, des médicaments et de l'hygiène industrielle ;

■ Planet Products Corp., R.A. Jones et Cincinnati Sub-Zero Products, Inc., qui fabriquent des matériels spéciaux d'emballage et de stockage réfrigéré des produits alimentaires, produits chimiques et médicaments ;

■ Ventilex, qui fournit des sècheurs à lit fluidisé, des refroidisseurs et des conditionneurs, ainsi qu'une assistance complète au niveau des procédés ;

■ Krauss-Maffei Process Technology, Inc., qui fabrique une gamme étendue de matériels de séparation des solides/liquides, avec services d'assistance à l'application.

Matières plastiques et caoutchouc

■ Ampac Flexicon LLC, entreprise diversifiée et un des leaders internationaux de l'emballage souple, est le premier fournisseur de sacs plastiques spéciaux de vente au détail et de sacs de sécurité à fermeture inviolable. La société est également un important fabricant de matériaux d'emballage souple à hautes performances pour les produits pharmaceutiques, médicaux, parapharmaceutiques, chimiques, alimentaires et industriels.

■ Le Centre technologique Equistar, qui appartient à la société Lyondell Chemical CO., est un centre de recherche ultra-moderne de plusieurs millions de dollars, installé à Cincinnati USA. Le campus abrite les activités polymères, polymères spéciaux et R&D de la société.

■ Depuis le début des années 50, Cincinnati USA est le siège de l'un des plus grands complexes nord américains de fabrication des plastiques ABS et SAN. Aujourd'hui, LANXESS exploite un complexe réparti sur plus de 52 hectares où sont produits des plastiques techniques utilisés dans le secteur du médical, de l'automobile, de l'électroménager, du logement et des soins personnels. Outre les activités de fabrication, le complexe abrite le principal centre de R&D de la société qui a pour objet de mettre au point des matériaux nouveaux et de trouver de nouvelles applications des matériaux existants en réponse aux besoins de l'avenir.



L'aéroport international de Cincinnati/Northern Kentucky (CVG) a été élu premier aéroport des Etats-Unis en 2004.

Situation géographique et accessibilité

Cincinnati USA offre un emplacement de premier choix aux entreprises de la chimie et de la plasturgie qui s'implantent aux Etats-Unis. La région bénéficie d'une situation centrale, possède l'un des principaux aéroports internationaux du monde et s'attache à dispenser des formations en adéquation avec les emplois spécifiques de ces secteurs industriels.

Dans un rayon de 966 kilomètres autour de Cincinnati USA se trouvent :

- 43% de la population des Etats-Unis,
- 44% des sites de fabrication des Etats-Unis.

Un des principaux aéroports mondiaux

- L'aéroport international de Cincinnati/Northern Kentucky (CVG) a été élu premier aéroport des Etats-Unis en 2004.
- Plus de 500 départs de vol par jour.
- 120 destinations sans escale.
- Vols sans escale à destination de Francfort, Londres, Paris, Montreal, Toronto, Amsterdam et Rome.
- Plus de 22 millions de passagers par an.
- Centres de tri DHL, FedEx et UPS dans un rayon de 60 km.



Si vous souhaitez des renseignements complémentaires sur les possibilités d'implantation de votre entreprise à Cincinnati USA, visitez CincinnatiUSA.org. Pour toute question particulière, vous pouvez nous écrire à partners@cincinnati-chamber.com.

Cincinnati USA Partnership est un organisme de développement économique régional qui représente Southwest Ohio, Southeast Indiana et Northern Kentucky. Ce partenariat a déjà aidé de nombreuses entreprises à s'implanter à Cincinnati USA.



300 Carew Tower
441 Vine St.
Cincinnati, OH 45202
+1.513.579.3100