

2^{ème} PARTIE

2^{ème} Partie : LES DEFIS A RELEVER POUR LES DIX ANS QUI VIENNENT

Le groupe de réflexion a souhaité distinguer deux types de défis.

D'une part ceux qui relèvent de la stratégie économique et technologique et, d'autre part, ceux qui sont liés aux valeurs et attentes implicites ou explicites de la société.

II.1 Dans une perspective stratégique économique et technologique

II.1.1 Le défi de la mondialisation

L'Europe de l'Ouest et en particulier la France, compte tenu du coût plus élevé de la main d'œuvre, des exigences dans le domaine de l'environnement et de la nécessité d'importer la plupart des matières premières, ne peut survivre ou se développer que dans des conditions de compétitivité exigeantes et adaptées selon les différents secteurs de la chimie.

La zone Europe ainsi que la zone de l'Amérique du Nord et le Japon sont devenues des marchés mûrs pour lesquels le développement de l'Asie déplace les centres d'investissements. Il est ainsi nécessaire d'être présent dans ces zones mais la promotion de l'activité en France rend impérative une stratégie tout au long de la chaîne de valeur pour coller aux besoins des clients de la chimie.

Le défi est double : être là où la croissance permet des développements rapides sans oublier les performances reconnues de zones plus anciennes pour lesquelles la compétitivité s'appuie sur une rationalisation accrue des méthodes de production alliée à une R&D la plus en pointe. C'est cette seconde voie qui mobilise le plus pour le maintien de certains critères de compétitivité déjà identifiés et parfois à reconquérir.

II.1.2 Le coût de l'énergie et des matières premières

Les industries chimiques sont, dans le cadre actuel de leurs procédés de fabrications, fortement consommatrices d'énergie. Elles sont également rapidement affectées par l'augmentation du coût des matières premières.

II.1.2.1 L'électricité, une donnée importante en France (fiche n°3)

Le prix de l'électricité a été durablement un avantage français de compétitivité, en particulier pour les « électro-intensifs ». Dans la période récente, la libéralisation s'est traduite par des hausses substantielles de prix. La cause s'en trouve sans doute dans l'absence d'une concurrence suffisante.

Dans cette situation, l'État devrait veiller à une tarification compétitive en France reflétant la structure de coût plutôt que le prix d'échanges instantanés entre opérateurs (la « dictature du Platts »).

Pour **les industries « électro-intensives »**, cette tarification devrait pouvoir reconnaître l'importance des quantités annuelles achetées, permettant aux industriels de souscrire des contrats d'une certaine durée.

La récente initiative du ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie de mettre en place **une table ronde sur le coût de l'électricité** avec l'ensemble des parties prenantes permet de débattre de ces problématiques liées à l'énergie.

II.1.2.2 Libéralisation du marché du gaz

Pour les usages énergétiques, et en particulier pour les usages intensifs où le gaz sert de matière première (engrais par exemple), l'industrie doit pouvoir **accéder à une tarification compétitive** dans le cadre de contrats à court, moyen et long terme reconnaissant la quantité annuelle consommée et, comme pour l'électricité, *l'interruptibilité* c'est à dire la capacité à arrêter sa propre consommation lors des pics des besoins collectifs.

De même, les grands consommateurs devraient pouvoir accéder aux stockages et terminaux méthaniers à des conditions compétitives et à des prix de transport intéressants, en coopération avec l'opérateur historique faute de pluralité d'offreurs.

II.1.2.3 Efficacité énergétique et cogénération

La cogénération sur base de turbines à gaz est un facteur significatif d'efficacité énergétique, permettant une production constante (contrairement à l'éolien), une économie de combustible et une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Elle peut contribuer puissamment à asseoir la pérennité de sites chimiques, gros consommateurs de vapeur.

Il conviendrait de favoriser l'exploitation des cogénérations actuelles, de fait limitée à 5 mois par an par les contrats avec EDF, et de favoriser la construction de nouvelles unités en donnant une visibilité économique sur 12 ou 15 ans, y compris en matière de taxation.

II.1.2.4 Les matières premières (fiche n°4)

Face à l'évolution du monde pétrolier, il est important de veiller à l'accès aux matières premières pétrochimiques à un coût compétitif par le maintien d'un niveau approprié de concurrence et l'ouverture suffisante des **réseaux de gazoducs** (éthylène par exemple).

Une industrie comme celle de l'ammoniac, confrontée à une concurrence russe bénéficiant de prix très inférieurs, doit pouvoir accéder à des fournitures, transport et stockage de gaz aussi compétitifs que possible, faute de quoi elle disparaîtrait complètement.

II.1.2.5 Le cas particulier de la chimie pour les transports (fiche n°5)

Un transport compétitif et énergétiquement efficace des matières premières et produits de l'industrie chimique devrait passer par :

- l'ouverture du **fret ferroviaire** à de nouveaux entrants, et une amélioration tant de sa fiabilité que de sa vitesse (18 Km/h au pays du TGV !)
- une politique volontariste de développement des transports combinés rail-route
- la promotion du transport fluvial et la réforme de son fonctionnement, et celle du cabotage maritime (autoroutes de la mer)
- l'ouverture des réseaux de pipelines.

Par ailleurs les taxes européennes sur le transport routier devraient être harmonisées.

II.1.3 Le caractère primordial des investissements en recherche et développement et des innovations

Face à la compétition internationale, seul un investissement considérable, d'une part pour les technologies dans lesquelles la France possède déjà une avance, d'autre part pour le développement des domaines susceptibles de mobiliser des ruptures technologiques, pourra remettre la chimie à un niveau suffisant pour résister à la pression mondiale. La chimie n'est pas la seule bénéficiaire Des résultats de cette recherche car elle contribue évidemment aux progrès des matériaux et de la pharmacie, par exemple.

II.1.3.1 Les atouts en R&D

L'industrie chimique européenne de base subit de plein fouet l'entrée en scène de pays émergents (Chine, Inde...). Le meilleur atout dont dispose encore la France dans ce secteur est l'existence d'un marché intérieur qui exige, pour partie, des ressources de proximité. Pour les autres domaines, le maintien d'une industrie chimique forte passe par l'innovation à la fois dans les produits mais aussi dans les procédés. Il faut rappeler que **la Recherche et Développement liée à la chimie emploie 30 000 personnes dans le privé, soit 12 % de l'ensemble des salariés du secteur, et environ 5 000 actifs dans le public.**

On peut distinguer **quelques points forts de la recherche publique française** sur laquelle l'industrie française peut s'appuyer et qui doivent être encouragés :

- la chimie supramoléculaire, orientée essentiellement vers les applications dans les sciences du vivant ;
- le génie des procédés, pour lequel notre pays tient une position de leader européen;
- la catalyse, malgré sa dispersion,
- en pharmacie : l'oncologie, les anti-infectieux et l'endocrinologie ;
- dans le domaine des matériaux :
 - verres, bétons : les grands groupes français sont en tête ;
 - les polymères réussite industrielle française : la recherche académique est excellente en ce qui concerne les études physicochimiques, la synthèse par blocs, la polymérisation radicalaire vivante et les polymères fonctionnels.

Quant à l'industrie chimique française, elle consacre (hors pharmacie) 3,1 % de son chiffre d'affaires à la R&D. Mais cet effort reste insuffisant. S'il est comparable à celui d'autres pays européens, il est inférieur aux efforts des entreprises américaines et japonaises. Il faut, de plus, veiller à l'effort accru des pays asiatiques dans ce domaine.

II.1.3.2 Les technologies prioritaires (fiches 7 à 11)

La chimie est une science des transformations. Partant de cette définition, les scientifiques et l'industrie chimique, ont fourni à l'humanité un grand nombre de produits résultant de multiples transformations. L'émergence d'une conscience collective des risques et des dangers que représentent ses produits et ses procédés est apparue lors de l'énoncé des impératifs qui accompagne la notion de développement durable. Cette notion, définie en 1987 par les Nations Unies, est fondée sur les principes du mouvement suédois « natural step ». Appliquée au domaine de la chimie qui constitue une part importante du développement, elle a conduit au début des années 1990 à l'apparition du concept de **chimie verte ou chimie durable** dont la définition, acceptée par tous, est la suivante :

« La conception, le développement et l'utilisation de produits chimiques et de procédés pour réduire ou éliminer l'usage ou la formation de substances dangereuses et/ou toxiques pour la santé et l'environnement ».

Elle s'appuie sur 12 principes qui se résument en 4 propositions :

- Préparer des produits respectueux de l'environnement (matières premières renouvelables si possible)
- Concevoir des procédés propres et optimisés
- Travailler dans des conditions énergétiques optimisées
- Suivre en temps réel les réactions chimiques grâce à une instrumentation analytique performante

Dans ce cadre, trois secteurs sont à développer particulièrement :

- -La **catalyse et les procédés**
- -Les **biotechnologies industrielles**
- -La **chimie analytique**

Au niveau européen, dans le cadre du PCRDT (programme cadre de recherche et développement technologique), une plate-forme technologique « chimie durable » atteste de l'intérêt des industriels allemands et néerlandais notamment pour cette piste d'avenir de la chimie occidentale.

Parallèlement à ces trois secteurs, les **nanotechnologies** et les **nanomatériaux** font l'objet de nombreux travaux en France, avec des pôles de compétence bien identifiés.

Cela concerne outre l'électronique, des technologies présentes dans beaucoup d'autres secteurs : chimie organique, organométallique (de transition ou des éléments représentatifs), de coordination, du solide. Cela doit conduire à la création de matériaux entièrement nouveaux utilisables en catalyse, séparation et dépollution, magnétisme ou ayant des propriétés optiques et électriques originales.

II.1.4 Stratégies de désendettement et de développement des filières de progrès

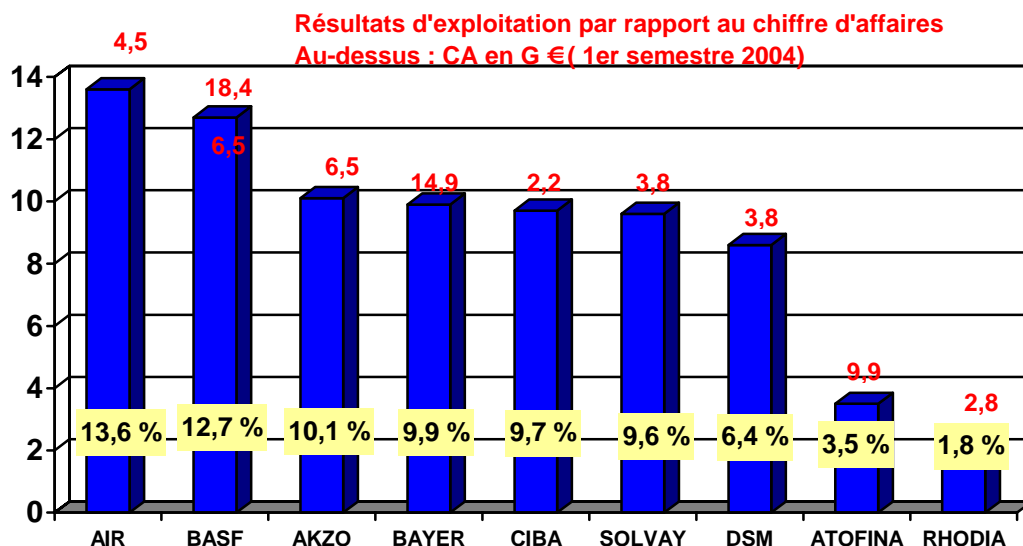
II.1.4.1 Nécessité de retrouver une capacité financière suffisante

A l'exception d'Air Liquide, dont la position de marché est fondamentalement axée sur le service et différente de celle des autres acteurs chimiques français, les résultats opérationnels des grands chimistes français sont très nettement inférieurs à ceux des chimistes européens en général.

Les écarts de performances sont considérables puisque les résultats opérationnels n'atteignent pas la moitié et même le quart des plus faibles niveaux obtenus par les groupes chimiques en Europe.

Cet écart considérable de performance correspond à un certain nombre de facteurs plus souvent endogènes qu'exogènes.

Les reconfigurations successives des groupes, les ont fait passer d'un actionnariat public à un actionnariat privé avec des variations fréquentes d'actionnariat et un endettement croissant.



Ces évolutions n'ont pas permis de faire évoluer la structure industrielle, déjà fragmentée au départ, en fonction de stratégies de développement cohérentes. Au contraire, la dispersion des portefeuilles de produits comme celle des sites industriels s'est aggravée au fur à mesure des étapes qui, par des restructurations forcées et des cessions censées réduire l'endettement, ont contribué à fragiliser les parts de marchés tant en Europe qu'au niveau international.

La structure de l'actionnariat des groupes chimiques s'avère fortement corrélée au taux d'endettement. La plupart des groupes chimiques européens bénéficient d'une part très majoritaire (> 60%) d'actionnariat institutionnel et national et donc d'un « noyau dur » stable, à l'inverse des groupes chimiques français (<30%).

L'endettement des groupes français, tout particulièrement de Rhodia (>200%), mais aussi la **faiblesse des fonds propres** annoncés pour la création d' Arkema, **ne permettent pas d'investir** au niveau qui serait nécessaire pour maintenir à un niveau compétitif cette industrie à **forte intensité capitalistique** .

L'importance de l'endettement des groupes français accélère aussi l'intervention des fonds d'investissement dans l'industrie chimique.

La fragmentation de l'industrie se poursuit et l'effet de levier par l'endettement, en limitant le cash-flow disponible pour investir, contribue à **l'obsolescence croissante de certains sites industriels**, et à la persistance des problèmes d'environnement latents.

II.1.4.2 Le développement des filières industrielles stratégiques (fiche n°2)

La *banalisation* des produits facilite la concurrence des pays émergents. Seul un haut niveau d'innovation garantissant des marges suffisantes peut sauvegarder une production locale en Europe, *a fortiori* en France.

L'expérience montre que l'innovation centrée sur le client peut d'autant mieux se développer que les conditions d'un dialogue intense existent entre les acteurs d'une même chaîne de valeur. A l'image des "Keretsu" japonais où ces mécanismes interactifs en R&D sont organisés à dessein, l'industrie chimique aurait sans doute avantage à se structurer en pôles d'excellence et filières de progrès. On pourrait objecter qu'une vision française en la matière peut sembler d'arrière-garde par rapport aux défis "globaux" d'aujourd'hui et de demain. Il n'en reste pas moins vrai que des savoir-faire spécifiques existent encore en France notamment en chimie de spécialités et **qu'un renforcement de ces centres de compétence et une mutualisation des moyens** pourraient assurer leur développement à long terme et **une meilleure valorisation au niveau international**.

Pour les sociétés détentrices d'activités ayant un certain leadership mondial, cette prime à la filière semblerait illustrer les facteurs clés de succès bien connus de la chimie à savoir la constance de l'orientation stratégique et la spécialisation.

Ainsi, apparaît la nécessité de conserver quelques groupes français leaders, de mettre en place des partenariats et de mener une réflexion d'orientation stratégique.

II.2 Du point de vue des attentes de la société

II.2.1 Une image complexe trop souvent négative (fiches 27 à 29)

Le caractère invisible des réalisations des industries chimiques contribue à brouiller son image auprès du citoyen. Même les industries aval bénéficiant de ces produits hésitent à communiquer sur ces collaborations. Tel un magicien qui déteste parler de ses « trucs », l'industriel client de la chimie fait souvent tout pour rompre cette chaîne qui l'unit au chimiste.

Mais **ce désamour** n'est pas récent bien qu'il prenne en France une acuité qu'il n'a pas Outre Rhin par exemple. Dans un récent ouvrage, **Bernadette Bensaude-Vincent** rappelle que , du Moyen Age à nos jours, la chimie a signifié « une transgression de la frontière entre naturel et artificiel par les alchimistes médiévaux, une transgression de la frontière entre l'inerte et le vivant par les chimistes du XIX^{ème} siècle, entre l'humain et la bactérie au XXème siècle (...) Elle fut donc une menace pour la civilisation avant même d'être perçue comme une menace pour l'environnement. »

Un autre auteur , **Björn Lomborg**, fait remonter la crainte des produits chimiques à 1962, année de publication d'un livre de Rachel Carson sur les pesticides et leurs effets sur les oiseaux.

Le sous-groupe qui a travaillé sur l'image de la chimie a réalisé un schéma (cf. ci-après) qui résume la complexité pour cette industrie d'être facilement admise ou comprise. Pour réaliser cette synthèse, il s'est appuyé sur plusieurs enquêtes spécifiques diligentées auprès de chacune des parties prenantes.

Plusieurs fois les sondés ont admis une relative contradiction entre les progrès indéniables apportés par l'industrie chimique et leurs préoccupations légitimes en matière de santé, d'environnement et de sécurité. Le grand écart ainsi réalisé ne profite pas à **la chimie qui trouve peu d'alliés qui osent la soutenir publiquement**, même s'ils sont dépendants de la chimie pour leur production.

Les chimistes français vont donc être contraints à **communiquer** probablement à contre culture. La confidentialité à laquelle ils sont astreints afin de rester compétitifs en tant que chercheurs de solutions, et d'un autre côté le caractère ingrat de la coulisse des autres industries dans laquelle ils sont maintenus par nombre de leurs clients, ne les y prédisposaient pas.

Une analyse plus fine montre cependant que la réalité est toute autre. La préoccupation sécuritaire est intrinsèque de l'industrie chimique. Les industriels de la chimie, conscients et informés des dangers des substances qu'ils manipulent et produisent, prennent les précautions nécessaires pour éviter d'exposer aux risques leurs salariés, leur environnement.

A cet égard, il est à noter que les accidents du travail dans cette industrie sont peu liés aux substances utilisées. Il s'agit majoritairement de chutes, de lombalgies, de chocs, parfois de brûlures par produit corrosif, rarement d'intoxications.

Par ailleurs, les données officielles publiées montrent que les taux de fréquence (nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées) de l'industrie chimique (agrégée dans ce cas avec l'industrie pétrolière et l'industrie pharmaceutique) **sont inférieurs de 40 à 50 %, et ce de façon constante depuis plusieurs années, aux taux de fréquence de l'ensemble des branches d'activité du secteur privé**, comprenant non seulement les industries mais également les services.

Les industriels de la chimie utilisent les services d'ingénieurs spécialisés dans les domaines de la prévention, au même titre que l'industrie nucléaire ou les transports.

La culture de sécurité est présente depuis longtemps dans l'esprit des responsables de l'industrie chimique avec une volonté persistante d'amélioration continue.

Par voie de conséquence, les industriels ont le devoir de mieux communiquer, au côté des pouvoirs publics, sur ces sujets afin de dédramatiser ce qui doit l'être et de prendre rapidement les mesures qui s'imposent lorsque cela est nécessaire.

Les attentes explicites des populations pourront être satisfaites par les dispositifs nationaux mis en place pour la protection de l'environnement ou pour la protection des travailleurs (PNSE et PST) alors que les attentes implicites le seront plus difficilement sans une information des citoyens plus équilibrée sur les éventuels méfaits de la chimie.

11.2.3 Le poids énorme de la réglementation (fiches 20 à 25)

- Lignes directrices

La réglementation dans les domaines de la santé, de la sécurité et de l'environnement, doit permettre de répondre aux attentes sociétales exposées précédemment, et être un guide pour un progrès collectif ancré dans le développement durable. Mais **la réglementation ne doit pas devenir un frein au développement économique, ni un outil de distorsion de concurrence**, tant entre entreprises chimiques européennes, qu'entre l'Europe et d'autres grandes zones géographiques concurrentes telles que les États-Unis ou de l'Asie.

De plus, la complexité croissante des sujets à traiter en matière de santé, sécurité, environnement, pose la question de l'optimisation des ressources privées et publiques à mettre en œuvre pour atteindre des objectifs bien définis et partagés par tous.

- L'ensemble réglementaire actuel

L'ensemble réglementaire européen et a fortiori français, applicable à l'industrie chimique en France, est sans équivalent dans le monde.

La réglementation française en la matière a essentiellement une origine communautaire. **Environ 600 textes communautaires et plusieurs milliers de textes réglementaires nationaux** s'appliquent aux entreprises chimiques qui ont de très grandes difficultés, particulièrement les PME, à suivre et mettre en œuvre un dispositif complexe et lourd.

- Quelques principes fondamentaux doivent être respectés et mis en œuvre :
 - proportionnalité entre les règles et les effets recherchés : ce qui évite de perdre de vue les objectifs principaux et de disperser les moyens disponibles ;
 - lisibilité et sécurité juridique : un manque de clarté amène des différences de lecture et des difficultés d'application des textes ;
 - fixation par le législateur d'objectifs de résultats avec les contrôles appropriés, et non de moyens, lesquels sont de la responsabilité de l'industriel ;
 - cohérence réglementaire : il n'existe pas d'inventaire exhaustif, et la cohérence est mise à mal sur le terrain. Les industriels ont du mal à comprendre des différences d'interprétation trop divergentes.
 - réalisation d'études d'impact préalables, qui permettent de respecter le principe de proportionnalité entre les règles et les effets recherchés.

La mise en œuvre de ces principes fondamentaux sera possible avec le lancement des actions décrites dans les propositions n° 20 à 23 ci-après. A ces actions relatives au cadrage général de la réglementation et à la méthodologie, viennent s'ajouter trois sujets spécifiques qui représentent des enjeux économiques ou de développement très importants pour l'industrie chimique.

- convenir d'une prise en charge collective des coûts de remédiation des sols pollués, avec en particulier le financement par la collectivité nationale, dans certaines situations, des remédiations des sols pour les problèmes antérieurs à 1976 ;
- faire en sorte que la nouvelle politique européenne en matière de substances chimiques (REACH) soit efficace et applicable ;
- mettre en place et promouvoir des ressources et programmes de développement en matière de toxicologie et d'éco-toxicologie.

II.2.4 Un problème d'attractivité vis à vis des jeunes (fiche 17)

La **désaffectation pour les filières scientifiques** conjointe au **désintérêt** pour certaines branches de **métiers industriels** revêt un caractère inquiétant pour la chimie qui attire de moins en moins d'étudiants. Il conviendrait donc de rendre les métiers de la chimie plus séduisants et d'attirer, à tous les niveaux de formation, les meilleurs étudiants.

Outre les différentes actions de promotion de la chimie qui sont en place (UIC, Chimie et Société, Conférence Pasteur...), il serait souhaitable de :

- Introduire dans les programmes du primaire et du secondaire une initiation à la chimie conforme à la chimie du 21^{ème} siècle : moins académique, moins théorique, plus orientée vers ses applications multidisciplinaires et son utilité dans la société.
- Mettre en place des équipes spécialisées associant professionnels de la communication, des hommes de terrain (reconversion), des enseignants pour établir un plan de communication et proposer des outils pédagogiques adaptés au primaire

et au secondaire : CD ROM, fiches pédagogiques, conférences dans les collèges et les lycées....

- Revisiter les classifications des postes de travail et les rémunérations qui y sont associées afin d'une part de tenir compte des évolutions des métiers et d'autre part
- Offrir des perspectives de déroulement de carrière dans toutes les entreprises du secteur de la chimie que se soit dans les grandes ou les petites et moyennes entreprises.
- Placer l'emploi au centre du dispositif Formation Recherche Innovation. C'est aussi une des conditions d'attractivité des métiers de la chimie. C'est garantir une adéquation entre qualifications et compétences requises au regard de la situation de la pyramide des âges et de l'évolution des technologies. C'est aussi se donner l'ambition de soutenir l'enseignement tout au long de la vie en donnant toute son ampleur à la validation des acquis de l'expérience, génératrice d'une relation à la maîtrise des connaissances et donc de créativité.

II.2.5 Un défi pour les ressources humaines (fiches 18 et 19)

II.2.5.1 Évolution des effectifs

Deux approches différentes selon deux périmètres permettent de suivre l'évolution des effectifs de l'industrie chimique :

- Le périmètre SESSI (Service des études et des statistiques industrielles) : entreprises de plus de 20 salariés, incluant sites médicaments, et excluant les sites à activité exclusivement tertiaire
- Le périmètre CCNIC (Convention collective nationales des industries chimiques) : incluant les TPE, excluant les sites médicaments, et incluant quelques activités annexes de la chimie.

Ces deux approches se retrouvent sur une mesure de l'effectif concerné d'environ 240 000 personnes.

Sur les 15 dernières années, la décroissance de l'effectif de l'industrie chimique a été régulière avec un taux moyen de - 1,5 % par an.

Il est rappelé (cf. I.2.2.) que cette décroissance reflète à la fois les améliorations de productivité, les évolutions des gammes de produits, mais aussi l'externalisation de certaines activités ou services qui ne sont pas dans le cœur de métier des entreprises. Par ailleurs, en matière de flux positif, il faut noter les embauches en CDI réalisées par l'industrie chimique sur la base de **10 à 15 000 embauches par an sur les 6 dernières années.**

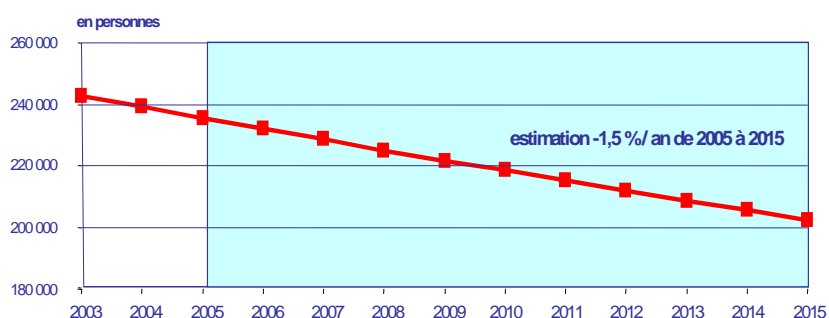
Compte tenu de l'évolution des marchés et de la concurrence internationale, en particulier celle venant des pays émergents, le Groupe de travail a considéré que l'extrapolation sur les 10 prochaines années de la tendance historique « réduction moyenne des effectifs de 1,5 % par an » représente **le scénario le plus favorable, soit une réduction d'environ 25 000 salariés par an.**

Si **aucune action vigoureuse** n'est lancée pour stimuler le développement de l'industrie chimique en France, il est même à craindre que les réductions d'effectifs annuelles pourraient se situer dans **une fourchette de 25 à 40 000 personnes.** Les différents programmes d'actions proposés par le Groupe Stratégique devraient permettre de rester dans le bas de cette fourchette ; il est apparu très peu probable de pouvoir inverser la tendance historique.

Hypothèse d'évolution du nombre de salariés de l'industrie chimique française

2003	242 731	
2004	239 189	
2005	235 601	
2006	232 067	
2007	228 586	
2008	225 157	
2009	221 780	
2010	218 453	
2011	215 176	
2012	211 949	
2013	208 770	
2014	205 638	
2015	202 553	

hypothèse : -1,5 % / an jusqu'en 2015

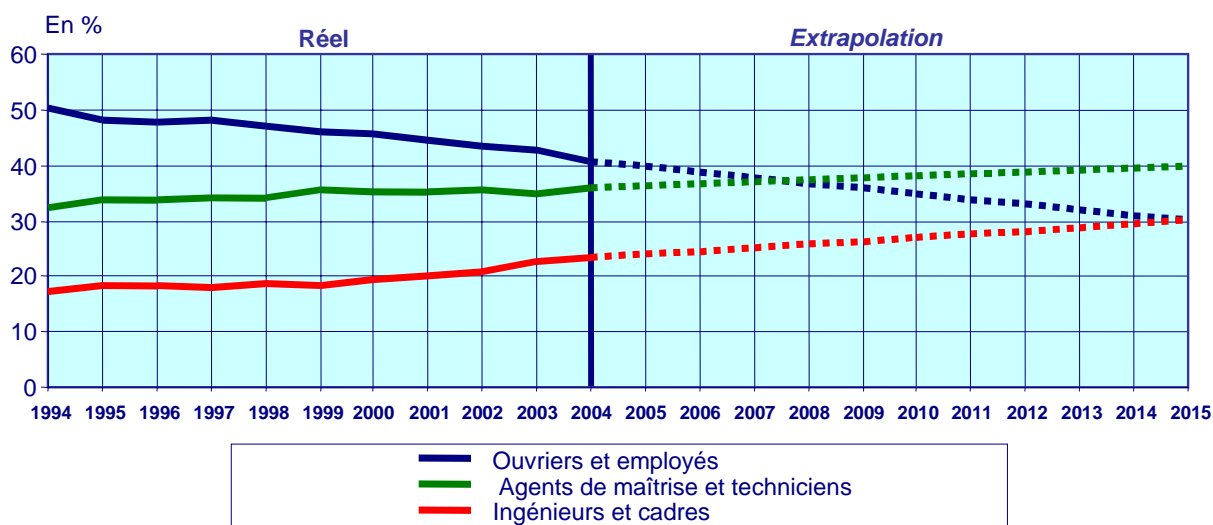


II.2.5.2 Évolution par catégories socio-professionnelles

La diminution régulière de la part de la catégorie ouvriers-employés s'est confirmée régulièrement au cours de la dernière décennie, au profit des catégories agents de maîtrise, techniciens et ingénieurs.

Le développement préférentiel dans les secteurs de la chimie à haute valeur ajoutée devrait confirmer cette tendance.

Évolution des catégories professionnelles à l'horizon 2015



II.2.5.3 Les caractéristiques de la pyramide des âges

La pyramide des âges dans l'industrie chimique est assez similaire à celle de l'ensemble de la population active française.

Compte tenu de la part des effectifs dont l'âge est supérieur à 50 ans, ainsi que du possible départ au cours des dix prochaines années, d'une partie de l'effectif posté aujourd'hui âgé de moins de 50 ans, on peut estimer que **30 à 35 % de l'effectif actuel partira à la retraite d'ici à 2015.**

II.2.5.4 Les taux d'embauche

Les modélisations de l'évolution des effectifs totaux, de la répartition par catégories professionnelles et de l'évolution de la pyramide des âges, permettent d'établir les taux d'embauche suivants (taux d'embauche annuel moyen estimé sur les 10 prochaines années) :

	Taux global	Taux CDI
Ouvriers et employés	10,5 %	4,4 %
Techniciens et A.M.	14,8 %	5,6 %
Ingénieurs et cadres	13,4 %	6,2 %

II.2.5.5 L'observation des problématiques d'emploi (fiche n°15)

Les évolutions économiques, technologiques et organisationnelles rendent aujourd'hui difficilement concevable d'organiser toute une vie professionnelle dans une même entreprise, sur un même métier. Les mobilités professionnelles sont devenues une donnée majeure de la vie sociale.

Ce point de vue général est partagé par les directeurs de ressources humaines des groupes chimiques internationaux consultés.

Le problème de la mobilité est très difficile à résoudre même par les grands groupes qui ont mis en place des processus d'accompagnement et les moyens financiers correspondants. Les résistances sont plus d'ordre psychologique que matériel. La **mobilité géographique** est quasiment nulle pour les ouvriers et employés, et présente beaucoup d'inertie pour les ingénieurs et cadres. De même la **mobilité thématique** devient difficile : le passage de la R&D vers le marketing continue d'être bien alimenté, alors que le passage vers l'usine et la production est quasiment sinistré.

Bien sûr, la question de la mobilité interne se pose différemment selon la taille des sociétés et des sites : plus faciles à gérer dans les grandes sociétés, la mobilité et le transfert des compétences demandent un approche spécifique dans les PME.

II.2.5.6 La création d'un outil de mesure

Pour préparer l'avenir, la création d'un **observatoire national des métiers de la chimie** articulé autour de relais régionaux doit permettre de constituer une base de ressources et

d'informations nécessaires pour préparer les recrutements de demain et inciter les salariés à s'adapter aux changements.

La mise en place de cet observatoire a été actée dans le cadre de la négociation collective de branche et d'un accord sur la formation professionnelle.

La connaissance des besoins en emplois de maîtrise et cadres techniques doit être mieux diffusée auprès des universités, des UIT et même auprès des écoles d'ingénieurs (hors les écoles de chimie)

Une dimension européenne de ces analyses devra aussi être recherchée afin de permettre une meilleure compréhension des évolutions en matière d'emplois et de compétences, et d'appréhender des manques considérables qui apparaissent dans certains métiers : ceux liés à la maintenance en général, à l'instrumentation, ingénieurs de bureau d'étude , de même que dans des filières connexes comme achat, médecine du travail .

II.2.5.7 Des objectifs à atteindre par un dialogue social renforcé

La question est de définir les conditions d'une meilleure prise en charge prévisionnelle des emplois et des compétences. Le développement continu des compétences des salariés est un élément essentiel du maintien et de l'amélioration de la performance de l'entreprise, donc de sa pérennité et de celle des emplois. De même, l'apprentissage est un outil de formation à promouvoir pour préparer l'entrée de nouveaux salariés dans le secteur de la chimie. L'apprentissage est apprécié pour les postes de maîtrise et de techniciens, moins pour les postes d'ingénieurs où il semblerait ne pas favoriser pas l'innovation.

Pour cela les partenaires sociaux doivent approfondir le dialogue sur l'évolution des métiers et de l'emploi au sein des entreprises. Cela permettrait de disposer d'informations partagées, de confronter des points de vue sur les différents leviers de la politique de l'emploi que sont la mobilité interne, la formation professionnelle et le recrutement. Des **bourses d'emplois** pourraient être imaginées dans ce cadre.

Les **reconversions liées à l'évolution même des métiers** sont en général mises en œuvre en interne : formation continue ou tutorat dévolu à la maîtrise. Cela apporter aux salariés des informations sur l'avenir de leurs métiers en vue de participer à la construction de leurs parcours professionnels (entretien professionnel, passeport formation, ..). L'objectif serait aussi de permettre aux managers de les accompagner dans cette démarche. La promotion sociale est un moyen de maintenir les compétences, de garder les savoir-faire et d'aider à assurer des déroulements de carrière pour l'ensemble des catégories de salariés.