

# Une chimie forte pour l'industrie du futur en Hauts-de-France

Le secteur de la chimie compte parmi les plus innovants et multiplie les partenariats avec les écoles et laboratoires universitaires. Cette capacité à concevoir des produits et procédés innovants sur le territoire français est un élément-clé du maintien et du développement de la chimie en France et dans la Région Hauts-de-France.

La Région dispose d'atouts considérables dans le domaine de l'innovation : une recherche académique et industrielle de grande qualité, de nombreuses structures d'accompagnement pour les entreprises, une dynamique portée par le positionnement de leader de certains sites industriels. L'évolution vers une économie bas carbone et la digitalisation de l'économie vont porter sur le long terme les capacités d'innovation. L'effort de recherche des entreprises de la chimie se maintient aux alentours de 10 % de la valeur ajoutée et les effectifs de recherche augmentent ; 66 % des entreprises de la chimie régionale innovent. L'UIC Nord-Pas-de-Calais relaie auprès des décideurs régionaux les idées de sanctuarisation du crédit d'impôt recherche, de soutien à la création de filières innovantes ou le plan « usine du futur », qui permettront de maintenir et développer une chimie moderne.

Un autre atout est constitué par l'existence de plateformes industrielles situées en zones peu urbanisées et qui regroupent les entreprises de la chimie, leurs fournisseurs et sous-traitants pour mutualiser efficacement les besoins. Comme l'innovation, ces plateformes seront un vecteur de croissance de l'industrie chimique dans les années à venir et permettront de répondre au défi de l'économie circulaire. La pleine réussite de ces plateformes passera par une réglementation adaptée à leurs besoins spécifiques, un statut fiscal incitatif, mais aussi en favorisant leur accès par des modes de transport durables (voies d'eau, ferroviaire, canalisations...).

Pour passer d'une chimie basée surtout sur les matières fossiles, charbon puis pétrole, à une chimie biosourcée, la Région Hauts-de-France compte un autre atout très important : la puissance de son agriculture (3<sup>e</sup> région de France) qui permet un approvisionnement local et sécurisé en matières premières végétales – colza, maïs, pommes de terre, betteraves à sucre ou pois protéagineux.

La recherche dans les entreprises de la chimie en Hauts-de-France investit tous les domaines : amélioration des procédés au regard du développement durable, produits responsables, préservation des ressources renouvelables, chimie verte. Elle se focalise sur deux grands axes : améliorer la durabilité des produits et produire plus propre. Les nouveaux métiers proposés sont orientés développement durable, dans les entreprises elles-mêmes, mais aussi chez les sous-traitants.

Les quelques exemples qui suivent illustrent les thématiques santé, environnement, énergie-matériaux et biomasse :

- AstraZeneca Dunkerque Production (Nord) a lancé en 2015 un nouveau médicament majeur dans le traitement de l'asthme et seize molécules sont en cours de développement dans le domaine des maladies respiratoires. DSM Foods Specialities à Seclin (Nord) commercialise un nouvel anti-infectieux à base de végétaux. Tandis qu'Anios à Sainghin-en-Mélantois (Nord)

## Flash sur la plateforme technologique de WeylChem Lamotte (Oise)

Grâce à ses équipes ayant une expertise reconnue, WeylChem Lamotte est un site d'excellence en matière de R & D, de développement des procédés et d'analyses. La société produit une gamme de produits de spécialité dans ses unités dédiées et polyvalentes (glyoxal, acide glyoxylique et ses dérivés, acide sulfurique et tensioactifs). Elle amène ainsi une valeur ajoutée pour ses clients issus de nombreuses industries (agrochimie, pharmaceutique, industrie de la beauté et des soins corporels, chimie fine).

WeylChem Lamotte est également une plateforme technologique privée ouverte, qui offre de nombreux équipements pour assurer le développement des entreprises qui s'y installent, et notamment un certain nombre de technologies clés : pilote d'extraction au CO<sub>2</sub> supercritique 200 kg/h (150 bars en partie en Hastelloy), réacteur microondes continu 35 kW (25-300 °C, 70 bars, capacité de 100-300 t/an), électrodialyse 200 L/h, microréacteurs...

met au point des produits désinfectants et d'hygiène pour les hôpitaux.

- La modernisation des procédés joue aussi son rôle dans la lutte contre le changement climatique, la protection de l'environnement et l'économie de ressources. Ainsi Produits Chimiques de Loos (Nord), qui fabrique entre autres de nombreux produits pour le traitement des eaux usées, vient de remplacer son atelier d'électrolyse à cathode de mercure par une unité basée sur la technologie membranaire. Graftech (Nord), qui produit des électrodes en graphite, a divisé par vingt sa consommation d'eau. HYET Sweet à Gravelines (Nord), qui produit de l'aspartame, recycle à 97 % ses solvants. Pour la petite histoire, ses espaces extérieurs abritent une espèce végétale rare, protégée grâce à une fauche tardive. Telene (Bondues, Nord) a conçu des résines très innovantes alliant rigidité, grande légèreté, résistance aux impacts et à la corrosion. Nécessitant beaucoup moins d'énergie pour leur fabrication que les résines classiques, elles sont aussi recyclables et sont utilisées dans l'automobile, le BTP, le secteur pétrole et gaz et le traitement des eaux usées.

- Au rayon des nouveautés biosourcées, Croda (Choques, Pas-de-Calais) travaille depuis des années sur le remplacement de produits issus du pétrole par d'autres issus des huiles végétales pour les cosmétiques, les produits d'entretien ou les matériaux de construction. Roquette (Lestrem, Pas-de-Calais), membre fondateur de l'Association Chimie du Végétal (ACDV), n'utilise que des produits renouvelables et développe une politique visant à privilégier un approvisionnement de proximité et de long terme et à accompagner les fournisseurs dans l'amélioration de leurs pratiques environnementales et sociales, tout en optimisant la qualité sanitaire des matières premières. Roquette anime le plus grand centre de recherche privé au nord de Paris, qui dépose chaque année 25 à 30 brevets et a signé plus de cent contrats de recherche avec les universités et laboratoires du monde entier, mais aussi bien entendu des Hauts-de-France.

**Vincent Morin et François Trouillet,  
plateforme UIC Hauts-de-France**

• Contacts :  
ftrouillet@uic-npc.org (Nord-Pas-de-Calais) ; vmorin@uic-pca.fr (Picardie).