

Etat des lieux et feuille de route de la filière chimie et matériaux

4 février 2013



LA PLASTURGIE
FÉDÉRATION



Etat des lieux et feuille de route de la filière chimie et matériaux

En raison de l'extrême diversité de son champ d'intervention, le Comité Stratégique de Filière « Chimie et Matériaux » s'est organisé autour d'activités sélectionnées et ce, pour garder le maximum de synergies et éviter un effet de dilution rendant difficile un travail de groupe, (homogénéité, partage de problématique). Le périmètre a donc été volontairement restreint aux secteurs industriels répondant en termes de compétitivité, attractivité et durabilité à un ensemble de caractéristiques clés communes.

Ont été retenues des industries de transformation de la matière ayant :

- Une très forte interdépendance entre elles.
- Une forte exposition aux risques liés à la rareté et à la disponibilité des matières premières.
- Une forte exposition à la concurrence internationale et une forte présence sur les marchés exports.
- Une consommation élevée d'énergie dans les process de production.
- Un besoin élevé d'infrastructures adaptées : plateformes et clusters industriels, infrastructures logistiques, accès à l'énergie à des prix compétitifs.
- Un haut degré de technologie (process, produits).
- Une capacité d'innovation importante.
- Une grande diversité des marchés servis et une intégration potentielle avec de nombreuses filières aval : automobile et transports, construction, pharmacie, aéronautique, emballage, produits de consommation, cosmétique, etc.
- La nécessité de disposer d'un cadre réglementaire favorable.
- Une complexité intra sectorielle et intersectorielle (échange de flux de produits et services) et une intégration partielle en chaîne de valeur (ex : chimie-plasturgie).

Le CSF « Chimie et Matériaux » est organisé autour des entreprises relevant du champ de quatre fédérations professionnelles : UIC, COPACEL, FEDEM, Plasturgie.

Le CSF couvre, outre l'ensemble des industries chimiques, environ un tiers du secteur des matériaux et de leur mise en œuvre en termes d'effectif et de valeur ajoutée, dans la mesure où ne sont pas présents en particulier certains secteurs importants des minéraux industriels (béton, ciment, verre, isolants...), le bois pour la construction et l'énergie, les matériaux ferreux et leur transformation, l'aluminium.

Caractéristiques principales du secteur

Le secteur industriel chimie et matériaux constitue un écosystème très complexe et intégré d'activités multiples.

Il faut considérer chimie et matériaux en termes de filières et de chaînes de valeur ajoutée. Le secteur des polymères constitue à lui seul une part importante du domaine des matériaux et s'intègre en termes de filière avec l'industrie de la plasturgie. De nombreuses technologies sont développées et utilisées en commun par la chimie et la métallurgie, par exemple dans les procédés d'hydrométallurgie. Il en est de même des synergies entre l'industrie chimique et l'industrie papetière ainsi qu'entre l'industrie chimique et l'industrie pharmaceutique.

Le secteur par ailleurs est économiquement cyclique et très exposée à la concurrence mondiale.

C'est également une industrie très capitalistique, en particulier pour l'amont de la filière, étape des premières transformations de la matière première, car l'effet de taille des unités de production et la complexité technologique sont indissociables si l'on veut fabriquer économiquement des produits de qualité en répondant aux exigences environnementales et de sécurité. Pour les secteurs qui sont les plus capitalistiques par exemple pétrochimie et grands intermédiaires chimiques, les coûts fixes ont une grande importance et la rentabilité structurellement cyclique, est concentrée sur les périodes où le taux d'utilisation des capacités de production est élevé.

Les produits chimiques et les matériaux sont issus de la transformation de matières premières très diverses : 60 % de ressources fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon), entre 5 et 8 % de biomasse, les 30 à 35 % restants étant fabriqués à partir de ressources minérales, certaines rares comme les métaux, certaines en quantités quasiment illimitées (silice, soufre, sel), de l'air et de l'eau.

La question de l'énergie s'avère également centrale, puisque la plupart des filières s'appuient sur des produits de base nécessitant une forte consommation d'énergie. À titre d'exemple, il faut 25 KWh soit 2 kg équivalent pétrole pour produire 1 kg de matière plastique (1 Kgep au titre de l'énergie consommée, 1 Kgep comme matière première).

Par ailleurs, les dépenses de transports et logistique représentent 10 % du chiffre d'affaires du secteur. De par la nature et le très grand nombre de produits, de l'interrelation entre des sites industriels, d'une forte position à l'export, il a besoin d'infrastructures portuaires, ferroviaires et routières performantes en termes économiques et de protection de l'environnement. En particulier, le transport de matières dangereuses nécessite de pouvoir disposer d'un fret ferroviaire efficient et efficace incluant la possibilité d'utiliser le mode « wagon isolé ». En outre, certains produits de la chimie de base et en particulier les oléfines doivent être transportés par pipeline en fonction des quantités utilisées et de leur nature (gaz liquéfiés).

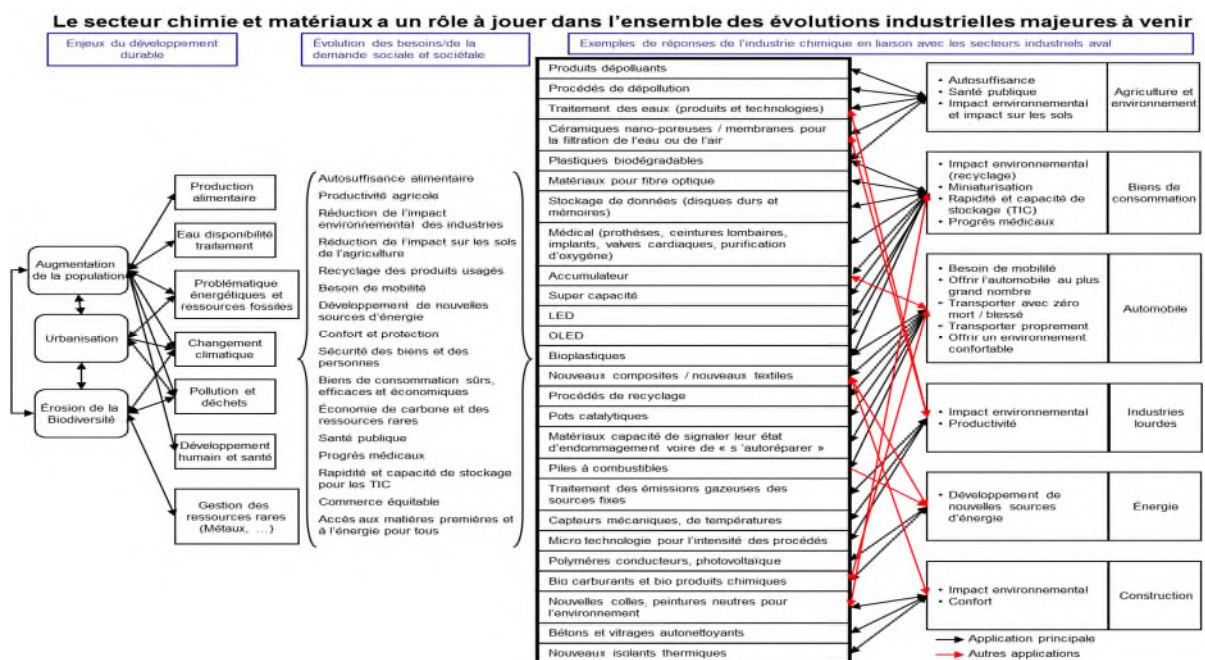
La production et l'utilisation des produits chimiques et des matériaux sont extrêmement réglementées. Plus de 1 200 nouvelles réglementations liées à l'environnement sont apparues depuis 1998 au niveau européen, auxquelles vient s'ajouter le règlement REACH.

Le domaine chimie et matériaux dispose de savoir-faire scientifiques et industriels très importants et d'une main d'œuvre très qualifiée. Il possède la capacité de diminuer son propre impact sur l'environnement, ainsi que celui d'autres secteurs industriels tant par son savoir-faire dans le traitement des effluents, des déchets et dans les processus de recyclage que par les solutions innovantes qu'il développe pour eux.

L'apport des produits et services innovants aux secteurs aval est depuis toujours la vocation principale de ces industries amont et transversales. La France dispose de secteurs industriels aval de la chimie et des matériaux de dimension mondiale : cosmétique, pharmacie, électronique, aéronautique, automobile, énergie. Les industries de la chimie et des matériaux s'intègrent au développement de ces secteurs dans une dynamique de filière et leurs innovations ont permis des évolutions constantes de la performance. Par exemple des matériaux plus isolants, plus légers et plus difficilement altérables ont constitué depuis des décennies des sources d'économie d'énergie fondamentales pour les transports, les emballages et le bâtiment.

Le développement durable de l'industrie passe donc par la chimie et les matériaux, dont la contribution devra être renforcée grâce à une approche scientifique et économique adaptée.

L'industrie de la chimie et des matériaux a un rôle à jouer dans l'ensemble des évolutions industrielles majeures à venir



Environnement concurrentiel mondial

La volatilité s'est accrue : cycles économiques plus courts, prix des matières premières plus volatils et influencés par des actions étatiques.

L'Asie restera le centre de gravité au niveau de l'accroissement de la production avec la poursuite du développement de nouvelles très grandes sociétés, pour beaucoup entreprises d'État (avec une très grande influence sur la compétitivité).

Évolution de la demande : ce n'est plus l'Europe qui détermine toutes les tendances. Les industries consommatrices sont plus localisées dans les pays émergents, où se créent souvent les innovations et des besoins différents de ceux de l'Europe. Il y aura 1 milliard de nouveaux consommateurs entre 2005 et 2015 avec un revenu supérieur à 5 000 USD/an dont 40% en Chine, 20% en Inde dont les besoins vont évoluer de produits de première nécessité à des produits de confort.

L'Europe a perdu en compétitivité au cours des dernières années et ce mouvement va se poursuivre.

En ce qui concerne les flux commerciaux beaucoup d'instabilité et une inversion entre Moyen-Orient, Chine, Europe.

Tendances actuelles :

1. Pour la pétrochimie l'accès à de l'éthane bon marché comme matière première est clé. Le développement se fera sur les sites industriels ayant accès à des matières premières à prix compétitifs. Pour l'Europe peu de chance sauf à considérer la possibilité de l'exploitation des gaz de schiste avec des défis importants : densité de population, problèmes logistiques et administratifs, questions environnementales.
2. Les nouvelles implantations se feront surtout là où il y a de la croissance, c'est-à-dire proche des zones de demande forte. Pour certains produits la proximité du client présente un avantage compétitif.
2 types de développement possibles :
 - Global : production compétitive mais éloignée des marchés : c'est le cas des grandes commodités (exemple du Moyen-Orient) mais aussi des produits à forte valeur ajoutée.
 - Régional : près des clients, le plus probable.
3. Tendence à voir se développer des méga-sites industriels intégrés qui assurent la compétitivité. Ces nouveaux sites se développeront au détriment des sites anciens et petits de l'Europe. La croissance des entreprises d'État dans certains pays émergents ou émergés va dans ce sens.
4. Les chaînes de valeur vont continuer à se reconfigurer géographiquement et technologiquement ce qui impliquera des changements importants dans les portefeuilles des grands acteurs industriels. Là aussi les entreprises d'État des pays émergents vont jouer un rôle important. Dans les pays développés il existe beaucoup d'entreprises internationales et de plus en plus la compétitivité des entreprises et celle des nations ne se confondent plus. En effet un pays peut être le siège de grandes entreprises mondialisées très compétitives et voir les positions commerciales de son territoire s'éroder, son tissu industriel se déliter et le niveau de vie de sa population peu progresser ou stagner.
5. La pression réglementaire sur la chimie, les matériaux, l'énergie en Europe et en France, va provoquer une baisse de compétitivité si elle diffère de l'environnement réglementaire mondial.
6. Une des clés du développement de la chimie et des matériaux est l'innovation.

Les grandes problématiques pour les innovations majeures dans le domaine chimie et matériaux sont :

- Le haut degré de technologie nécessaire
- Des « business case » parfois difficiles à établir (importance de l'incertitude et du risque)
- La nécessité de disposer d'un cadre réglementaire favorable
- La complexité du développement :
 - o Durée élevée (> 10 ans)
 - o Fortement capitalistique (incluant des investissements en infrastructures)
 - o La participation de nombreux acteurs le long des chaînes de valeur
 - o La concurrence des pays émergents (augmentation de la R&D en Chine)

On prévoit un développement continu des biotechnologies industrielles et une pénétration accrue des nouveaux matériaux. Les micro-technologies (process et nano) connaîtront plus de développements en rupture avec un timing incertain.

7. Les nouveaux talents seront source d'avantages compétitifs (importance de la formation et du développement des compétences tout au long de la vie).
8. Changements dans les comportements des consommateurs : passage à une économie circulaire plus centrée sur le besoin et moins sur le superflu ?

Hypothèses générales d'évolution au fil de l'eau (si rien ne change)

Au niveau mondial la consommation de produits chimiques et de matériaux est liée à l'évolution du PIB.

Les principaux facteurs influençant le secteur sont :

- La rareté des ressources (matières premières et énergie)
- L'accroissement des réglementations
- L'augmentation des demandes sociétales
- La demande croissante de produits et services durables.

En termes prospectifs on prévoit de 2012 à l'horizon 2030 en conservant la tendance actuelle :

- Une croissance moyenne mondiale de 4 à 5% par an tirée par l'Asie dont la part de marché passera de 45% (en 2009) à 65% (en 2030)
- Une croissance moyenne en Europe de l'ordre de 1% par an tirée essentiellement par les produits de consommation et une baisse des activités amont de la chimie et des matériaux en particulier production de la chimie organique et des grands polymères.

La perspective d'une croissance de 1% limitant fortement la capacité à investir, se traduirait sur la base des évolutions constatées sur les 10 dernières années, par une perte de 30% des emplois, mais également par une demande accrue de forte qualification pour rester innovant.

La chimie et les matériaux continueront à se développer sur les ressources fossiles : pétrole, charbon, gaz conventionnels et non conventionnels, métaux et minéraux.

La chimie et les matériaux issus du végétal (biomasse) constitueront un complément significatif. Leurs développements sont fonction du prix relatif des matières premières, des économies de process innovants et de l'impact environnemental (l'analyse du cycle de vie est clé). Ils concerneront en priorité des produits de spécialités à forte valeur ajoutée. Les aspects marketing sont importants (un taux de pénétration en chimie organique de l'ordre de 20 à 30% est envisageable à l'horizon 2030).

Il y a une obligation pour l'Europe de mettre en place rapidement une nouvelle politique industrielle

Centrée sur :

- L'innovation
- Le développement de plateformes industrielles compétitives et bien positionnées
- L'accès à des sources de matières premières et d'énergie à prix compétitifs.
- Un environnement réglementaire qui ne pénalise pas la compétitivité de l'industrie.

Il faut par ailleurs :

- Maintenir des leaderships dans des segments à forte valeur ajoutée
- Convaincre l'opinion publique de l'apport irremplaçable de la chimie et des matériaux.

1. Au-delà de la situation européenne, le secteur en France développe des forces et des faiblesses spécifiques.

La filière chimie et matériaux est un secteur important de l'industrie et de l'économie en France au travers de sa contribution à la valeur ajoutée, aux échanges extérieurs et aux évolutions technologiques.

En effet, le secteur se positionne au sein de l'industrie manufacturière au 1^{er} rang en termes de valeur ajoutée (15 % de la valeur ajoutée industrielle), des exportations (17 %) et en termes d'investissement (18 %) et au 4^{ème} rang pour la recherche (3 Mdr d'€).

Fort de ces positions nationales, le secteur est également le 7^{ème} producteur mondial et le 2^{ème} européen.

Toutefois, dans une économie internationale très concurrentielle, le secteur chimie et matériaux en France n'a pas profité des nouvelles opportunités de la croissance mondiale. De plus, son positionnement national s'est progressivement dégradé dans une industrie qui elle-même est en perte de vitesse.

Globalement, la capacité du secteur à répondre à la demande s'est détériorée. Il est ainsi devenu plus dépendant des approvisionnements extérieurs et a perdu des parts de marché à l'exportation.

Par ailleurs, au même titre que pour l'ensemble de l'industrie voire d'avantage, la hausse des coûts salariaux et des prix des matières premières et de l'énergie a contribué à dégrader les marges des entreprises. Depuis plusieurs années, les entreprises en France sont dans une spirale négative illustré par la dégradation de plusieurs facteurs clés en particulier celui de l'effort de recherche et des investissements produits et capacités (voir indicateurs économiques).

Pour autant le secteur possède de nombreux atouts.

Ses forces :

- Sa capacité de recherches.
- Ses savoir-faire scientifiques et industriels éprouvés (7^{ème} producteur mondial) et la présence de leaders technologiques.
Malgré ses faiblesses (voir ci-après) structurelles et au-delà de sa forte position mondiale actuelle qui s'appuie sur quelques leaders dans leurs secteurs (que ce soient de grandes entreprises ou des entreprises de taille intermédiaires très dynamiques telles que Total, Arkema, Solvay, Air Liquide, Roquette, Sanofi Aventis, Axens, Eurecat, SNF Floeger, Condat, PCAS, Eramet, Lafarge, Tembec, Michelin, Arjowiggins, Plastics Omnium etc.) des opportunités considérables se présentent à la filière chimie et matériaux en France grâce à l'innovation, principal moteur de son développement actuel et futur.
- Son aval industriel très large comportant des secteurs de premier plan mondial.
- La disponibilité d'agro ressources importantes et d'énergie électrique d'origine nucléaire.
La France est un grand pays agricole et sylvicole et les agro ressources constituent un potentiel important de matières premières renouvelables pour la chimie et les matériaux. Les acteurs industriels de la filière se sont rapprochés pour créer de nouvelles activités (chimie et matériaux issus du végétal). Les industries de la chimie et des matériaux sont en général fortement consommatrices d'énergie (le secteur représente 29% de l'électricité et 60% du gaz naturel consommés par l'industrie manufacturière hors IAA). La disponibilité d'énergie électrique d'origine nucléaire très économique et non émettrice de gaz à effet de serre est un atout important.
- La proximité du marché unique européen qui est le deuxième marché de produits chimiques et des matériaux au niveau mondial.

En revanche en France, la filière chimie et matériaux connaît également des fragilités, en amont et en aval de sa chaîne de valeur.

Ses faiblesses :

- Une compétitivité à restaurer en termes de coûts, de prix et de technologies.
En amont, peu de nouveaux investissements ont été faits dans les produits de base soutenant la filière pour des raisons de compétitivité coûts. La disparition d'unités obsolètes et leur remplacement par des unités intégrant les technologies les plus compétitives, risquent d'être les seules sources de nouveaux investissements pour un volume d'activité stabilisé.
En aval, le déclin des industries traditionnelles s'accompagne de délocalisations ainsi que de mouvements de concentration qui pèsent sur le pouvoir de négociation du secteur chimie et matériaux. La compétitivité prix redevient alors un enjeu important et invite à la délocalisation pour suivre fournisseurs et clients dans la mesure où la qualité des produits n'est pas dégradée. Ceci est lié à une très faible croissance du marché intérieur européen et à un manque de compétitivité qui conduit au développement des capacités de production au Moyen-Orient et en Asie mais aussi au Brésil et aux États-Unis (relancés par l'utilisation des gaz de schiste).
Par ailleurs le secteur manque de capacité à transformer les innovations technologiques en investissements productifs par manque de mesures incitatives et en particulier financières comme celles mise en œuvre par d'autres pays pour ces mêmes technologies.
- Une dispersion des sites industriels et leur absence de taille critique.
Dans le secteur pétrochimique et des grands intermédiaires chimiques (chlore, soude, PVC, acide acrylique, acrylates, thiochimie, polymères techniques tels que les polyamides, dérivés fluorés,...), s'il existe encore en France des unités de taille mondiale performantes à conforter et à développer, elles sont sur des sites souvent dispersés. Cette dispersion des sites conduit en France à un faible nombre de plateformes industrielles susceptibles de résister à la concurrence mondiale en termes de logistique et de maîtrise des coûts. En particulier il existe très peu de grandes plateformes industrielles multi-activités, multi-exploitants et l'écologie industrielle reste à développer.
- Des rigidités dans les développements de nouvelles unités en France (procédures et délais d'obtention des autorisations) et des réglementations multiples et souvent contradictoires.
- Un déficit d'image.
Encore trop associée au modèle de développement que le monde développé s'efforce de dépasser, les produits chimiques et les matériaux n'apparaissent plus comme une solution aux yeux du grand public. Le secteur souffre en effet d'une visibilité insuffisante. Son rôle fondamental de pourvoyeur de solutions innovantes à l'ensemble de l'industrie manufacturière ne lui est pas reconnu, ses apports et bénéfiques, intégrés au produit final, sont attribués à l'industrie aval.
En revanche, lorsque ses produits causent des dommages, même liés à de mauvaises conditions d'utilisation, c'est le secteur chimie et matériaux qui est dénoncé.
Lorsque ce ne sont pas les produits, ce sont les grands sites industriels qui sont perçus comme des menaces et des sources de pollution. En conséquence, l'attractivité du secteur tend à se dégrader. La branche peine à attirer des jeunes actifs dans des formations spécialisées alors que des industriels connaissent déjà des difficultés de recrutement pour renouveler leurs effectifs ou encore acquérir les nouvelles compétences associées aux innovations. Le secteur chimie et matériaux doit donc trouver les ressources pour se réinventer comme acteur de l'évolution sociétale actuelle.

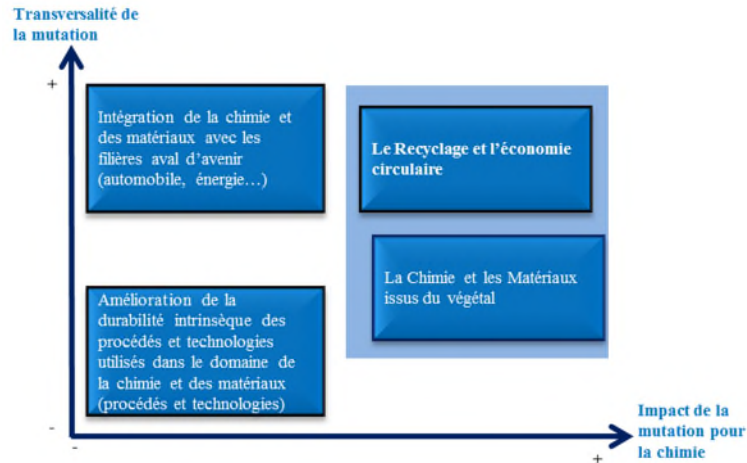
Par ailleurs, le changement climatique et la prise de conscience associée dans nos sociétés constituent, pour le secteur chimie et matériaux, un facteur de fragilisation à court terme, mais également de potentialités.

Facteur de fragilisation par augmentation du prix du carbone (taxes, systèmes de quotas) pour un système fondé sur la rémunération des volumes de production, sur la maîtrise des coûts, sur la productivité et sur la course aux droits de propriété intellectuelle. Les pays émergents auront bientôt démontré leur capacité à nous supplanter dans cette voie. Mais potentialité s'inscrivant dans le long terme car la nécessité de changement constitue une formidable opportunité.

2. Comment répondre à ces enjeux ?

a. Par une évolution vers une filière chimie et matériaux plus durable et plus attractive avec l'innovation comme moteur de cette transition

Quatre mutations vont avoir un impact important sur la structure de la filière dans les années à venir en France.



Toutes ces mutations nécessitent un effort considérable d'innovation mais aussi d'investissements industriels. Trois de ces mutations impliquent la chimie et les matériaux eux-mêmes mais aussi les autres acteurs des chaînes amont et aval auxquelles elles sont connectées.

b. Par une nécessaire amélioration de la compétitivité et du maintien de l'écosystème des activités dans sa globalité

Une focalisation sur les secteurs dits « à forte valeur ajoutée » ne pourrait avoir qu'un effet très limité sur le développement de la filière en raison des complémentarités fortes qui existent entre les différentes branches constituant les industries chimiques et matériaux. Les activités sont en effet étroitement interconnectées dans la chaîne de transformation de la matière ou à travers les services de soutien qu'elles partagent et sont fortement intégrées à leurs débouchés aval. Ce degré d'intégration plus élevé implique de préserver les activités de base, au moins au niveau européen, pour assurer la pérennité du secteur.

Si l'innovation est nécessaire, elle n'est pas pour autant suffisante car d'autres facteurs de compétitivité doivent être améliorés. Les efforts importants consentis au niveau européen ne doivent pas occulter les dynamiques extérieures. Le rattrapage technologique est bien réel : les innovations européennes sont en effet susceptibles d'être soit intégrées de plus en plus rapidement dans des zones concurrentes qui accumulent progressivement capitaux humains et techniques, soit d'être prématurément dépassées.

Des recommandations sont formulées dans le cadre du Comité Stratégique de Filière « chimie et matériaux » dans le but d'infléchir les tendances actuelles et d'interrompre les processus de désindustrialisation liés à notre manque de compétitivité.

Feuille de route CSF « chimie et matériaux »

Axes stratégiques

- Redonner de l'attractivité :

- d'une part, au territoire français dont les atouts de compétitivité doivent soutenir la comparaison avec les autres pays
- d'autre part, aux activités elles-mêmes pour leurs qualités intrinsèques

afin d'inciter les industriels à **investir durablement en France**

- **Identifier les domaines qui seront porteurs demain** et anticiper les besoins pour assurer la présence de la France dans les nouveaux marchés

Les facteurs les plus essentiels pour redonner des atouts à la filière « Chimie et Matériaux » et l'inscrire résolument dans une perspective de **développement** et de **compétitivité durables** sont :

- Garder l'**énergie** à un coût compétitif
- Sécuriser l'accès aux **matières premières**, à un coût compétitif
- Former les **compétences** qui seront nécessaires demain
- Développer des chaînes complètes de **recyclage** ainsi que l'utilisation des **matières premières renouvelables et recyclables**
- Assurer un **environnement réglementaire proportionné** comparable et stable
- Développer les **infrastructures**
- Soutenir et favoriser l'**innovation** et les **transferts technologiques**
- Améliorer sensiblement l'**image** et la **perception** de la filière « Chimie et Matériaux »

Facteurs clés de succès communs

Pour décliner ses objectifs stratégiques globaux, la filière a identifié 16 facteurs clés de succès rassemblés sous 3 grandes thématiques : compétitivité, attractivité, durabilité (voir tableau ci-après), et cinq groupes de travail ont été mis en place pour proposer un plan d'action opérationnel visant à réaliser les objectifs stratégiques définis :

GT 1 - Economie circulaire recyclage

GT 2 - Emplois et compétences

GT 3 – Infrastructures, logistique et énergie

GT 4 - Chimie et plasturgie

GT 5 - Chimie et matériaux durables

Ce plan se traduit par un ensemble de propositions et de recommandations rassemblées dans les fiches ci-après.

Facteurs clés de succès communs à l'ensemble des organismes participant à l'élaboration de la feuille de route CSF « chimie matériaux »

	Facteurs clés	Instances du CSF chargées de développer un plan d'action : thème	Recommandations de l'instance Fiches d'actions
Compétitivité	Aider le développement des PME/ETI de la filière et améliorer les relations grandes entreprises/PME dans une démarche de filière. Favoriser l'accès des PME aux moyens de financement et aux réseaux d'innovation et d'exportation.	GT 4 - Chimie Plasturgie (en partie) Absence de GT spécifique GT transversal de la CNI	<u>Fiche action 4 :</u> Étude de faisabilité d'un fonds d'investissement pour la filière « chimie et matériaux » en fonds propres : fonds chimie et matériaux durables (FCMD)
	Maintien de la production et de la transformation des matériaux et de la chimie de base en France. Avoir un pragmatisme industriel permettant les évolutions à 4-5 ans.	GT 3 - Infrastructures et logistique GT 4 - Chimie Plasturgie (en partie)	
	Disposer de sources d'énergie à prix compétitifs.	GT 3 - Infrastructures et logistique GT 5 sous-groupe 3 : Chimie énergie	Garder l'énergie à coût compétitif <u>Fiche action 1 :</u> Améliorer la performance énergétique des industries de la chimie et des matériaux Engagement des industriels <u>Fiche action 2 :</u> Soutenir d'urgence le maintien du parc de cogénérations industrielles pour permettre aux entreprises de garder l'énergie à un coût compétitif

	Facteurs clés	Instances du CSF chargées de développer un plan d'action : thème	Recommandations de l'instance Fiches d'actions
Compétitivité	Sécuriser un accès aux matières premières à un coût économiquement soutenable.	GT 1 – Economie circulaire ; recyclage GT 4 – Chimie Plasturgie (en partie) GT 5 – Chimie et matériaux durables (en partie) COMES	Sécuriser les approvisionnements en matières premières à un coût compétitif <u>Fiche action 3 :</u> Code minier opérationnel
	Appuyer les projets de développement des infrastructures de transport et logistique. Obtenir une amélioration de la qualité et du coût de l'offre de transport existante (en particulier ferroviaire).	GT 3 - Infrastructures et logistique	
	Avoir un système réglementaire HSE homogène et proportionné.	GT transversal de la CNI	
Attractivité propre à la filière	Orienter l'innovation produits/services vers les besoins des secteurs aval porteurs d'avenir.	GT 5 - Chimie et matériaux durables :	
	Renforcer l'image de la filière	Absence de GT spécifique	
	Développer les compétences appropriées aux besoins de la filière et des moyens de formation adaptés.	GT 2 - Emplois et compétences	Emplois et compétences <u>Fiche action 10 :</u> Apprentissage des jeunes sur les établissements à risques <u>Fiche action 11 :</u> Les Maisons des Apprentis Égalité professionnelle dans la filière chimie et matériaux
	Développer les chaînes de valeurs existantes et en créer de nouvelles.	GT 3 - Infrastructures et logistique GT 4 - Chimie Plasturgie GT 5 - Chimie et matériaux durables	

	Facteurs clés	Instances du CSF chargées de développer un plan d'action : thème	Recommandations de l'instance Fiches d'actions
Durabilité	Développer les plateformes industrielles et les clusters régionaux mutualisés.	GT 3 - infrastructures et logistique	<p>Améliorer la compétitivité des installations industrielles existantes</p> <p><u>Fiche action 7 :</u> Amélioration de la compétitivité des unités industrielles existantes par la modernisation ou la reconversion des outils industriels</p> <p>Favoriser le développement des grands sites et plateformes industriels multi-activités/multi-exploitants</p> <p><u>Fiche action 8 :</u> Adapter les réglementations pour permettre le développement des plateformes industrielles compétitives en France</p> <p><u>Fiche action 9 :</u> Favoriser le développement des plates-formes industrielles en France dans une logique d'anticipation : faire une étude de benchmark européen et lancer une campagne de promotion (AFII)</p>
	Améliorer la durabilité intrinsèque de nos procédés et nos produits.	GT 5 - Chimie et matériaux durables : - Sous-groupe 2 : Procédés	
	Développer de nouveaux procédés.	GT 5 - Chimie et matériaux durables : - Sous-groupe 2 : Procédés	Soutenir l'implantation de premières unités industrielles innovantes en France
	Développer l'utilisation des ressources de la biomasse comme matières premières de la chimie et des matériaux.	GT 5 - Chimie et matériaux durables : - Sous-groupe 1 : Chimie du végétal - Sous-groupe 4 : Matériaux innovants	Priorisation des usages industriels de la biomasse
	Développer des chaînes de recyclage à forte valeur ajoutée (récupération des matières premières).	GT 1 - Économie circulaire ; recyclage	<p>Soutenir le recyclage pour la compétitivité des industries françaises</p> <p><u>Fiche action 5 :</u> Étude de faisabilité et mise en place d'un mécanisme assurantiel d'amortissement des fluctuations de cours des matières premières recyclés</p> <p><u>Fiche action 6 :</u> Lancement d'une étude sur l'état des lieux de la chaîne de valeur du recyclage des matières plastiques en France</p>
	Constituer un maillage fort sur le plan R&D/technologie entre les pôles de compétitivités IEED, IRT les centres R&D publics/privés et les entreprises.	GT 5 - Chimie et matériaux durables GT 3 - Infrastructures et logistique	<p>Lancer des structures de coordination pour une meilleure innovation de filières</p> <p><u>Fiche action 12 :</u> Innovation de filière – Structure de coordination</p> <p><u>Fiche action 13 :</u> Projet de création du CTI de la plasturgie</p>

Indicateurs économiques 2000-2010

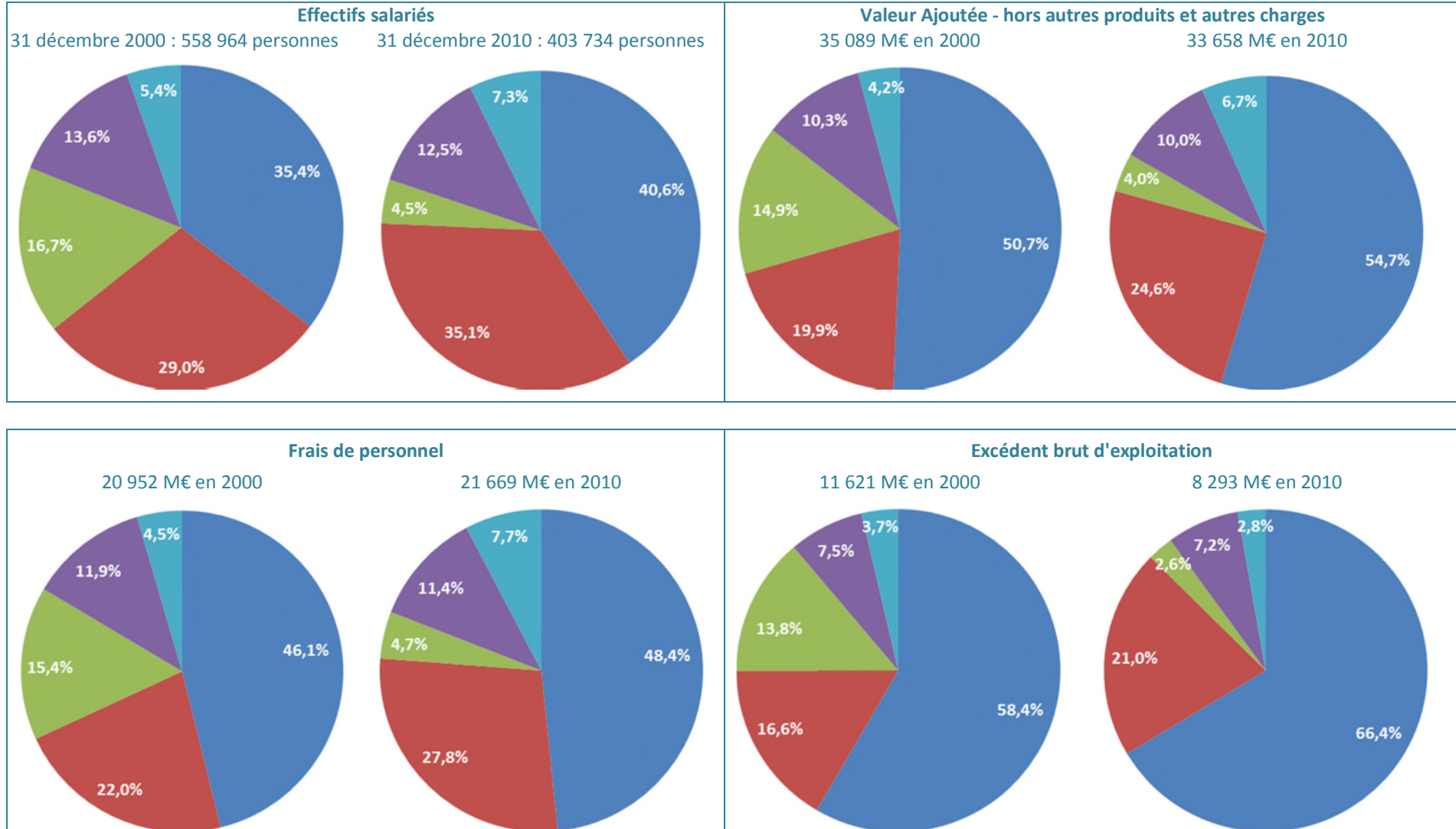
Fabrication de produits chimiques ■

Fabrication de produits en plastique ■

Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton ■

Fabrication de produits en caoutchouc ■

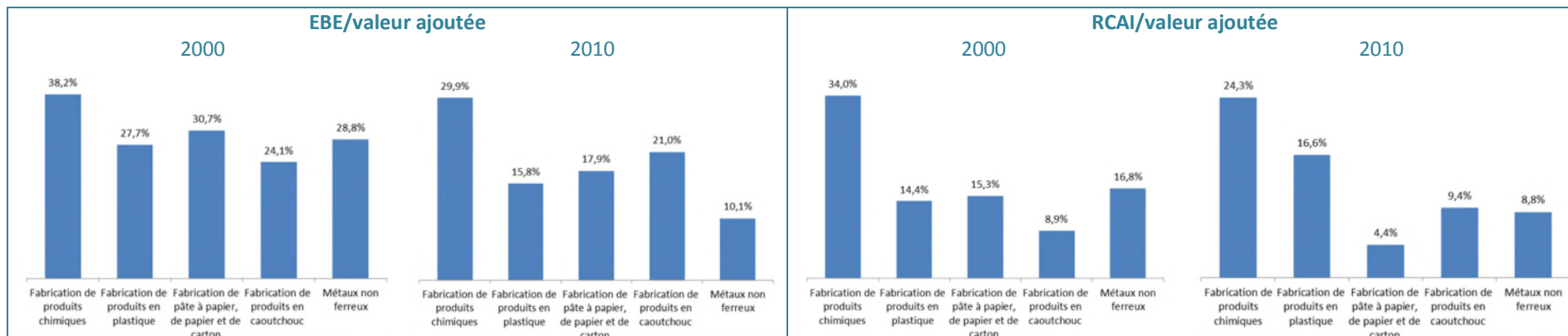
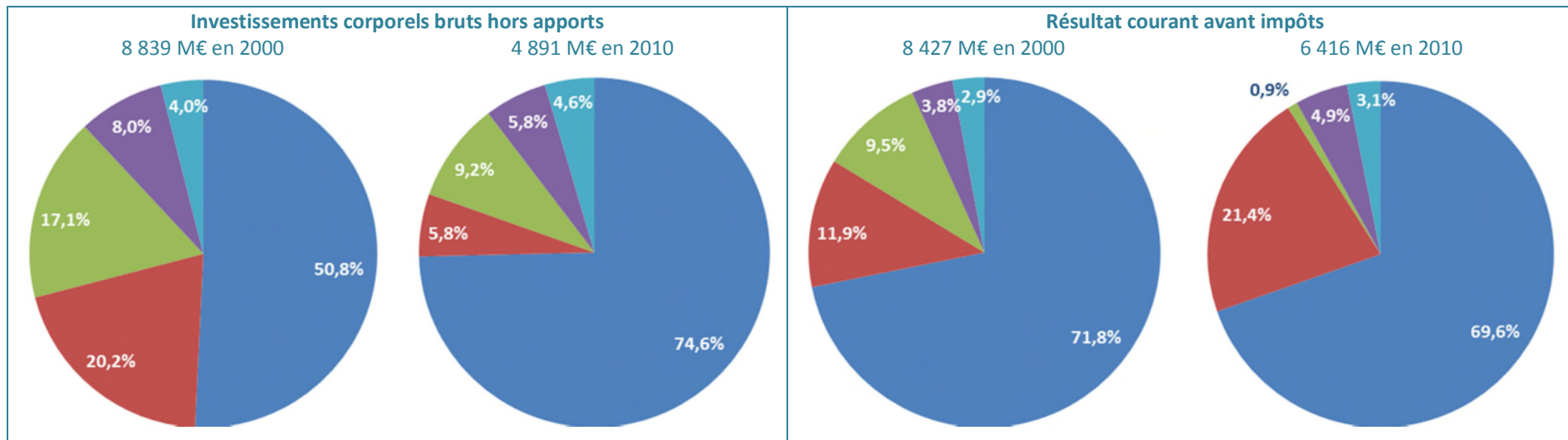
Métaux non ferreux ■



Source ESANE – Insee

Fabrication de produits chimiques ■
 Fabrication de produits en plastique ■
 Fabrication de pâte à papier, de papier et de carton ■

Fabrication de produits en caoutchouc ■
 Métaux non ferreux ■




Source ESANE – Insee

ANNEXES

État des lieux de l'industrie chimique

L'industrie chimique en France, un acteur majeur de l'économie nationale			
Indicateurs* Données 2011 estimées (M€)	Industrie chimique	Part dans l'industrie manufacturière (yc IAA)	Classement dans l'industrie manufacturière (yc IAA) en 2010
Chiffre d'affaires (M€)	86 756	9,5 %	3 ^e secteur industriel derrière les industries IAA et l'industrie automobile
Valeur ajoutée (M€)	18 219 21 % du CA	8,5 % (2010)	3 ^e secteur industriel derrière les industries IAA et la métallurgie
Exportations (M€)	53 756 62 % du CA	14 %	1 ^{er} secteur industriel devant la fabrication de produits électriques et électroniques, l'industrie aéronautique et l'automobile
Balance commerciale (M€)	4 444		4 ^e secteur industriel derrière l'industrie aéronautique, les industries IAA et la pharmacie
Investissements industriels	3 330 3,8% du CA	12,8 % (2010)	2 ^e secteur industriel après les industries IAA et devant l'industrie automobile et la métallurgie
R&D (dépenses intérieures)	1 446 2,2 % du CA (2009)	5,5 % (2009)	4 ^e secteur industriel derrière l'industrie automobile, la pharmacie et la construction aéronautique
Emplois directs	156 523	5,4 % (2010)	6 ^e secteur industriel derrière les industries IAA, la métallurgie, l'industrie automobile, la fabrication de produits en caoutchouc et plastiques et l'industrie mécanique

Sources : Insee, Douanes, Ministère de l'éducation nationale et de la recherche, Opic, exploitation UIC. * yc chimie fine pharmaceutique sauf R&D

3 Commission de Compétitivité – Tableau de bord Mise à jour : 17/01/2013 



Une position qui se dégrade en France

Indicateurs* Données 2011 estimées (M€)		Industrie chimique	Taux de croissance annuel moyen 2000-2011	Part dans l'industrie manufacturière (yc IAA)	
Chiffre d'affaires (M€)		86 756	1,4% (€ courants) -0,2% (€ constants)	11,6% (2000)	→ 9,5 % (2010)
Valeur ajoutée (M€)		18 219	-0,2% (€ courants) -1,6% (€ constants)	10,4% (2000)	→ 8,5 % (2010)
				1,2% du PIB (2000)	→ 0,9% du PIB (2011)
Taux de VA (% du CA)	2000	24,5%			
	2011	21%			
Exportations (M€)		53 756	3,2% (€ courants)	11,8% (2000)	→ 14 % (2011)
Taux d'exportation (% du CA)	2000	52,5%			
	2011	62 %			

Sources : Insee, Douanes, Ministère de l'éducation nationale et de la recherche, Opic, exploitation UIC. * yc chimie fine pharmaceutique sauf R&D

4

Commission de Compétitivité – Tableau de bord

Mise à jour : 17/01/2013



Une position qui se dégrade en France

Indicateurs* Données 2011 estimées (M€)		Industrie chimique	Taux de croissance annuel moyen 2000-2011	Part dans l'industrie manufacturière (yc IAA)	
Investissements industriels		3 330	1,6% (€ courants) -0,8% (€ constants)	12,1% (2000)	↔ 12,8 % (2010)
Effort d'investissement (% du CA)	2000	4,1%			
	2011	4,1%			
R&D (dépenses intérieures)		1 463 (2010)	0,3% (€ constants)	6,1% (2000)	→ 5,3% (2010)
Effort d'innovation (% du CA)	2000	1,7%			
	2011	2,2 %			
Emplois directs		156 523	-1,9%	6,4 % (2000)	→ 5,4% (2010)

Sources : Insee, Douanes, Ministère de l'éducation nationale et de la recherche, Opic, exploitation UIC. * yc chimie fine pharmaceutique sauf R&D

5

Commission de Compétitivité – Tableau de bord

Mise à jour : 17/01/2013



État des lieux de la plasturgie

La plasturgie regroupe environ 3.700 entreprises et génère un CA l'ordre de 30 Mds € (3% du CA global de l'industrie manufacturière), et emploie 136.000 personnes. Depuis le pic de 2001, les effectifs salariés ont diminué de 17% et le nombre d'entreprises de 14%. C'est principalement un secteur de PME et TPE; l'effectif moyen des entreprises est aujourd'hui de 36 salariés ; plus de 70% d'entre elles emploient moins de 20 salariés, et 58% moins de 10.

Les principaux secteurs clients sont les pièces techniques (30% du CA, dont 70% pour l'automobile), l'emballage (25%, dont 70% pour l'agro-alimentaire) et la construction (20%).

Le commerce extérieur est structurellement déficitaire avec une dégradation du taux de couverture qui est passé de 78% en 2006 à 69% en 2011. Les exportations représentent près du quart de l'activité globale.

	CA	Import	Export	Taux de couverture	Taux Export
2006	29,8	9,0	7,0	77,7%	23%
2007	31,2	9,7	7,5	77,2%	24%
2008	30,4	9,6	7,2	74,6%	24%
2009	26,8	8,6	6,1	70,5%	23%
2010	29	9,7	6,8	70,1%	23%
2011	30,3	10,5	7,2	68,5%	24%

Les achats de matières premières et autres approvisionnements représentent en moyenne 40% du CA, et les charges de personnel 22%.

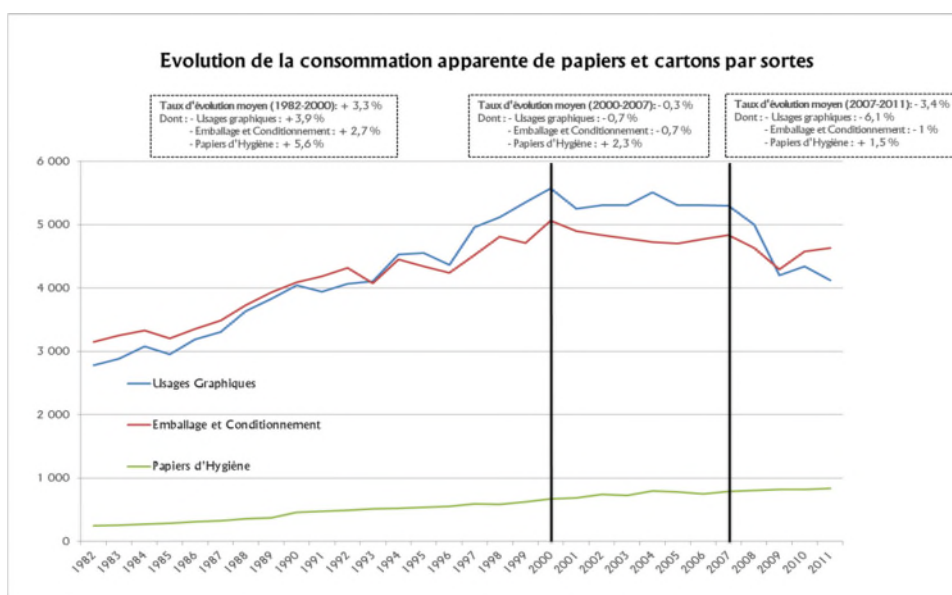
Au cours des 10 dernières années, le taux VA/CAHT a été relativement stable autour de 30%. Par contre, le taux EBE/VA a subi une érosion régulière depuis son pic de 1999 (29%) à 2010 (21%).

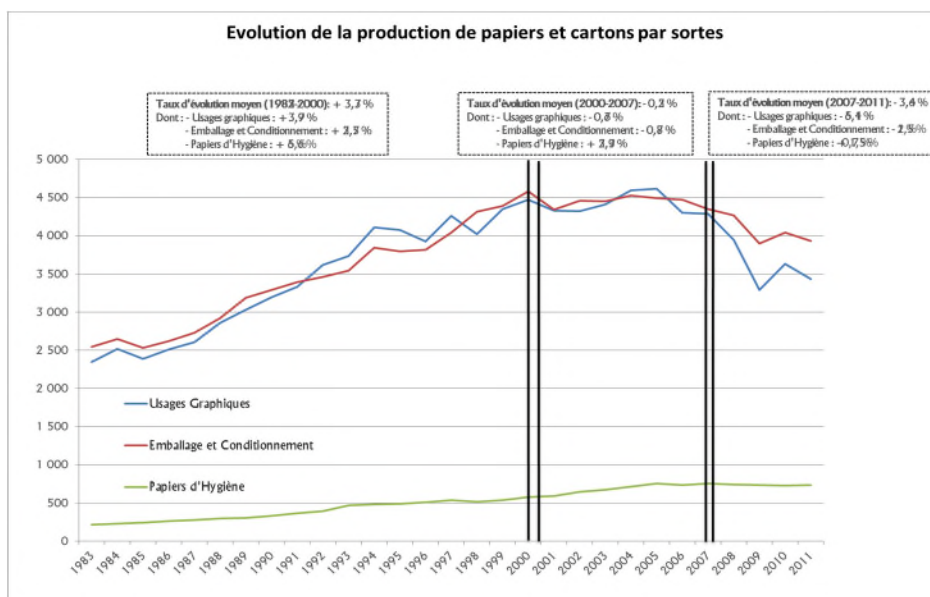
État des lieux de l'Industrie des Papiers, Cartons et Celluloses

L'industrie papetière connaît de profondes mutations, conséquence de l'évolution de la demande de papiers et cartons. En effet, en 2011, 9 661 Kt de papiers et cartons étaient consommés en France, contre 10 847 Kt en 2001, soit une baisse moyenne de 1,2 % par an. Une rupture dans la consommation de papiers et cartons semble s'être opérée au cours des dernières années. Ainsi, après avoir connu une croissance régulière en moyenne au cours de la période 1970-2000, la consommation de papiers et cartons stagne au cours de la période 2000-2007 puis, elle s'oriente sur une tendance baissière depuis 2007. L'érosion de la consommation s'inscrit dans un contexte de faible activité économique, marquée par la succession de deux crises économiques. Pour la dernière période (2007-2011), la baisse de la consommation de papiers et cartons recouvre des évolutions différentes selon les sortes de papiers : Alors que le papier d'hygiène est en croissance continue (Taux d'évolution moyen : + 1,5 %), la consommation de papiers d'emballage et de conditionnement baisse légèrement (Taux d'évolution moyen : - 1 %) ainsi que la consommation de papiers à usages graphiques qui subit une forte érosion (Taux d'évolution moyen : - 6,1 %).

La production a évolué de la même manière que la consommation et elle peut également être observée en trois périodes distinctes. Pour la période 2007-2011, l'érosion de la demande de papiers et cartons a conduit à une baisse moyenne de la production de 13,5 %. Sur cette période, les sortes de papiers et cartons sont affectés différemment par la baisse. Les papiers à usage graphique sont les plus touchés (Taux d'évolution moyen : - 5,4 %), suivis par les papiers et cartons d'emballage (Taux d'évolution moyen : - 2,6 %) et les papiers d'hygiène (Taux d'évolution moyen : - 0,7 %).

Cette réduction de l'activité a entraîné une forte dégradation de la rentabilité des entreprises papetières françaises. En effet, l'excédent brut d'exploitation équivaut, en 2010, à 1 % du chiffre d'affaires contre 9 % dix ans plus tôt. De plus, le chiffre d'affaires de l'industrie papetière française s'est réduit de 8 % au cours de la dernière décennie. La dégradation des résultats des entreprises papetières françaises a conduit, en France, à la restructuration d'entreprises et à la perte de 8 600 emplois au cours de cette période.





Chiffres clés

L'Industrie Papetière en 2011

En FRANCE :

- 76 entreprises (94 usines utilisant 149 machines à papier).
- 15 122 salariés.
- 6,9 milliards d'Euros de chiffre d'affaires et 1,2 milliard de valeur ajoutée.
- Une rentabilité (EBE/CA) de 1 % (en 2009).
- Une production de 8 527 kt de papiers et de 1 927 kt de pâtes à papiers.
- Une consommation de 9 661 kt de papiers et de 3 336 kt de pâtes à papiers.
- Une utilisation de 5 104 kt de Papiers et Cartons Récupérés représentant 57 % des matières fibreuses utilisées par l'industrie.
- Une industrie des papiers et cartons fortement ouverte au marché international avec 55,7 % de la production exportée et 60,9 % de la consommation importée.

État des lieux du secteur des métaux non ferreux

Une industrie minière et métallurgique active, innovante et essentielle

La France dispose d'un savoir-faire de longue date et de nombreux atouts dans le secteur des industries minières et métallurgiques des métaux non ferreux. Avec des compétences notamment en géologie, en économie minière, en chimie, en métallurgie et en recyclage des métaux et des alliages et de leur transformation au plus près des besoins des clients finaux, les entreprises du secteur sont des industries innovantes, exportatrices, à haute valeur ajoutée et indispensables à l'ensemble des secteurs aval de l'économie.

Les industries minières et métallurgiques ont connu des évolutions marquantes ces dernières années. La concentration du secteur a donné lieu à l'émergence de leaders mondiaux pour des métaux de base et de haute performance avec une rationalisation de l'appareil productif qui s'est accompagnée de baisse d'effectif.

Aujourd'hui, le secteur des minerais, minéraux industriels et métaux non ferreux représente en France près de 130 entreprises (grands groupes industriels français, filiales françaises de grands groupes étrangers, petites et moyennes entreprises) employant directement 25 000 personnes et générant un chiffre d'affaires de l'ordre de 15 milliards d'Euros dont 50% à l'export.

La France est le 3e employeur du secteur des métaux non ferreux au niveau européen après l'Allemagne et l'Italie. De la mine à la transformation de métaux non ferreux, le secteur représente 437 000 emplois pour 295 milliards € de chiffres d'affaires (77 % fabrication/transformation, 21 % affinage, 2 % mines). Les acteurs européens représentent 30 % de la première transformation mondiale, 22 % de la production mondiale de métal affiné, 4 % de la production minière mondiale.

Un maillon essentiel de la chaîne industrielle

La France et l'Europe disposent de véritables champions industriels, qu'il s'agisse de l'automobile, de l'électricité, de l'aéronautique et de l'espace ou de la défense, à travers ses grands groupes et un tissu de PME-PMI essentielles. Pour que ces activités industrielles puissent avoir un véritable avenir en France et en Europe, il faut qu'elles puissent s'appuyer sur une filière d'approvisionnement en matières premières et en produits intermédiaires dynamique, innovante. L'accès de la chaîne industrielle à ces matières doit nécessairement s'accompagner d'une réflexion sur la compétitivité de l'industrie minière et métallurgique française et les facteurs qui l'influencent (énergie, changement climatique, législation environnementale, politique commerciale, innovation...).

Un environnement hautement concurrentiel

Les entreprises doivent faire face à un contexte concurrentiel mondial renforcé tant pour l'accès aux ressources, minières et issues du recyclage, que pour les débouchés potentiels.

La concurrence au sein de l'Union européenne et au niveau international, notamment des pays émergents, le renchérissement énergétique, la non-réciprocité des réglementations environnementales et sociales ont induit un environnement peu propice à la pérennité et au développement du secteur.

Un secteur bien méconnu

L'évolution du contexte international a fait émerger la problématique de la sécurisation d'approvisionnement de certaines matières premières, notamment en métaux dits « rares », et les travaux du Comité pour les Métaux Stratégiques ont mis en exergue le rôle fondamental joué par le secteur des métaux non ferreux pour l'approvisionnement des industries aval et leur développement économique. Ces travaux ont également mis en lumière une certaine méconnaissance du secteur quant à ces acteurs, leur positionnement mondial, leurs compétences et leur maîtrise de certaines technologies de pointe. Les dernières données qualitatives disponibles pour ces acteurs datent de 2004. La période écoulée a vu une forte réorganisation du secteur dans le monde et en France marquée par des restructurations et des disparitions d'entreprises. Cette réorganisation s'est accompagnée d'une baisse d'effectifs de la métallurgie dans son ensemble. Dans le même temps, des entreprises, avec des installations performantes et des savoir-faire, placent la France comme leader pour certains métaux et alliages.

L'industrie minière et métallurgique : opportunité pour le développement industriel

Dans un contexte de ré-industrialisation de la France, le secteur des métaux non ferreux présente de nombreux atouts et des perspectives de développement significatives. Les commandes de produits de ce secteur sont en croissance continue sous l'effet de l'augmentation de la population mondiale, de l'industrialisation et de l'urbanisation des pays émergents et du développement de nouvelles technologies incluant l'usage de nouveaux métaux dans les pays développés.

Industrie hautement capitalistique, l'implantation d'équipements impose un ancrage territorial sur une période d'au moins 20 ans et impulse le développement d'une sous-traitance et de services à l'industrie. Les perspectives d'emplois associés sont importantes à moyen terme. Certains projets de l'industrie extractive ont des cycles de vie, de la prospection jusqu'à la reconversion du site, tels que les compétences humaines nécessaires à leur réalisation sont intergénérationnelles. Il convient pour l'industrie et les pouvoirs publics d'avoir une vision à long terme soutenant le renouvellement des compétences et des formations, associées à des actions d'amélioration de l'attractivité de ces métiers.

Le secteur des métaux non ferreux est porteur d'innovations quant à l'atteinte des objectifs de développement durable tant pour les applications (énergies renouvelables, transports propres, télécommunications) que pour les procédés d'exploration, d'extraction, de production, de recyclage et de transformation (hydrométallurgie, efficacité des ressources). Porteuse des avancées environnementales, cette industrie est en France un modèle pour les activités équivalentes à l'étranger et dans les pays producteurs, sa prise en compte sur le territoire servira de référence et fixera les normes nécessaires d'une compétitivité équitable.