

# Rencontre avec la Chimie

## La lettre de France Chimie Nord / Pas De Calais (FC NPC)

### La Chimie européenne a connu un fort recul en 2022

C'est le secteur le plus impacté de l'industrie du fait de la crise énergétique en Europe.

Le prix de l'électricité est 5 fois plus élevé en France qu'aux Etats Unis et pour le gaz 3 fois plus.

### La Chimie en France a été néanmoins résiliente ...

et reste le 1er exportateur avec 81,5 Milliards d'euros et un solde excédentaire de 9,5 Milliards d'euros.



Allemagne -11,9 %

Union  
Européenne  
-6,2%

France  
-3,3%

2022  
/  
2021

En termes d'investissements, la Chimie a connu une forte croissance dans notre pays avec les plans de relance.

Quant à l'emploi, la branche poursuit le renouvellement de ses compétences.

- + 2.3 % de salariés dans la branche
- 25 000 recrutements en 2022
- + 27 % d'alternants en 3 ans, dont plus de 60% restent dans la branche à l'issue de leur alternance.

Cette dynamique pourrait pourtant s'essouffler compte tenu d'un ralentissement de la croissance en Europe avec des prix de l'énergie qui restent importants dans un contexte inflationniste tout aussi inquiétant.

Pour terminer, il convient de souligner l'engagement total de notre secteur pour contribuer à une économie souveraine et décarbonée.

*François Trouillet, Délégué Général  
France Chimie Nord / Pas de Calais*

## A venir

### Job dating "Chimie"

Job dating en ligne en partenariat avec Pôle emploi et les entreprises Adhérentes de FC NPC



### Concours

### "Filme ta Chimie"

Un projet à destination des collégiens du Nord / Pas de Calais



## Village de la Chimie NPC spécial Collège FC NPC/ Lycée Cousteau Wasquehal



France Chimie Nord / Pas de Calais

40 rue Eugène Jacquet 59708 Marcq en Baroeul cedex

www.chimie-npc.fr 03 20 99 24 92 communication@chimie-npc.fr

Réalisation : France Chimie NPC / ALTERIS - Sept 2023

# Un avenir professionnel dans la Chimie

Le BUT de l'IUT de Béthune : former aujourd'hui les chimistes de demain

## Entretien avec Cécile Machut

**France Chimie NPC : Cécile Machut, vous êtes directrice de l'Institut Universitaire de Technologie de Béthune, composante de l'université d'Artois, pouvez-vous présenter les activités pédagogiques de l'IUT dans le domaine de la Chimie ?**

Cécile Machut : L'ancien Diplôme Universitaire de Technologie, qui sanctionnait 2 années de formation universitaire est transformé en Bachelor Universitaire de Technologie, sur 3 ans, conformément au cadre européen de l'enseignement supérieur. Cette réforme engagée il y a 3 ans produira pleinement ses effets à la rentrée.

**Le département Chimie accueillera de nouveau cette année environ 200 étudiants en chimie.**

**FC NPC : Qu'est-ce qui caractérise cette nouvelle formation ?**

Cécile Machut : La réforme du BUT définit des parcours pédagogiques par blocs de compétences. Notre IUT propose ainsi 3 parcours :

- **Analyse, contrôle qualité, environnement** : l'étudiant doit maîtriser les techniques d'analyse nécessaires au contrôle de la qualité des produits et/ou de l'environnement, avant, pendant et après la fabrication

- **Matériaux et produits formulés** : il s'agit de préparer les étudiants à participer, aux côtés d'un chercheur, à l'identification, à la conception et à l'amélioration de la synthèse et du mode d'isolement de produits, à la formulation, à la caractérisation des produits...

- **Chimie industrielle** : ce cursus forme des chimistes opérationnels en production ou qui assureront l'interface entre le laboratoire et la production - traitement des résultats d'analyse des procédés de production, suivi des équipements analytiques en production, optimisation des techniques analytiques en lien avec le procédé.

**Pour FC NPC, le bac pro est destiné à entrer dans la vie active, quels bacheliers sont intéressés par ce cursus BUT ?**

Cécile Machut : **Nous accueillons des bacheliers généraux et technologiques (STL pour la chimie)**, aussi bien en formation initiale qu'en apprentissage avec des contrats d'une durée variable (1 à 3 ans selon le niveau d'études de l'intéressé lors de la conclusion du contrat).

**Environ 1/3 des demandes d'inscription visent l'entrée en apprentissage et la proportion augmente d'année en année.**

Par ailleurs, notre IUT est « Tête de cordée » depuis 2 ans dans le cadre des « Cordées de la Réussite » initiée par le Rectorat des Hauts de France, c'est-à-dire qu'il est partenaire de 14 lycées dans le but de favoriser l'ouverture de leurs élèves vers les enseignements et les métiers industriels grâce à un vrai travail auprès des parents et des enseignants.

**FC NPC : Quel est le lien entre l'IUT et le monde professionnel ?**

Cécile Machut : nous travaillons en lien avec vous et avec des entreprises pour tout à la fois entretenir nos offres de stages, adapter les programmes en fonction des activités économiques, faciliter les échanges entre l'univers de l'enseignement et le monde du travail. Ce lien primordial nous permet un ajustement permanent entre nos activités pédagogiques et les activités professionnelles futures des étudiants et apprentis.

Le stage (8 à 10 semaines en 2<sup>e</sup> année et 10 à 12 semaines en 3<sup>e</sup> année) joue à cet égard un rôle fondamental : l'étudiant découvre un métier, des pratiques de travail, des univers professionnels dont il n'imaginait pas l'existence. On constate que l'étudiant acquiert une maturité qu'il n'avait pas avant l'entrée en stage.

**FC NPC : une fois leur cursus terminé, les étudiants et apprentis trouvent-ils un emploi qualifié ?**

Cécile Machut : Notre objectif est de former des techniciens supérieurs, des cadres intermédiaires et collaborateurs directs de l'ingénieur ou du chercheur dans tous les domaines d'application de la chimie et des industries. Or ce sont des profils recherchés dans bien des établissements industriels de la région. **L'immense majorité des étudiants et la quasi-totalité des apprentis trouvent un emploi qualifié dans les quelques semaines** suivant la fin de leur formation, quand ce n'est pas avant même d'obtenir leur diplôme !



**FC NPC : L'image de l'industrie est-elle attractive ?**

Cécile Machut : L'image qu'en ont nos étudiants est positive, même si dans l'opinion publique il peut toujours exister le cliché d'une industrie vieillissante en toute méconnaissance de la réalité de l'industrie aujourd'hui.

**C'est une erreur de croire qu'on pourrait, par exemple, lutter contre le réchauffement climatique ou la pollution des océans sans faire appel aux multiples branches de l'industrie chimique.**

**Nos formations ouvrent sur une multitude de métiers dans la protection de l'environnement, la chimie verte, le traitement des déchets, le recyclage et l'économie circulaire, etc.**

Mon message aux élèves du secondaire : si vous voulez être utiles dans votre future vie professionnelle, venez voir ce que nos partenaires publics et privés et nos enseignants font à l'IUT de Béthune.



# 1 - 2 - 3 Chimie

Les métiers de la Chimie sont aussi l'affaire de l'Education Nationale

Rencontre avec Philippe Lelièvre et Hervé Ancelet - Inspecteurs d'Académie – Rectorat de Lille

**FC NPC : Merci d'avoir bien voulu accepter cet entretien. Pouvez-vous nous rappeler le rôle d'un inspecteur d'académie ?**

**Hervé Ancelet** : C'est un représentant de l'Education Nationale chargé, au niveau académique local, d'assurer l'animation, la formation et le contrôle pédagogique d'équipes d'enseignants dans une spécialité définie et, au niveau national, de contribuer à la définition des programmes dans cette spécialité.



**Philippe Lelièvre** : Sur l'académie des Hauts-de-France, 4 inspecteurs d'académie sont en charge des enseignements en Physique-Chimie et je suis pour ma part chargé de piloter le BTS des métiers de la Chimie.

**France Chimie NPC : Eh bien puisque vous en parlez, commençons par évoquer ce BTS**

**Philippe Lelièvre** : 3 établissements de l'académie de Lille le proposent : Gustave Eiffel d'Armentières, Léonard de Vinci de Calais, Escaut de Valenciennes. Les élèves accèdent à ce cursus avec le plus souvent un baccalauréat STL « Sciences et Techniques de Laboratoire » proposé par une vingtaine de classes de terminale de l'Académie, mais le nombre d'élèves choisissant cette option diminue chaque année.

**FC NPC : Comment expliquez-vous cette diminution ? Est-ce un problème de débouchés professionnels ? D'attractivité pour la discipline ?**

**Hervé Ancelet** : Jusqu'en classe de seconde, l'enseignement secondaire est organisé en une filière générale et une filière professionnelle.

A partir de la classe de 1ère, l'élève peut opter pour une 3ème filière, dite technologique, qui conduit notamment au Bac STL. Cette filière peine à acquérir la visibilité qu'elle mérite, d'autant plus qu'après avoir quitté le collège à la fin de la troisième, les élèves et leurs parents hésitent à faire, à l'issue de la 2nde, un choix qui peut impliquer un changement d'établissement.

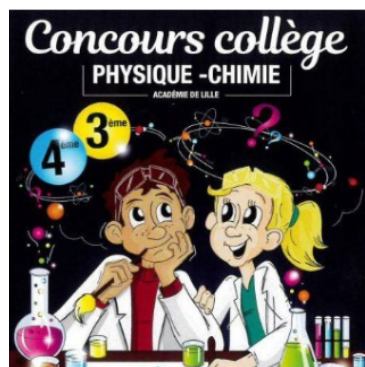
**FC NPC : Et auprès des professionnels ?**

**Hervé Ancelet** : il existe une mission spécialement chargée de développer la relation Ecole-Entreprise et dans chaque collège, un RIPREE (Référént pour l'Insertion Professionnelle et la Relation Ecole-Entreprise) assure le lien avec les entreprises proches de l'établissement.

**Philippe Lelièvre** : Outre ces dispositifs institutionnels, notre effort est orienté vers les enseignants eux-mêmes : c'est souvent le « prof. de Physique-Chimie » qui donne le goût de la Chimie et l'impulsion pour y travailler.

**FC NPC sponsorise le concours régional Chimie en collège et le concours des olympiades de la Chimie en lycée**

**Hervé Ancelet** : Absolument, le concours collège existe depuis 20 ans sur l'académie de Lille et a passionné cette année 3000 collégiens, élèves de 4ème et de 3ème, sur les thèmes des parfums et des énergies renouvelables, thèmes en relation avec les sciences et les métiers de la Physique-Chimie.



**Philippe Lelièvre** : Quant aux Olympiades de la Chimie, concours à la fois régional et national, il est activement soutenu par notre rectorat. Dans l'académie, 8 centres préparent les élèves à ce concours, associant des épreuves pratiques et théoriques ainsi qu'une présentation orale.

Grâce aux différents partenaires, les élèves de ces 2 concours ont été récompensés lors

d'une cérémonie le 7 juin dernier à l'université de Lille au forum des savoirs au sein du campus de la cité scientifique de Villeneuve d'Ascq (LILLIAD)



**FC NPC : Que peuvent faire les entreprises et les professionnels pour avancer vers un meilleur ajustement des enseignements et des métiers ?**

**Philippe Lelièvre** : Les professeurs disent rencontrer des difficultés à trouver des offres de stage et sont parfois contraints d'accueillir les élèves dans leur propre établissement faute d'accueil en entreprise ! Je parle ici du stage de 8 semaines, obligatoire au niveau BTS, qui permet réellement de découvrir un univers professionnel et des perspectives de travail : quand l'entreprise joue le jeu, l'étudiant qui revient de stage n'est plus le même qu'à son départ, il a mûri, il se connaît mieux.

**FC NPC : Nous n'avions pas eu connaissance de ces difficultés, nous allons nous rapprocher des enseignants pour trouver ensemble des solutions. Que pensez-vous important également d'améliorer ?**

**Philippe Lelièvre** : La formation des enseignants d'enseignement général. Une piste serait de leur permettre de découvrir une entreprise de leur choix par immersion.

**FC NPC est membre du Clubster Ecole Entreprise Hauts-de-France dont l'objectif est de développer les relations Ecole-Entreprise dans le secondaire et le supérieur. Un des dispositifs est d'ailleurs l'immersion des enseignants en entreprise, nous ne manquerons pas de le valoriser auprès de nos entreprises adhérentes.**


# La Chimie côté industrie

PALCHEM, Artisan Chimiste

## L'opposition binaire artisanat/industrie déforme la réalité des métiers de la chimie :

Il n'y a pas d'un côté des artisans travaillant en orfèvres à l'échelle locale, de l'autre des groupes mondiaux dédiés à des productions standardisées de masse. Entre ces deux extrêmes, s'étend un camaïeu de structures diversifiées quant à leur taille, leurs activités, leurs méthodes.

Illustration avec PALCHEM et sa Directrice Générale Bénédicte PALADINI.



**Docteur en pharmacie, Bénédicte PALADINI** a exercé longtemps comme chef de projet d'un groupe pharmaceutique, avant de prendre la tête de l'**entreprise familiale PALCHEM, spécialiste en chimie fine**, qui produit la matière première de nombreux produits pharmaceutiques (90 % de la production), cosmétiques et de chimie de spécialité.

Sa production se situe dans les 4 à 5 dernières étapes de la production de ses clients et non en toute fin de processus. Elle contribue de ce fait à réduire la dépendance envers les grands producteurs internationaux et à renforcer l'autonomie industrielle de la France. Ces 30 dernières années, on a beaucoup exporté/délocalisé en Inde ou en Chine, au détriment des standards de qualité et d'environnement. Les ruptures d'approvisionnement liées à la Covid 19 et aux confinements ont entraîné une prise de conscience et provoqué une réaction dans le sens d'une relocalisation de la production au niveau national et européen.

Avec le soutien de Business France, Bénédicte PALADINI a accentué l'ouverture de PALCHEM à l'international et développé non seulement l'exportation de produits, mais aussi l'exportation de l'expertise.

D'abord en direction des jeunes, en présentant les métiers de la chimie aux étudiants du réseau des ALUMNI et à travers **une politique volontariste d'accueil de stagiaires et de recrutement d'apprentis de tous niveaux**, y compris ingénieur : chez PALCHEM, il y a aujourd'hui 5 apprentis pour 30 salariés. Le partenariat avec l'IUT de Béthune a permis de consolider cette orientation volontariste, grâce en particulier à l'implication de l'entreprise dans le job dating.

**L'exportation de l'expertise, Bénédicte PALADINI la développe également auprès des dirigeants et des cadres d'entreprises françaises de tous secteurs**, en sa qualité de Conseiller du Commerce Extérieur (CCE). Nommés sur décret du Premier Ministre, ces professionnels mettent bénévolement leur expérience au service du développement international de la France. En partenariat avec des acteurs publics et privés, tels que CCI France International, ils exercent au quotidien des actions concrètes de promotion et d'appui à l'internationalisation des entreprises françaises.

Artisan-chimiste, PALCHEM sait faire preuve de réactivité, souplesse et adaptabilité.

La société dispose aussi bien de réacteurs de petite taille que d'équipements adaptés à une production de masse. Elle fabrique sur-mesure des substances chimiques utiles à l'élaboration de médicaments déjà commercialisés ou en cours de développement ou même pour des maladies orphelines, dont la quantité mise sur le marché reste très faible, alors qu'un grand groupe ne produit rien en deçà d'une tonne.

Artisanat ne veut pas dire amateurisme. En Chimie, comme en Pharmacie le droit à l'erreur n'existe pas.

PALCHEM certifiée ISO 9001 et labellisée «Responsible Care»\* a reçu la médaille d'argent EcoVadis 2022, qui reflète la qualité du système de gestion de la RSE.

\*La démarche Responsible Care® : la RSE de la Chimie



L'entreprise a pris l'initiative de former la totalité de ses salariés au risque incendie et aux gestes qui sauvent, deux types de pratiques utiles aussi bien en entreprise que dans la vie personnelle.

L'usine ayant atteint sa capacité de production maximale, PALCHEM travaille à la conception d'une nouvelle unité, mobilisant de nouvelles technologies, à l'horizon 2026. Là encore, les principes de la RSE orientent la stratégie de développement économique de l'entreprise, avec notamment l'intégration des Bonnes Pratiques de Fabrication dans la conception même du bâtiment et du process.

Palchem Rue du Transvaal, 62143 Angres  
www.palchem.com