

L'innovation



entreprises en 2010

Chimie

oseo

Avant-propos

L'innovation est un moyen d'accroître la compétitivité et d'accélérer le développement de l'entreprise. Qu'elle soit technologique, de service ou marketing, l'innovation comporte des risques, notamment financiers, pour l'entreprise. OSEO partage avec l'entreprise le risque et l'accompagne tout au long du développement de son projet.

La Direction de l'Expertise a pour vocation de développer et valoriser l'expertise technologique, d'animer et diffuser le transfert de technologie et d'assurer une référence qualitative à l'ensemble des intervenants au travers de la cotation d'enjeux et de risques des projets innovants.

La chimie a pour clients des secteurs clés de l'économie française. La compétitivité de son industrie et l'attractivité de ses métiers représentent deux défis prioritaires. Elle doit les relever pour accompagner une volonté industrielle, appuyée par une attention des pouvoirs publics, de se tourner vers l'avenir en développant une économie circulaire plutôt que basée sur les ressources fossiles. Ses atouts sont nombreux comme une innovation structurée autour d'une chimie régionale intégrée, une recherche publique de très haut niveau orientée développement durable, une dynamique industrielle favorisant l'interdisciplinarité des compétences au service de la réduction de l'empreinte carbone. Reste à transformer ces atouts en avantages compétitifs pour l'ensemble des entreprises, notamment les PME.



L'industrie chimique est un secteur vital pour de nombreuses industries car en amont de leur production. Elle peut présenter un risque environnemental qui implique que son activité soit complètement décrite pour être acceptée socialement. La chimie française bénéficie d'un contexte européen favorable avec la reprise des marchés émergents, d'abord asiatiques, mais, aussi sud-américains et européens hors Union européenne. Cependant les entreprises dédiées à l'activité de la chimie souffrent de faiblesses inhérentes au contexte français, manque de fonds propre et sites éparpillés sur le territoire. L'industrie chimique a peu de leader sur les grands marchés, notamment en chimie de spécialités¹, annoncée pourtant comme ayant de bonne chance de pouvoir se développer en Europe dans les années à venir car moins capitalistique et à plus forte valeur ajoutée grâce à l'innovation. Les investissements R&D sont une source de dépenses importantes qui peuvent être réduits en favorisant les partenariats avec la recherche publique et les alliances avec des industries utilisatrices.

Chiffres clés du secteur en 2010²

- Nombre d'entreprises : 3 210 entreprises dont 88 % de TPE ou PME
- Chiffre d'affaires : 77 Md€
- Effectif employé (UIC – 12/2010) : 178 000 salariés dont 60 % travaillent dans des établissements de moins de 500 personnes.
- Balance commerciale : 5,1 Md€
- Valeur ajoutée 17,7 Md€ soit 8 % de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière (y compris les industries agroalimentaires et hors énergie)

L'INDUSTRIE CHIMIQUE EN FRANCE² A MAINTENU PENDANT LA CRISE SON RÔLE DE 5^E PRODUCTEUR MONDIAL ET 2^E PRODUCTEUR EUROPÉEN

En 2009, la crise économique s'est traduite par un chiffre d'affaires de l'industrie chimique mondiale proche de 1 871 Md€ en baisse de 8,4 % en valeur par rapport à 2008, avec des contractions fortes pour l'Union européenne (UE27), les Etats-Unis et le Japon tandis que l'activité en Chine continuait de progresser (+14,3 %).

Le chiffre d'affaires de l'industrie chimique européenne a atteint 449 Md€ en 2009, en recul de 18,3 % par rapport à l'année précédente.

En ce qui concerne la France, avec un chiffre d'affaires de 67,6 Md€ en 2009, l'industrie chimique a maintenu sa place de 2^e producteur européen (derrière l'Allemagne) et son rang de 5^e mondial pendant la crise.

L'INDUSTRIE CHIMIQUE SE REDRESSE EN 2010³ EN RETROUVANT SON NIVEAU D'AVANT LA CRISE GRÂCE NOTAMMENT À UNE HAUSSE DES EXPORTATIONS

Après une année 2009 qualifiée par les professionnels de l'Industrie chimique d'année noire, la production s'est redressée en 2010.

Le secteur a retrouvé son niveau d'avant la récession grâce notamment à la fin du déstockage, à la reprise de la demande de secteurs clients et à la forte croissance des économies émergentes.

Ainsi, les exportations des produits chimiques depuis la France qui représentaient 63 % du chiffre d'affaires du secteur ont augmenté de plus de 16 % en 2010 par rapport à 2009.

GLOBALEMENT EN HAUSSE, LA REPRISE EST HÉTÉROGÈNE POUR LA DEMANDE INTÉRIEURE²

En 2010, une embellie de la production a été constatée pour les secteurs amont de la chimie malgré des tensions survenues sur l'offre en monomères et polymères.

La demande a été plus contrastée dans les spécialités chimiques. Ainsi, les marchés du BTP ont été lents dans la reprise alors qu'une relance des secteurs automobile, emballage, agroalimentaire ou hygiène-beauté a stimulé la production de peintures, vernis, colles et autres produits industriels. Enfin, le secteur des savons, parfums et produits d'entretien est de nouveau en croissance soutenue grâce à une demande forte et des produits en adéquation avec la demande du client final.

La première phase de Reach⁴ s'est terminée en décembre 2010 avec l'enregistre-

ment de 4300 substances dont la majorité des déclarants sont des grands groupes (86 % des dossiers acceptés), loin devant les ETI (9 %), les PME (4 %) et les TPE (1 %). La France, qui recense plutôt des moyens et petits acteurs, est peu concernée par cette première vague.

L'enjeu pour l'Industrie de la chimie française reste que la reprise ne puisse être freinée à terme par ces contraintes et coûts réglementaires.

PERSPECTIVES 2011

Trois facteurs pourront avoir des impacts sur les perspectives économiques du secteur en 2011 : la demande des secteurs clients, la demande extérieure et notamment celle de l'Asie et le prix des matières premières.

Les prévisions à ce stade restent très aléatoires.

¹ : Chimie de spécialités : les pigments, les silicones, les polymères fluorés et les plastiques techniques, les principes actifs phytosanitaires et de produits pharmaceutiques, les arômes et les colorants.

² : Communiqué de presse du 22/11/2010 : www.uic.fr

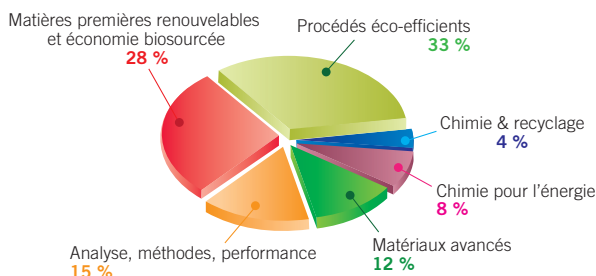
³ : Source : UIC (Union des Industries Chimiques) – 2010

⁴ : Reach (Enregistrement, Evaluation et Autorisation des substances Chimiques) – Chimie Pharma Hebdo – N°531 – 6/12/2010

L'industrie chimique connaît une profonde mutation économique et technologique, faisant référence en Europe à un modèle de croissance durable. Cette mutation doit pouvoir répondre aux défis aussi divers que sont une concurrence accrue et mondiale, la recherche d'alternatives aux ressources fossiles et la lutte contre le réchauffement climatique. A la fois science et industrie, la chimie innove pour ses propres besoins technologiques et pour répondre aux besoins de ses clients comme le démontre les marchés visés par les projets soutenus par OSEO.

Cette analyse prend en compte les activités 2010 de l'industrie chimique hors pharmacie, cosmétique et phytosanitaire. L'année 2010 a vu la publication de travaux¹ donnant la vision d'un nouveau modèle de développement économique pour l'industrie de la Chimie. OSEO prend pour référence ces travaux et les promeut à travers ses soutiens.

Répartition par domaine prioritaire (réf. Feuille de route Suschem France)



1/3 DES PROJETS SOUTENUS SUSCITENT DES INVESTISSEMENTS R&D DES PME POUR LA MISE EN OEUVRE DE PROCÉDÉS ÉCO-EFFICIENTS

Ils répondent en effet à la fois aux enjeux environnementaux et énergétiques, économiques et sociétaux en proposant des processus plus propres, moins consommateurs d'énergie, plus rapides, moins onéreux et plus sûrs. Il s'agit de concevoir de nouvelles voies de synthèses économes en énergie et en atomes, de choisir une voie catalytique plutôt que chimique pour améliorer rendement et sélectivité des réactions, d'opter pour l'intensification des procédés au travers de procédés notamment en continu adaptés à la polyvalence de la chimie fine ou à des chimies présentant des risques de sécurité, pour l'utilisation des technologies membranaires ou pour le développement de systèmes de chromatographie en continu ou sous pression pour de meilleures séparations.

MATIÈRES PREMIÈRES RENOUVELABLES ET ÉCONOMIE BIOSOURCÉE CAPTENT PLUS D'1/4 DES SOUTIENS D'OSEO POUR LE SECTEUR

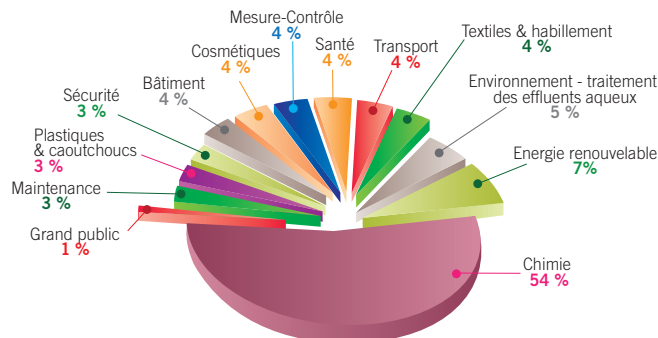
Les développements technologiques dans ce domaine s'adressent à de nombreux secteurs d'application et montrent la grande capacité des entreprises petites et moyennes à adapter leurs solutions innovantes aux besoins

des marchés. Les projets concernent un système à teinter basé sur des pigments naturels (végétaux ou minéraux) et dont la synthèse est optimisée grâce à une polymérisation sous activation thermique, la valorisation de la biomasse au travers du développement de molécules de commodités par procédé de bioconversion, une alternative biologique au traitement chimique des effluents aqueux, la recherche de matières premières biosourcées pour des produits d'entretien ou la formulation de peintures en phase aqueuse, végétales pour divers secteurs d'application.

MATÉRIAUX AVANCÉS, TECHNOLOGIES ANALYTIQUES ET SOLUTIONS DE LA CHIMIE DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE RASSEMBLENT 1/4 DES INITIATIVES EN NOMBRE DE PROJET

L'apport de l'échelle nanométrique, dans le respect des bonnes pratiques d'hygiène et sécurité, est soutenu pour des matériaux ou revêtements afin de leur conférer des propriétés fonctionnelles améliorées. Il s'agit de peintures photoactives par incorporation de molécules nanométriques, ou du développement d'un revêtement nanocomposite cicatrisant, remédiant aux détériorations de toutes surfaces. Il s'agit également d'optimiser l'assemblage de matériaux existants par l'approche composite augmentant ainsi les performances techniques, économiques

Répartition par secteurs « clients »



et environnementales des produits finaux.

Les technologies analytiques développées ont pour enjeux santé, sécurité et environnement et s'adaptent aux besoins du marché en les réalisant sur de très petits échantillons. En ce qui concerne la **chimie pour l'énergie**, il s'agit également d'améliorer les bilans environnementaux de la filière biocarburant en exemptant les procédés de catalyse de rejets de métaux lourds, de développer de nouvelles membranes à l'usage d'électrolyseur, producteur d'hydrogène ou permettant de traiter les gaz issus de la gazéification de la biomasse.

L'ÉCONOMIE DU RECYCLAGE, UNE THÉMATIQUE EN ÉMERGENCE

Il s'agit du développement des filières de recyclage des solvants et autres déchets liquides ou solides de la chimie, grâce à l'obtention d'un taux de pureté supérieur à 99 % ou d'augmenter les rendements du recyclage de solvants biodégradables, fortement additivés.

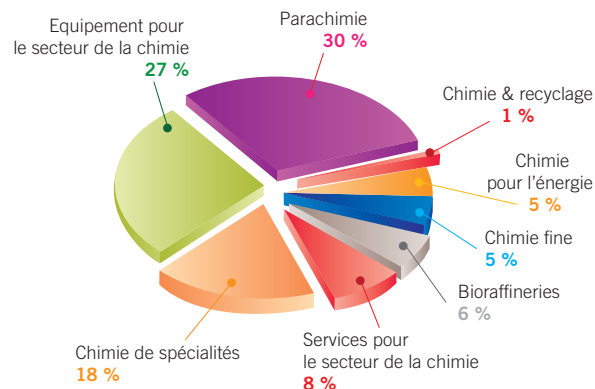
¹ : Rapport du Commissariat général au développement durable (CGDD) – Mars 2010 « Les filières industrielles stratégiques de l'économie verte » sur developpement-durable.gouv.fr
Etude Pipame – Juin 2010 – industrie.gouv.fr
Feuille de route Suschem France sur uic.fr

FOCUS La chimie de spécialités et celle des agro-ressources pourraient être des opportunités pour les PME en France

La chimie de spécialités se distingue par des gammes de produits très élaborés, aux performances spécifiques, impliquant pour le fabricant la fourniture d'une assistance technique clientèle très développée ; les produits ont des tonnages restreints et leur obtention nécessite des opérations nombreuses et des qualités de flexibilité que les PME savent gérer. De l'avis de beaucoup d'experts*, cette chimie, moins capitaliste et nécessairement proche des clients, peut être une opportunité de développement pour des PME face à la concurrence des pays émergents. De même si les prévisions annoncent que l'utilisation des matières premières renouvelables devront avoir doublé pour atteindre 20 % en 2015-2018, la France en tant que 1^{er} territoire agricole européen possède des atouts qui favorisent l'innovation des PME dans ce domaine.

* Chimie pharma hebdo N° 500 « Quel avenir pour la chimie en France et en Europe ?

Répartition par sous-secteurs



Soutien à l'innovation (Aides et labellisations)

- Nombre de soutiens (OSEO + Financements tiers) : 78

- Montant total : 8,18 M€ €

- Évolution du poids du secteur :

- En nombre :

poids 2009 du secteur en nbre = 1,77 %

poids 2010 du secteur en nbre = 1,93 %

évolution 2009-2010 = + 9%

- En montant :

poids 2009 du secteur en mnt = 1,73 %

poids 2010 du secteur en mnt = 2,08 %

évolution 2009-2010 = + 20, 2 %

- Montant moyen par soutien : 105 000 €€

- FCPI : 6 qualifications

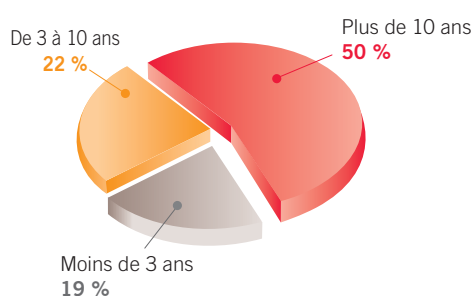
Pour l'année 2010, OSEO a soutenu pour le périmètre du secteur étudié, 78 projets pour 8,18 M€ auxquels s'ajoutent les soutiens spécifiques aux sociétés de recherche sous contrat (1 soutien pour 361 731 €).

On dénombre par ailleurs 6 labellisations d'entreprises innovantes les rendant éligibles à des fonds communs de placement pour l'innovation (FCPI).

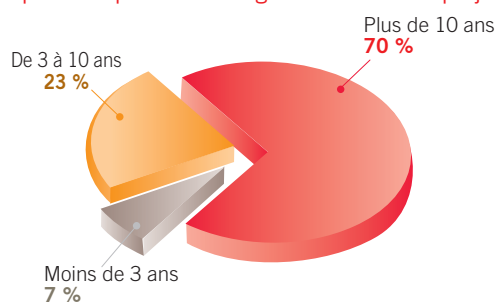
Par rapport aux chiffres globaux des soutiens à l'innovation d'OSEO, le poids du secteur de la Chimie tel que défini s'établit en 2010 en hausse en nombre et en montant respectivement de + 9 % et + 20,2 % par rapport à l'année 2009.

Typologie

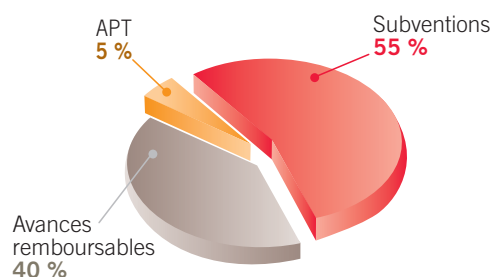
Répartition par classe d'âge en nombre de projets



Répartition par classe d'âge en montant de projets



Répartition par produits



On remarque une très grande proportion des initiatives soutenues en nombre (59 %) en provenance d'entreprises de plus de 10 ans, en conformité avec la structure du secteur où traditionnellement, ce sont les entreprises matures qui sont nombreuses à présenter

des projets. Les projets de ces entreprises matures sont également les plus ambitieux puisqu'ils représentent la plus large proportion avec 70 % des montants d'aides.

Autres dispositifs gérés par OSEO

FUI - nombre et montant total sur AAP 9 et 10 : 5 projets pour 17 partenaires 4,29 M€

Synthèses sectorielles 2010

PME - Innovation technologique et secteurs d'applications

Secteur : **chimie**

Sylvie Dumartineix
sylvie.dumartineix@oseo.fr

Crédit-photos :
Copyright Getty Images

oseo.fr