

Les mutations de l'industrie chimique en Rhône-Alpes, entre défense de l'existant et conquête de l'avenir

Par **Simon-Pierre EURY**

Chef du pôle Entreprises, Emploi, Économie, DIRECCTE Rhône-Alpes

et **Patrice LIOGIER**

Chargé de mission Développement économique, DIRECCTE Rhône-Alpes

La chimie rhônalpine, qui se caractérise par des fabrications très imbriquées et la présence de nombreux pôles d'excellence en matière de R&D, est aujourd'hui à la croisée des chemins. Confrontée à une problématique de compétitivité et à des difficultés d'entreprises ayant nécessité une action défensive et une forte mobilisation des pouvoirs publics, elle doit parallèlement construire les conditions de son avenir en région, ce qui implique une chimie qui soit à la fois plus innovante et plus verte.

Le point délicat réside assurément dans l'interdépendance entre tous ces paramètres, la pérennité et la robustesse de cette industrie passant obligatoirement par le maintien d'une filière complète depuis la pétrochimie (à Feyzin) jusqu'aux applications de spécialités réparties sur le territoire régional (chimie fine, pharmacie, chimie verte, etc.), en passant par la chimie lourde présente sur les plateformes.

Rhône-Alpes, première région française pour la chimie

Avec plus de 500 établissements employant environ 32 500 salariés, la région Rhône-Alpes s'affirme comme la première région française de production chimique. Cette industrie est ancrée de longue date dans ce territoire. Son histoire remonte à la fin du XX^e siècle avec, notamment, l'installation, à Saint-Fons, de la Société chimique des usines du Rhône, intégrée ensuite dans le groupe Rhône-Poulenc, puis dans le groupe Rhodia.

Rhône-Alpes se situe pour la chimie au premier rang des régions productrices françaises, avec plus de 11 milliards d'euros de chiffre d'affaires (dont 8 milliards à l'export). 400 millions d'euros d'investissements y sont réalisés en moyenne chaque année, dont plus de 20 % en matière d'hygiène-sécurité et d'environnement. Si la place des grands groupes chimiques dans ce paysage reste majeure, 70 % des entre-

prises installées en région Rhône-Alpes sont des PME et des ETI.

Enfin, la région Rhône-Alpes, qui concentre 25 % des effectifs de la recherche nationale, se classe parmi les toutes premières régions européennes en termes de publications scientifiques en chimie et de dépôt de brevets.

De fortes spécificités territoriales

En Rhône-Alpes, la filière chimie s'organise autour de sept bassins principaux (voir le Tableau 1 de la page suivante).

En effet, outre les grandes concentrations au sud de Lyon (Vallée de la chimie et plateforme chimique des Roches-Rousillon) et dans le bassin grenoblois (implantations de Jarrie et de Pont-de-Claix), qui regroupe les deux tiers des emplois directs de la filière, une chimie plus diffuse tournée pour l'es-

Bassin	Nombre d'unités	Nombre d'emplois	Secteurs prédominants
Lyon Sud / Vallée de la Chimie	112	12 000	Chimie organique, dérivés du chlore, de la silice et du fluor, chimie fine, produits pharmaceutiques, cosmétiques, spécialités chimiques, détergents, collecte et recyclage...
Vallées alpines	69	3 700	Chimie de spécialités, chimie minérale, électrochimie...
Val de Saône	46	3 300	Intermédiaires organiques, lubrifiants, agrochimie, produits pharmaceutiques, adhésifs, spécialités, chimie fine...
Bassin de Saint-Etienne	51	2 200	Chimie fine, additifs et mélanges, détergents...
Bassin de Grenoble, Pont-de-Claix/Jarrie	30	2 250	Chlore, soude, chimie fine, spécialités, électrochimie...
Les Roches/Roussillon	19	1 450	Chimie organique (intermédiaires organiques).
Plaine de l'Ain	11	1 000	Polymères, chimie fine, additifs, détergents, traitement des déchets...

Tableau 1 : Les principaux bassins d'implantation de l'industrie chimique en Rhône-Alpes.
 Source : Contrat d'étude prospective dans la filière chimie-environnement en Rhône-Alpes, 2011.

sentiel vers la chimie de spécialités et la chimie fine est également installée au cœur du bassin stéphanois, ainsi que dans la plaine de l'Ain, le Val de Saône ou encore les vallées alpines.

Chacun de ces bassins est caractérisé par des typologies d'activités, des structures de bassin d'emploi et des problématiques spécifiques.

Le haut niveau de dépendance entre les sites (voir la Figure 1) est un héritage fort du passé et de l'histoire de Rhône-Poulenc dans la région. Il s'illustre principalement par des liens clients-fournisseurs s'établissant à différents niveaux et s'étendant à plusieurs bassins, en particulier ceux de Lyon-Sud, des Roches-Roussillon et de Pont-de-Claix-Jarrie.

Des fabrications imbriquées

Historiquement, la chimie régionale était organisée autour de deux entreprises, Rhône-Poulenc et Elf-Atochem, qui avaient intégré leurs procédés de chimie amont et aval sur plusieurs sites distincts.

Ce fort niveau d'intégration intersites, s'il permet certes de garantir à court terme des débouchés de proximité pour les activités concernées, doit aujourd'hui s'interpréter avant tout comme une menace pour la filière, la défaillance d'un maillon de la chaîne étant susceptible de générer des difficultés chez les entreprises situées en amont et en aval de ses processus de fabrication.

Cela provient du fait qu'au cours des quinze dernières an-

Chimie de base / chimie de spécialités

La chimie de base (ou amont) fabrique des produits tels que la soude, le chlore, l'éthylène, l'acide chlorhydrique et les monomères, qui sont, le plus généralement, des produits de départ ou de grands intermédiaires servant à la fabrication des principes actifs. Ils sont parfois également utilisés en tant que produits finis.

La chimie aval (ou de spécialités) fabrique, à partir de produits issus de la chimie de base, des composés et des principes actifs très diversifiés qui seront utilisés dans les produits finis.

nées, cette chimie s'est progressivement restructurée, avec l'apparition à côté des acteurs historiques que sont notamment les groupes Arkema et Solvay d'entreprises nouvelles (des PME ou des filiales de groupes étrangers), comme Adiseo (nutrition animale), Bluestar Silicones, Kem One (PVC) ou Novacap. Les actionnaires de ces nouvelles entités ne sont plus nécessairement français. Ainsi, par exemple, Adiseo et Bluestar Silicones sont détenus par le groupe chinois Bluestar, tandis que Vencorex a pour actionnaire majoritaire le groupe thaïlandais PPT Global Chemical.

Ainsi, si le tissu d'entreprises a beaucoup évolué, les interconnexions entre les flux de matières demeurent, et avec elles des risques d'effet domino, et ce alors même que le maintien de ces flux entre des entreprises aux intérêts souvent divergents, voire concurrentes entre elles sur une partie de leurs fabrications, s'avère de plus en plus complexe.

Des entreprises en difficulté

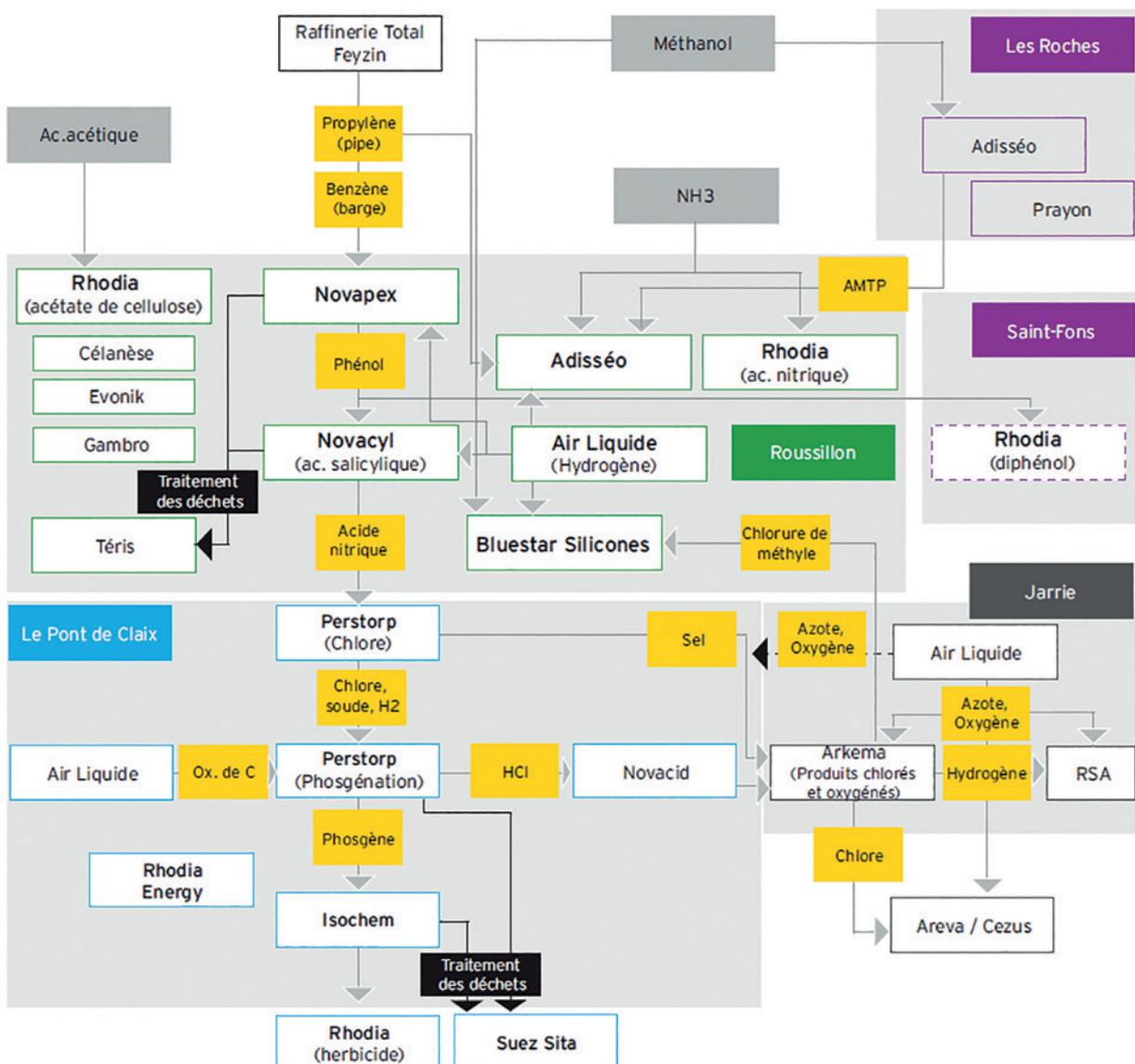
En France (et plus largement en Europe), la chimie de base a dû faire face ces dernières années à une concurrence accrue des autres zones de production, résultant notamment de coûts de l'énergie ou des matières premières plus avantageux ou de l'augmentation de la capacité de production dans les pays émergents.

Dans ce contexte, plusieurs entreprises et sites de la filière chimie connaissent actuellement (ou ont traversé par le passé) des périodes de difficultés. C'est notamment le cas de Kem One et de ses 1 800 emplois dans les régions Rhône-Alpes et PACA. Placée en redressement judiciaire en mars 2013, l'entreprise a pu faire l'objet, au terme d'une action

forte menée par les services régionaux et nationaux de l'État, d'un plan de redressement, que le Tribunal de Commerce de Lyon a validé le 20 décembre 2013.

En 2014, un autre chantier s'est ouvert, centré sur la plateforme chimique de Pont-de-Claix qui est confrontée à un problème majeur de rentabilité de sa production d'isocyanates. Des discussions associant l'entreprise Vencorex, qui exploite la plateforme, et l'ensemble de ses partenaires industriels (fournisseurs et clients) ont eu lieu au 1er semestre 2014 sous le pilotage de l'État et de ses services déconcentrés. Elles ont permis la confirmation, à l'automne, par Vencorex de la réalisation d'investissements dans une nouvelle électrolyse chlore/soude à membrane, ainsi que de la reconversion du site dans la production d'isocyanates de performance.

Illustration des liens entre entreprises au sein des 4 bassins d'emploi (situation en 2011)



Source Ernst & Young

Figure 1 : Intégration des fabrications entre les différents sites chimiques.



Photo © DGRP- BARPI

La plateforme chimique de Pont-de-Claix, en Isère.

La maîtrise des coûts grâce à l'anticipation des mutations et à la modernisation des outils de production constitue par conséquent un enjeu majeur, avec comme objectifs :

- l'intensification, la miniaturisation et l'automatisation des procédés,
- la sécurisation des approvisionnements amont (matières premières et énergies) à des prix compétitifs,
- l'intégration amont-aval,
- le développement d'une logique de mutualisation à travers le regroupement d'entreprises sur des plateformes chimiques compétitives.

La compétitivité des plateformes chimiques

L'intégration de plusieurs unités de fabrication appartenant à des entreprises ou à des groupes différents sur une même plateforme chimique de grande taille constitue en effet un facteur clé pour la compétitivité des industries chimiques. C'est en s'appuyant notamment sur ce levier que l'industrie chimique allemande se situe aujourd'hui au 4^{ème} rang mondial et au 1^{er} rang sur le continent européen.

De telles plateformes parviennent à maintenir leurs activités, à les développer, voire à attirer de nouvelles entreprises, et

ce, même dans des domaines de la chimie de spécialités devenus très concurrentiels au plan mondial.

Les principaux facteurs de succès de ces plateformes résident dans :

- leur compétitivité énergétique, notamment pour ce qui concerne la vapeur (principale utilité pour la chimie), laquelle est produite par des installations modernes de taille critique,
- la compétitivité des matières premières permise par la fabrication sur place,
- des coûts fixes contenus par la mutualisation d'activités comme la sécurité, l'inspection, les analyses en laboratoire, le traitement des effluents, etc.,
- l'intégration entre la chimie de base et la chimie de spécialités, plus en aval,
- la proximité de centres de R&D dans les domaines de l'amélioration des procédés et des nouveaux produits.

La situation de la région Rhône-Alpes au regard de cette problématique apparaît contrastée. Les plateformes chimiques font en quelque sorte partie de l'héritage des grands groupes chimiques qui ont structuré la filière régionale en induisant une forte concentration d'activités autour de quelques pôles essentiellement situés le long du Rhône et dans le bassin de Grenoble, ces pôles restant d'ailleurs très dépendants

les uns des autres. Mais la spécialisation des acteurs et le découpage des activités entre plusieurs entreprises qui se retrouvent « colocalitaires » sur une même plateforme ne vont pas sans poser des problèmes : si la création du GIE OSIRIS (en 1999) a conféré à la plateforme de Roussillon un précieux avantage compétitif, l'absence de stratégie commune constitue un sérieux handicap pour le développement des plateformes de Lyon Sud et de Pont-de-Claix/Jarrie.

Dans ce contexte, sur la base d'une étude économique portant sur la compétitivité des plateformes chimiques commandée par la direction générale des Entreprises (DGE) et l'Union des industries chimiques ⁽¹⁾, la direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE) Rhône-Alpes et l'UIC Rhône-Alpes ont lancé, début 2015, des travaux associant les principaux groupes industriels implantés dans la région avec pour objectif de mieux structurer les plateformes chimiques régionales. Au-delà des considérations économiques que nous avons détaillées plus haut, l'enjeu de cette démarche réside également dans la mise en place d'une gouvernance solide des plateformes qui est seule à même de permettre l'implantation de nouvelles activités dans le respect des contraintes liées aux risques technologiques et de la réglementation associée.

Les enjeux environnementaux - La chimie verte

À chacun des maillons de sa chaîne de valeur, la chimie intègre diverses problématiques environnementales allant des approvisionnements (matières premières, énergie) jusqu'aux débouchés (écoconception, applications environnementales, matériaux recyclables...), en passant par les procédés (rejets, efficacité énergétique).

Aujourd'hui, la filière chimique régionale fait le pari que son avenir passe par une meilleure prise en compte de ces enjeux, notamment par le développement d'une chimie verte,

c'est-à-dire plus économe en ressources et plus respectueuse de l'environnement. Il s'agit de faire de Rhône-Alpes un territoire d'expérimentation et d'industrialisation des innovations dans le domaine chimie-environnement. Les applications environnementales sont en croissance forte notamment dans les domaines suivants :

- le traitement de l'air et de l'eau,
- la dépollution des sols,
- la gestion et la valorisation des déchets,
- les matériaux et les substances innovants,
- l'énergie verte.

En matière d'innovation, le pôle de compétitivité Axelera vise à faire de Rhône-Alpes le leader mondial de cette intégration entre la chimie et l'environnement. L'État attend d'Axelera une identification efficace des enjeux et des verrous technologiques qui se dressent sur le chemin de la chimie verte. Cette dynamique d'innovation, associée à un décroisement entre les acteurs et entre les cultures, se prolonge dans la mise en place de plateformes technologiques et de démonstrateurs industriels.

Au centre des évolutions de la filière, l'homme

Toutes ces évolutions vers une chimie plus spécialisée, plus résiliente et plus innovante ne seront possibles que grâce à l'implication de l'ensemble des hommes et des femmes qui

(1) Benchmark européen sur les plateformes chimiques, « Quels sont les leviers pour améliorer la compétitivité des plateformes françaises ? », septembre 2014, http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/etudes-et-statistiques/prospective/Industrie/2014-09-plateforme-chimiques.pdf

La plateforme de Roussillon

La plateforme chimique iséroise de Roussillon regroupe les deux sites des Roches de Condrieu et de Roussillon, distants l'un de l'autre de 11 kilomètres et représentant une superficie totale de 150 hectares. L'ensemble était historiquement opéré par Rhône-Poulenc, qui avait construit son premier atelier de phénol à Roussillon en 1915. Lors de la création de Rhodia, suite à la restructuration de Rhône-Poulenc en 1999, il a été décidé de mettre en place un groupement d'intérêt économique (GIE) dénommé OSIRIS pour assurer toute la gestion de la plateforme qui devenait concomitamment multi-opérateurs.

Aujourd'hui, cette plateforme regroupe quinze entreprises et emploie 1 450 personnes, dont 275 pour OSIRIS. Ce GIE a pour mission de contribuer à l'amélioration de la compétitivité des entreprises présentes sur la plateforme en mutualisant un certain nombre de services et d'infrastructures. On peut citer notamment la production/distribution d'énergie (électricité, gaz) et d'utilités (vapeur), la sécurité et les laboratoires d'analyses. La plateforme gère aussi sa station d'épuration et l'élimination de ses déchets. Cette mutualisation permet aux entreprises de la plateforme d'économiser jusqu'à 20 % des coûts de l'énergie et des services qu'elles utilisent.

Ces avantages se sont révélés déterminants dans le choix de la plateforme de Roussillon par le groupe américain HEXCEL, à l'automne 2014, pour y implanter une nouvelle unité de production (correspondant à un investissement de 200 millions d'euros et à la création de 120 emplois directs).

L'hôtel à projets Axel'One

Au cœur de la vallée de la chimie, au sud de Lyon, la plateforme d'innovation collaborative Axel'One héberge et accompagne des projets de R&D dans les domaines de la chimie et de l'environnement. Initiée par le pôle de compétitivité Axelera, Axel'One se définit comme un pôle d'innovation pensé pour accueillir les projets collaboratifs dans les domaines des matériaux innovants et des procédés propres.

Axel'One s'appuie sur trois plateformes complémentaires :

- la Plateforme Procédés Innovants (PPI), à Solaize (Rhône), qui est spécialisée dans l'expérimentation au stade pré-industriel de l'intensification de procédés innovants ;
- la Plateforme Matériaux Innovants (PMI), à Saint-Fons (Rhône), dédiée à l'expérimentation au stade pré-industriel en vue du développement de matériaux innovants ;
- la plateforme Campus, qui sera implantée (début 2016) au cœur du campus universitaire scientifique de la Doua (à Villeurbanne, au nord-est de l'agglomération lyonnaise).

La plateforme Axel'One représentera à terme 13 000 m² répartis entre ces trois sites à la fois spécialisés et en interaction et destinés à héberger des projets collaboratifs de R&D.

font « tourner » l'industrie chimique régionale. Les efforts en cours dans les domaines techniques et économiques doivent impérativement s'accompagner d'un investissement de la filière dans le capital humain, les enjeux étant le renouvellement des effectifs et la montée en compétences des salariés.

C'est dans cet esprit que l'État, la région Rhône-Alpes et l'UIC Rhône-Alpes ont signé ensemble, en mars 2015, un Contrat d'Objectifs Emploi-Formation (COEF) Chimie-Environnement pour la période 2015-2018. Ce contrat, élaboré avec la participation des organisations représentatives de salariés de la branche Chimie, vise à accompagner et à anticiper les mutations du secteur de la chimie, et prévoit pour ce faire un plan

d'actions articulé autour des trois axes principaux suivants :

- renforcer l'attractivité de la filière Chimie-environnement pour attirer les jeunes vers des métiers de production, dont l'image est parfois injustement dégradée,
- répondre aux besoins en compétences et en qualifications de demain par le développement de la formation, dans un contexte d'évolution rapide des fabrications nécessitant adaptabilité et polyvalence de la part des salariés,
- enfin, mettre en place des démarches de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.