

Le Catalyseur

Lettre d'information de l'UIC Île-de-France

N°85 / Mars - Avril 2014


Village de la Chimie
des sciences de la nature et de la vie

LA CHIMIE, « MÈRE DE TOUTES LES INDUSTRIES » !



Même en France, le pays qui a donné au monde certains des plus grands scientifiques de l'histoire de la chimie – Lavoisier, Marie Curie, ou encore Pierre-Gilles de Gennes – des malentendus persistent entre le grand public et l'industrie chimique. Pensez aux qualificatifs – artificiel, polluant, nocif – systématiquement associés au produit chimique dans notre imaginaire collectif ! Nous devons combattre ces amalgames et mieux faire connaître la contribution de la chimie à notre économie et à notre qualité de vie. Le bitume sous nos pieds, le carburant pour nos voitures, les vêtements que nous portons, les méthodes de traitement de l'eau que nous buvons, les médicaments avec lesquels nous nous soignons, tout cela tire sa source de la chimie. En tant que « mère de toutes les industries », la chimie aura un rôle majeur à jouer dans la résolution des défis environnementaux de l'avenir. L'industrie chimique française est déjà l'un des acteurs les plus avancés dans le développement d'une économie durable. Elle met en œuvre une diversité de solutions permettant par exemple l'allègement des voitures ou une meilleure isolation des maisons. Elle anticipe la disparition des ressources fossiles, grâce à la chimie du végétal, qui utilise une biomasse renouvelable, et des biocarburants. Elle optimise le rendement et l'efficacité énergétique de ses procédés et favorise le recyclage.

Pour que la France soit à la pointe de la révolution écologique et énergétique à venir, elle a besoin de l'intelligence, des compétences et de la fougue de ses jeunes. Avec les professionnels du secteur, l'Etat travaille à mettre en place des formations adaptées, correspondant à une grande diversité de profils, du bac professionnel aux grandes écoles d'ingénieurs, en passant par les cursus universitaires. La chimie de demain a besoin des bras, des têtes et des cœurs de jeunes diplômés issus de formations scientifiques et techniques.

Arnaud Montebourg
Ministre du redressement productif

En retour, elle offre des perspectives de carrière que peu d'autres secteurs économiques peuvent égaler.

Travailler dans l'industrie chimique, c'est rejoindre un secteur d'exportation parmi les plus dynamiques de France avec un chiffre d'affaires de 88,9 milliards d'euros et une balance commerciale positive de 4,4 milliards d'euros en 2012. C'est aussi le 6^e employeur de l'industrie française, avec plus de 156 000 emplois directs et près de 345 000 emplois indirects.

“ La chimie de demain a besoin des bras, des têtes et des cœurs de jeunes diplômés... ”

Travailler dans l'industrie chimique, c'est contribuer à des activités très diverses, de la production des molécules de base de la chimie – par exemple les oléfines ou le chlore – aux substances chimiques ou aux polymères les plus sophistiqués, utilisés par les producteurs de cosmétiques ou de fuselages d'avion. A cette multiplicité des activités s'ajoute une diversité des métiers, depuis les laboratoires de recherche jusqu'aux unités de production. Cette variété permet à chaque aspiration de trouver sa voie.

J'espère que l'édition 2014 du Village de la Chimie, des sciences de la nature et de la vie suscitera de nombreuses vocations et pourra orienter sur le chemin de la recherche scientifique et de l'innovation technique les Lavoisier et les Marie Curie de demain. La France que vous construirez sera une nation toujours plus créative et toujours plus productive, capable de repousser les frontières technologiques pour inventer l'avenir. Belle journée à toutes et à tous !



Venez rencontrer les collaborateurs du Groupe Total au sein du Village de la Chimie et profitez de l'opportunité d'échanger avec des opérationnels, qui témoigneront de leur expérience au sein du Groupe et vous parleront de leur métier.

Chez Total, de multiples opportunités d'emplois sont proposées aux jeunes de tous horizons. Au sein du Groupe, on compte plus de 500 métiers, dans 130 pays. Cœur d'activité, l'ingénierie recrute différents profils liés à la géologie, le réservoir, le forage, la maintenance ou encore le raffinage. Total propose

DIVERSITÉ DES MÉTIERS ET DES PROFILS

La diversité des profils recherchés a permis au Groupe de proposer chaque année dans le monde, près de 11 000 recrutements, 3 500 stages, 188* missions V.I.E., dans tous ses domaines d'activités.

Toutes les offres sont à pourvoir sur le site internet Total Careers (www.careers.total.com). Formations, expériences et qualités personnelles sont prises en compte

dans le processus de sélection. Motivation, potentiel, goût du travail en équipe, mobilité professionnelle et géographique sont les principaux atouts pour réussir une carrière au sein du

Groupe. Total recrute pour plus d'un poste. De ce fait, le Groupe est particulièrement attentif au potentiel d'évolution du candidat.

UN GROUPE À EXPLORER

Total est l'un des tous premiers groupes pétroliers et gaziers internationaux, exerçant ses activités dans plus de 130 pays. Le Groupe est également un acteur de premier plan de la chimie. Ses 98 000 collaborateurs développent leur savoir-faire dans tous les secteurs de ces industries: exploration et production de pétrole et de gaz naturel, raffinage et distribution, énergies nouvelles, trading et chimie. Ils contribuent ainsi à satisfaire la demande mondiale en énergie, présente et future.

Total souhaite diversifier son offre afin de contribuer à répondre dans le long terme à une demande d'énergie croissante. Le Groupe, avec

SunPower, figure parmi les leaders mondiaux de l'industrie solaire. Total s'engage ainsi activement dans de nombreux projets de Recherche et Développement autour des énergies renouvelables, en particulier dans le solaire et la biomasse. Ces activités ont pour objectif de faire constamment progresser tous les processus liés à l'énergie. Le Groupe dispose déjà de 22 centres de R&D dans le monde et a déposé plus de 250 brevets en 2012. Total mène une politique active de R&D, en s'appuyant notamment sur un réseau international de partenariats d'excellence avec des laboratoires et des startups innovantes afin de favoriser le développement de nouvelles technologies performantes et compétitives.

Philippe Goebel
Directeur Général Adjoint
Total Petrochemicals France

* Chiffre au 31 décembre 2013

Plus de 500 métiers dans 130 pays

également des opportunités pour des fonctions support telles que la finance, les ressources humaines ou la communication. Une attention particulière à la recherche et développement est également accordée.



ET SI VOUS EN DEMANDIEZ PLUS À LA CHIMIE, AVEC NOUS ?

SOLVAY

Groupe majeur de la chimie mondiale, et première entreprise de la chimie en France, Solvay accompagne l'industrie dans la recherche et la mise en œuvre de solutions innovantes, toujours plus responsables et créatrices de valeur.

Le Groupe est résolument engagé dans le développement durable et focalisé sur l'innovation et l'excellence opérationnelle. Au service de marchés diversifiés, Solvay réalise 90 % de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers mondiaux.

collaborateurs qui interviennent sur 15 sites industriels et 2 centres de recherche et innovation, à Paris et à Lyon.

SOLVAY ET LES JEUNES TALENTS

Solvay s'est engagé, notamment dans le cadre du contrat de génération signé en novembre 2013, à recruter davantage de jeunes en CDI et à développer l'alternance. Le Groupe recrute aussi des stagiaires, pour des missions courtes de 2 à 3 mois, ou pour des stages de fin d'études de 6 mois.

Deux grandes familles de métiers concentrent l'essentiel des recrutements: la recherche & l'innovation et la fabrication/maintenance.

En 2014, le Groupe prévoit d'embaucher 300 personnes en CDI, dont 20 à 25 % de jeunes diplômés sur des postes cadres et non-cadres. Lors du processus de sélection, Solvay accorde beaucoup d'importance au sens de l'engagement et aux qualités de rigueur des candidats.

Parmi les candidats de niveau Bac, nous avons plutôt besoin d'opérateurs de production pour remplacer nos salariés qui partent en retraite. Par ailleurs, les diplômés d'un Bac +2/3 dans les domaines de la chimie, de la maintenance et de la production, nous intéressent particulièrement pour des opportunités de postes de techniciens. Nous apprécions par exemple les titulaires d'un BTS CIRA (contrôle industriel et régulation automatique).

Pour nos embauches cadres, nous recrutons des Bac +5 et plus, diplômés d'écoles d'ingénieurs et des Universités. Il existe, en outre des opportunités dans les fonctions supports.

DÉS COMPÉTENCES POUR SÉDUIRE LE GROUPE

Posséder une double compétence scientifique/gestion peut être un atout bien sûr, mais n'est pas une nécessité pour décrocher un premier emploi chez Solvay. Cela sera par contre utile par la suite, si l'on souhaite changer de filière métier au sein du groupe. La maîtrise de deux ou trois langues étrangères peut être un réel atout pour le candidat, l'anglais étant indispensable.

Tout au long de l'année, le Groupe offre un grand nombre de postes à pourvoir, opportunités d'apprentissages, stages et VIE. Vous partagez nos valeurs, notre passion et notre ambition? Découvrez nos offres et postulez directement en ligne : www.solvay.fr – rubrique « Carrière ».

Jean-Christophe Sciberras
DRH France
Directeur des relations sociales
Solvay

1 nouvelle embauche sur 4 concernera un jeune de moins de 26 ans en 2014

L'INNOVATION, AU COEUR DE LA STRATÉGIE

Air Liquide est leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Le Groupe est présent dans 80 pays avec près de 50 000 collaborateurs. Oxygène, azote, hydrogène, gaz rares sont au cœur du métier d'Air Liquide depuis sa création en 1902.

Air Liquide développe depuis toujours des technologies innovantes pour limiter les émissions polluantes, réduire la consommation énergétique de l'industrie, valoriser les ressources naturelles, ou développer les énergies de demain, comme l'hydrogène, les biocarburants ou l'énergie photovoltaïque...

EVOLUER AU SEIN D'UN GROUPE MONDIAL ET DIVERSIFIÉ

Air Liquide offre à ses collaborateurs l'opportunité d'exercer différents métiers partout dans le monde et de développer ainsi leurs compétences.

La diversité des métiers et des opérations, dans les 80 pays où Air Liquide est présent, permet aux collaborateurs d'envisager de nombreuses

évolutions dans différents secteurs d'activité et d'expertise. Air Liquide recrute dans une perspective de long terme. L'opportunité d'exercer différents métiers et de prendre rapidement des responsabilités est la meilleure formation qu'Air Liquide offre à ses collaborateurs.

La mobilité est un élément clé de notre politique Ressources Humaines, elle peut être :

- fonctionnelle : métier et branche d'activité (santé, industrie, ingénierie, électronique)
- géographique : nationale ou internationale

L'UNIVERSITÉ AIR LIQUIDE

Nous mettons à la disposition de nos collaborateurs de nombreux

outils pour les accompagner tout au long de leur carrière, et leur permettre de continuer d'apprendre, maintenir leurs connaissances et en acquérir de nouvelles, en adéquation avec leur évolution professionnelle.

L'une des missions de l'Université Air Liquide est de déployer des programmes de formation à l'échelle mondiale. Ces programmes complètent des formations plus spécialisées proposées par les différentes branches métiers. Les valeurs clés de l'Université : innovation, ouverture, performance et diversité.

POLITIQUE DE RECRUTEMENT

Le recrutement de stagiaires et d'apprentis s'inscrit dans une démarche de formation à moyen et long terme, avec des missions à forte valeur ajoutée pour les services d'accueil. A cet effet, les sta-

giaires et apprentis sont guidés tout au long de leur mission. Quel que soit le niveau de formation, seules les compétences et motivations détermineront la sélection.

Les valeurs clés : innovation, ouverture, performance et diversité.

Le recrutement se fait par sélection sur CV, puis par entretiens. Au-delà d'une maîtrise de l'anglais nécessaire, nous sommes attentifs au potentiel d'évolution de nos jeunes embauchés, qu'ils viennent d'écoles d'ingénieur, de commerce ou d'universités.

Aurélia Pittacos
Directeur Développement RH France Air Liquide

QUAD-LAB

DES SOLUTIONS « CLÉ EN MAIN »



Quad-Lab est un laboratoire de chimie analytique spécialisé dans l'identification et le dosage des COV (composés organiques volatils) ainsi que dans l'analyse complète de gaz purs ou en mélange.

Notre laboratoire, de par sa structure et son expertise, offre des solutions d'analyses « clé en main » avec des délais record allant de 24 à 48h lorsque la demande est urgente !

Nous sommes une entreprise innovante, en pleine expansion, et surtout résolument tournée vers l'avenir.

Quad-Lab a des secteurs d'activité variés qui se répartissent dans quatre axes principaux : la pollution atmosphérique, l'exposition professionnelle, l'air intérieur et les gaz permanents (biogaz, gaz naturel et gaz de process).

UN BÂTIMENT ET DES LABORATOIRES PERFORMANTS

Nos nouveaux locaux ont été construits sur le Parc d'activité de

Lisses pour créer un laboratoire sur-mesure dans un bâtiment à haute performance environnementale.

Les espaces ont été aménagés de manière optimum pour accueillir nos activités dans des salles dédiées, répartissant les machines en fonction des besoins : tout a été étudié afin que l'aménagement soit pratique et sécurisé.

QUEL EST LE CHEMINEMENT D'UN PRÉLÈVEMENT ?

Les échantillons sont réceptionnés et vérifiés : sont-ils intègres ? sont-ils référencés dans notre base de données ? Si c'est le cas, ils sont validés et un accusé de réception est envoyé à notre client. Puis les échantillons entrent dans la planification et nos techniciens se chargent de les traiter.

Chaque technicien a une technique d'analyse qui lui est attribuée. Périodiquement, nous effectuons une rotation entre techniques et techniciens avec un objectif simple : à terme chacun doit pouvoir maîtriser l'ensemble de nos appareils. Une fois les analyses faites, le technicien émet un rapport qui est validé par le responsable de laboratoire, avant d'être envoyé au client dans un délai qui varie de 24h à 14 jours ouvrés.

L'HUMAIN, POINT CENTRAL DE NOTRE ENTREPRISE

Quad-Lab, ça n'est pas seulement une expertise technique avec un large panel de compétences, c'est surtout une entreprise qui place ses salariés au cœur des décisions. Nous multiplions, en effet, les initiatives pour que tout le personnel participe et s'implique dans l'organisation et la vie de l'entreprise. Chaque mois, l'équipe se réunit autour

d'un déjeuner afin d'évoquer les axes de travail et de développement. Nous organisons également des sorties « team building » tous les ans pour resserrer les liens entre collègues. Quad-Lab est une société où il fait bon travailler !

Des salariés au cœur des décisions

Mais elle est aussi profondément ancrée dans le développement durable : nos locaux ont d'ailleurs été conçus en ce sens. L'objectif est de mettre en place une véritable politique de responsabilité sociétale en visant la certification ISO 2600 qui reconnaît la transparence et l'éthique de l'entreprise. Avoir un environnement de travail sain et être consulté dans le processus de décision : c'est ça faire partie de Quad-Lab !

Maria TERNARD
Directrice Générale Quad-lab

RE-MATÉRIALISER L'IMAGINATION, L'IMPRESSION 3D ?

CKAB

Pionnier européen de l'impression 3D individuelle, CKAB est le partenaire historique de MakerBot en France. La société distribue les imprimantes 3D de bureau Replicator depuis 2009. Elle est aujourd'hui le plus important acteur de l'impression 3D individuelle en France.

Principalement porté sur le marché B2B, CKAB accompagne aussi bien les architectes que les créateurs de mode, les bureaux d'étude, les agences de communication sans oublier l'Éducation, du collège à l'université.

CKAB compte parmi ses références des entreprises telles que Chanel, l'Oréal, Citroën, Gemalto, ST Microelectronics, le CNRS, Havas, BETC, ESPCI ParisTech, etc. Nous collaborons également avec

de grandes enseignes telles que Top Office ou Auchan avec qui nous avons mis sur pied les premiers services d'impression 3D pour le grand public.

UN POTENTIEL TOUT JUSTE DEVOILÉ

L'impression 3D permet de fabriquer des objets en déposant et solidifiant de la matière couche après couche. Ainsi, l'imprimante utilise seulement la matière nécessaire à la fabrication de l'objet contrairement à la plupart des autres méthodes de fabrication. Il en résulte des objets légers, rapides, écologiques et économiques à produire sans oublier la capacité à façonner des formes jusqu'à irréalisables.

Si la technologie existe depuis 25 ans dans l'industrie (aéronautique, automobile...), c'est réellement l'encombrement réduit et le faible prix qui portent aujourd'hui ces petites machines sur le devant de la scène. En effet, pour moins de 3 000€ on se retrouve équipé d'une véritable machine à transformer une idée en objet bien concret.

LA CHIMIE À LA SOURCE DE L'INNOVATION

Si la source des objets est en partie logicielle (dessin 3D, scanner 3D, plateformes de partage sur Internet), elle est aussi physique ou, plus précisément, chimique car c'est bien dans la diversité et la qualité des filaments thermo-fusibles que réside la majeure partie de l'intérêt de ces imprimantes.

Aujourd'hui, les plastiques ABS et PLA sont les polymères les plus couramment utilisés. Ces derniers, disponibles en de multiples coloris et taux de densité, autorisent

d'ores et déjà de nombreuses applications professionnelles et personnelles.

Cependant le marché révèle tous les jours des besoins en filament plus spécifiques. En l'espace de quelques mois nous avons ainsi assisté à l'arrivée de nouvelles matières telles que du nylon, du HIPS (polystyrène soluble), de l'aggloméré de bois, du PET ou encore du chocolat !

Chez CKAB nous travaillons avec des industriels et testons de nombreux produits afin de trouver de nouvelles formules de filaments. Nos efforts se portent actuellement sur du filament de caoutchouc. Les besoins en chimistes sont donc réels et importants dans ce milieu au cycle d'innovation rapide, d'autant plus que la recherche est ici en contact quasi-direct avec l'utilisateur final.

Romain Pouzol
Expert et Responsable
Impression 3D
CKAB

L'unique limite à cet infini des possibles n'est alors que son imagination.

LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT AU VILLAGE DE LA CHIMIE

• **AFBB, (Paris 9e)**
Tél. : 01 48 78 28 24

• **Chimie ParisTech - ENSCP, (Paris 5e)**
Tél. : 01 44 27 66 85

• **CNAM, (Paris 13e)**
Tél. : 01 40 27 20 00

• **Ecole Normale Supérieure ENS, (Paris 5e)**
Tél. : 01 44 32 30 00

• **Ecole Technique Supérieure du Laboratoire - ETSL, (Paris 13e)**
Tél. : 01 45 83 76 34

• **ESCOM, Compiègne (60)**
Tél. : 03 44 23 88 00

• **ESPCI - ParisTech, (Paris 5e)**
Tél. : 01 40 79 44 00

• **ETSL, (Paris 13e)**
Tél. : 01 45 83 76 34

• **IFOC, Vitry sur Seine (94)**
Tél. : 01 49 60 51 15

• **ISIPCA, Versailles (78)**
Tél. : 01 39 23 70 00

• **IUT Chimie de Créteil-Vitry, Université Paris Est Créteil (UPEC), Vitry (94)** - Tél. : 01 41 80 73 06

• **IUT de Béthune, Université d'Artois Béthune (62)**
Tél. : 03 21 63 23 24

• **IUT d'Orléans, Université d'Orléans Orléans (45)**
Tél. : 02 38 41 70 79

• **IUT d'Orsay, Université Paris Sud Orsay (91)**
Tél. : 01 69 33 60 00

• **Lycée Blaise Cendrars, Sevran (93)**
Tél. : 01 49 36 20 50

• **Lycée d'Arsonval, St-Maur-des-Fossés (94)**
Tél. : 01 48 83 98 43

• **Lycée de Villaroy, Guyancourt (78)**
Tél. : 01 39 30 64 60

• **Lycée Galilée, Gennevilliers (92)**
Tél. : 01 47 33 30 20

• **Lycée Grégor Mendel, Vincennes (94)** - Tél. : 01 49 57 97 00

• **Lycée Gustave Eiffel, Armentières (59)**
Tél. : 03 20 48 43 43

• **Lycée Jacques-Yves Cousteau, Wasquehal (59)** - Tél. : 03 20 72 37 59

• **Lycée Nicolas-Louis Vauquelin, (Paris 13e)**
Tél. : 01 40 77 00 60

• **Lycée Notre-Dame-des-Oiseaux, Verneuil-sur-Seine (78)**
Tél. : 01 39 28 15 35

• **Lycée Paul Eluard, Saint-Denis (93)** - Tél. : 01 49 71 70 00

• **Lycée Paul Langevin, Suresnes (92)** - Tél. : 01 47 72 20 13

• **Lycée Pierre-Gilles de Gennes ENCPB, (Paris 13e)**
Tél. : 01 44 08 06 50

• **Lycée Sainte Jeanne Elisabeth, (Paris 7e)**
Tél. : 01 53 58 59 00

• **Lycée Valentine Labbé, La Madeleine (59)**
Tél. : 03 20 63 02 63

• **Université de Cergy-Pontoise, (95)** - Tél. : 01 34 25 70 00

• **Université d'Evry Val d'Essonne, (91)**
Tél. : 01 69 47 77 09

• **Université Paris Descartes, (Paris 6e), Faculté de Pharmacie**
Tél. : 01 53 73 95 95

• **Université Paris Diderot, (Paris 13e)** Tél. : 01 57 27 79 00

• **Université Paris Est Créteil, Val de Marne (94)**
Tél. : 01 45 17 10 00

• **Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines, (78)**
Tél. : 01 39 25 40 00

• **UPMC Sorbonne Université, (Paris 5e)** - Tél. : 01 44 27 44 27

LES PARTENAIRES



malakoff médéric
PRÉSENTS POUR VOTRE AVENIR

« Le Catalyseur », lettre d'information de l'UIC Ile-de-France, Le Diamant A - 92909 Paris la Défense Cedex - Site : www.uic-idf.fr - Directeur de la publication : Gilles le Maire - 01 46 53 12 29 - Rédacteur en chef : Tiphaine Lecoer - 01 46 53 11 84 - Maquette, réalisation et routage : quellent.com