

## ➔ *sommaire*

<b>REACH, LEVIER POUR UNE CHIMIE DURABLE : CONDITIONS ET MODALITÉS .....</b>	<b>3</b>
<b>CHAPITRE I - REACH COMME LEVIER D'UNE CHIMIE DURABLE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. REACH, LE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET LA RSE.....</b>	<b>5</b>
<b>2. DYNAMIQUE DE REACH ET NOUVEAU CADRE CONCURRENTIEL.....</b>	<b>5</b>
2.1. CRISES ET MUTATIONS DE LA CHIMIE EUROPÉENNE.....	6
2.2. LES DYNAMIQUES CRÉÉES PAR LES NORMES: RETOURS D'EXPÉRIENCE .....	7
<b>CHAPITRE II - REACH ET L'INNOVATION, SUJET CENTRAL.....</b>	<b>11</b>
<b>1. UN VECTEUR ESSENTIEL DE RÉUSSITE, MAIS COMPLEXE.....</b>	<b>12</b>
1.1. LISBONNE ET LES ENJEUX GLOBAUX AUTOUR DE L'INNOVATION.....	12
1.2. UN CONTEXTE CHIMIQUE COMPLEXE.....	13
<b>2. L'ENJEU : UNE DYNAMIQUE DE L'INNOVATION HSE À CRÉER.....</b>	<b>15</b>
2.1. L'IMPACT DE REACH SUR LA R&D: UNE FORTE INDÉTERMINATION.....	15
2.2. REACH ET LES POLITIQUES COMMUNAUTAIRES R&D: FAIRE ENTRER LES ENJEUX DE LA CHIMIE DURABLE DANS LES OUTILS VISANT À STIMULER L'INNOVATION.....	17
<b>CHAPITRE III - LA QUESTION VITALE DE L'INDÉTERMINATION DES EFFETS ÉCONOMIQUES DE REACH.....</b>	<b>20</b>
<b>1. L'IMPACT ÉCONOMIQUE DE REACH : 36 ÉTUDES POUR UN PARADOXE .....</b>	<b>21</b>
1.1. CONSENSUS SUR UN COÛT GLOBAL TRÈS SUPPORTABLE DE REACH.....	21
1.2. ... MAIS DES DIVERGENCES EXTRÊMES QUANT AUX EFFETS INDIRECTS ET AUX PRÉSUPPOSÉS RELATIFS AU COMPORTEMENT DES FIRMES.....	21
1.3. LE PARADOXE MAJEUR: PETITES CAUSES, GRANDS EFFETS? .....	23
<b>2. REACH ET LES PME .....</b>	<b>25</b>
2.1. DES IMPACTS DE NATURE ET D'AMPLEUR INDÉTERMINÉES .....	25
2.2. LE TRAITEMENT DES RISQUES DE REACH POUR LES PME: UN PROBLÈME DE MISE EN ŒUVRE, PLUS QU'UN PROBLÈME DE RÉGLEMENTATION .....	26
<b>CONCLUSION - INCERTITUDES ET DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT POUR UNE CHIMIE DURABLE.....</b>	<b>28</b>

<b>1. UNE IMPLÉMENTATION QUI RESTE À COORDONNER AVEC LES POLITIQUES EUROPÉENNES .....</b>	<b>29</b>
1.1. LES PLATES-FORMES TECHNOLOGIQUES ET LE 7 <sup>e</sup> PLAN CADRE DE RECHERCHE DÉVELOPPEMENTII: UNE OPPORTUNITÉ CONCRÈTE POUR FAIRE ENTRER LES PARTIES PRENANTES .....	29
1.2. LES PMEII: UN SUJET TRANSVERSAL DE LA POLITIQUE INDUSTRIELLE.....	30
<b>2. DEUX SUJETS D'IMPLÉMENTATION QUI RESTENT À APPROFONDIR.....</b>	<b>31</b>
2.1. RÉGULER LES DISPARITÉS INTRA-SECTORIELLESII: QUEL NIVEAU DE PÉRÉQUATIONII?.....	31
2.2. UNE POLITIQUE DD OFFENSIVEII: UN LABEL REACH .....	33

## **REACH, levier pour une chimie durable<sup>1</sup> : conditions et modalités**

Les objectifs du projet de règlement sont aujourd'hui acceptés par l'ensemble des parties prenantes. D'une part, un contexte sociétal plus exigeant incite à l'évolution des réglementations. D'autre part, le processus pluriannuel de dialogue des parties prenantes et de transparence sur le dossier REACH a conduit l'industrie chimique elle-même à reconnaître le besoin de changements fondamentaux dans le management des produits chimiques. Des adaptations significatives du projet ont été faites, prenant en compte plusieurs enjeux (coûts, innovation, PME, ...). Le débat porte aujourd'hui principalement sur les modalités de mise en œuvre de REACH et la nature des équilibres en construction.

Les travaux présentés ici tentent de prolonger les réflexions existantes sur les impacts de l'implémentation de REACH ainsi que sur l'identification des zones de questionnements. Notre souci a été de déplacer le regard et d'ouvrir des perspectives en resituant REACH dans son contexte et en proposant un nouvel éclairage par rapport aux débats actuels sur le projet.

Trois questions ont structuré nos travaux : la compatibilité de REACH avec le développement durable ; l'interaction de REACH avec la dynamique de l'innovation ; le traitement des enjeux de compétitivité, notamment pour les PME.

---

<sup>1</sup> Cette étude a été réalisée par Syndex (Bernard Bordes, Fabrizio Giacalone et Patrick Roturier) dans le cadre d'un projet européen de la CES (organisation d'une conférence intitulée « *Réforme de la politique chimique européenne : une contribution constructive des syndicats* »).

→ *Chapitre I*

**REACH comme levier d'une chimie durable**

## 1. REACH, le développement durable et la RSE

REACH s'inscrit comme une déclinaison, dans le domaine des substances chimiques, de la politique de **développement durable** qui sous-tend la stratégie de Lisbonne. Celle-ci vise à faire de l'UE, à l'horizon 2010 « *l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi, d'une plus grande cohésion sociale et d'un respect de l'environnement* ».

Le développement durable vise à concilier, à un niveau global, plusieurs dimensions – économique, sociale, environnementale, gouvernance<sup>1</sup> – entre lesquelles des tensions permanentes exigent des arbitrages et des compromis. La qualité d'une politique de développement durable se mesure non seulement dans les objectifs à atteindre dans chaque dimension, mais aussi dans la qualité de l'association des parties prenantes dans le traitement des zones de tensions qui existent inévitablement entre elles.

À cet égard, le défi de REACH consiste à permettre un niveau de protection élevé (santé et environnement) pour l'ensemble des produits chimiques, tout en assurant un fonctionnement efficace du marché intérieur et en stimulant l'innovation et la compétitivité.

REACH est également un cadre dans lequel doit pouvoir se développer la responsabilité sociale des entreprises, c'est-à-dire leur contribution au développement durable via une meilleure maîtrise de leurs impacts sur leur environnement.

Le projet REACH offre certaines garanties en matière de politique de développement durable et de RSE. Il crée une agence dédiée indépendante qui disposera d'une forte expertise et qui devrait améliorer la transparence. Le processus engagé depuis le texte initial marque la volonté de préserver les équilibres propres au développement durable, à travers une consultation large et prolongée. Le renvoi de la charge de la preuve vers les entreprises est également logique et salutaire. Enfin, REACH offre une opportunité de lisibilité et de transparence dans la mise en œuvre du « *responsible care agreement* » adopté par l'industrie chimique.

## 2. Dynamique de REACH et nouveau cadre concurrentiel

REACH n'est qu'un élément parmi d'autres (compétitivité, innovation, PME) de la dynamique d'une industrie chimique européenne confrontée à une crise, bien antérieure au projet actuel, résultant de tensions complexes et structurelles.

---

<sup>1</sup> Cette dernière dimension est de plus en plus intégrée dans le développement durable et vient fédérer les autres champs.

D'autre part, les critiques portées à l'instauration même d'une réglementation oublient que les normes réglementaires, en particulier dans le domaine environnemental, peuvent produire des effets positifs pour la collectivité sans pour autant menacer la pérennité des industries concernées.

## 2.1. Crises et mutations de la chimie européenne

Les activités chimiques sont particulièrement affectées par la dérégulation économique globale qui s'est développée à partir des années 1980. Tous les groupes de la chimie se sont engagés dans des processus de rationalisations permanentes et de flexibilité stratégique pour répondre à ce nouvel environnement. Cela s'est concrétisé par des recentrages du périmètre des métiers, des reconfigurations organisationnelles (remise en cause des mécanismes internes de coordination /intégration, importance accrue du commercial et du marketing, fonctionnement en réseau) et des arbitrages de plus en plus pilotés par des logiques financières.

La chimie est ainsi confrontée à des ruptures majeures :

- remise en cause plus ou moins radicale des structures capitalistiques (constitution de nouveaux acteurs) et internationalisation de l'actionnariat ;
- déploiement d'une logique de segmentation financière des actifs selon des critères basés sur le potentiel de croissance/rentabilité alimentant de puissants mouvements de repositionnement des opérateurs ;
- remise en cause des mécanismes internes de coordination/intégration et déploiement de logiques de marché avec la généralisation des organisations en Business Units ;
- mutation de l'innovation de plus en plus aspirée par les impératifs d'accélération de mise sur le marché et d'adaptation applicative (impératifs des business) ;
- prégnance croissante de la vision court terme, très influente sur le plan de la valorisation conduite par la sphère financière.

Le contexte conjoncturel de ces dernières années a fortement accentué la pression sur les performances de l'industrie chimique européenne :

- en amont des filières, le renchérissement des coûts des matières premières (vis-à-vis desquelles l'Europe n'est pas particulièrement bien positionnée) pénalise les industries de transformation en aval, dont la chimie, par des tensions croissantes sur les prix qui ne peuvent être répercutées complètement et instantanément en aval. Ces tensions sur les prix sont générées d'une part, par des pénuries relatives créées sur les grandes matières premières par la vigueur de la croissance asiatique et d'autre part, sont dans un certain nombre de cas l'effet du rationnement qui a été pratiqué sur les investissements de capacités dans les zones productrices de matières de base ;

- en aval des filières, la globalisation et la délocalisation des bases des industries clientes de la chimie se traduisent d'une part par de fortes pressions à la baisse sur les prix et d'autre part, par un éloignement (source d'affaiblissement) des débouchés ;
- la pression nouvelle exercée par le retour de la parité \$/€ à un niveau supérieur à la « valeur de long terme » (soit 1,18 à l'instauration de l'€) :
  - ▶ l'appréciation de l'€ a déclassé entre début 2002 et aujourd'hui les bases industrielles de la chimie européenne de 30 à 40% : elle conduit à relancer en Europe un important mouvement de restructuration et de délocalisation ;
  - ▶ durant les années antérieures, l'appréciation du dollar avait toutefois été un puissant vecteur de restructuration de l'industrie nord-américaine...
- la faiblesse de la croissance européenne :
  - ▶ l'absence de croissance sur la zone Europe rend difficile l'émergence de projets de nouvelles capacités, les conditions de pay-back n'étant pas réunies (3 ans en général soit un ROI de plus de 30% dans un contexte de croissance d'environ 2% !)
  - ▶ un investissement (quand il est pratiqué) qui est globalement centré sur des problématiques HSE, problématiques qui deviennent toutefois un nouveau levier de productivité mais aussi de rationalisation ;
  - ▶ une anticipation de reprise en 2005/2006 qui exacerbe aujourd'hui les « grandes manœuvres en capital » (repositionnement des acteurs par des opérations de spin offs ou de IPO<sup>1</sup> visant surtout les actifs de la chimie en Europe) et les opérations de restructuration/rationalisation.

## 2.2. Les dynamiques créées par les normes : retours d'expérience

L'instauration de normes publiques (nationales, régionales ou internationales) est traditionnellement rendue nécessaire pour encadrer les activités privées, leur offrir un cadre d'action légitime. Elles visent aussi à compenser l'inefficacité de la seule régulation marchande pour traiter de questions complexes, en particulier lorsqu'il s'agit de concilier de nombreuses dimensions en tension entre elles. Elles peuvent aussi avoir pour objectif d'inciter les acteurs à faire évoluer leurs comportements pour réaliser des objectifs qui dépassent leurs intérêts particuliers.

Une norme vient nécessairement bousculer les comportements et les intérêts en jeu, c'est pourquoi la phase de définition de la norme est l'objet d'une plus ou moins grande pression exercée sur le normalisateur par les parties prenantes, en fonction de leur puissance et des moyens qu'elles peuvent mettre en œuvre.

Une fois adoptée, elle contribue à redéfinir les règles du jeu, chaque acteur étant alors amené à modifier sa stratégie pour en tirer le maximum d'avantages pour lui.

---

<sup>1</sup> Initial Price Offering.

### ***L'exemple du programme européen Auto Oil***

Dans nos missions d'assistance des représentants des salariés, nous avons été souvent conduits à suivre les dynamiques de ces processus, leurs étapes et les stratégies développées par les entreprises. Nous prendrons ici l'exemple du programme européen Auto Oil<sup>1</sup>, qui visait à déterminer les solutions les plus rentables pour atteindre un certain nombre d'objectifs de qualité de l'air, en mettant l'accent sur les transports routiers.

Ce programme a été développé conjointement par la Commission européenne, l'industrie automobile et l'industrie pétrolière à partir des années 1990. L'approche s'est caractérisée par la participation d'un large éventail de parties prenantes (Etats, parlement européen, industrie, ONG) depuis le premier stade de l'élaboration des mesures. Le programme Auto Oil a suivi une démarche intégrée, examinant l'ensemble des mesures potentielles permettant d'atteindre les objectifs de qualité de l'air, avec une évaluation intégrée de ces mesures pour identifier les combinaisons permettant d'atteindre ces objectifs de la manière la plus rentable. Le programme a bénéficié de la participation d'experts spécialisés, ce qui a permis de disposer des meilleures informations scientifiques disponibles.

Un certain nombre de normes concernant les carburants (spécifications) a été fixé avec leurs échéances d'application en Europe (plusieurs étapes dans le programme : spécifications 2000, puis 2005, puis 2009). Elles concernent notamment la réduction de la teneur en soufre et en aromatiques des essences et du diesel.

Les comportements des groupes pétroliers, impactés au niveau de leurs outils de raffinage qui doivent être configurés pour fabriquer des produits aux nouvelles spécifications, ont globalement suivi trois étapes.

Dans un premier temps, les spécifications ont été agitées comme un chiffon rouge. Les organismes professionnels ainsi que les groupes pétroliers ont annoncé la catastrophe pour l'industrie européenne du raffinage, avec des menaces de fermetures en nombre de raffineries en Europe ainsi que des investissements considérables pour les raffineries rescapées, fondés sur le fait qu'il allait falloir revoir l'ensemble de l'outil<sup>2</sup>.

Puis quand certains acteurs ont intégré cette nouvelle donne comme inéluctable, une deuxième étape a démarré, dans laquelle la nouvelle norme a été considérée comme un élément de compétition interne à la profession. Plusieurs Etats ont contribué à alimenter ce processus en décidant des dégrèvements fiscaux pour ces nouveaux carburants (Allemagne, pays nordiques). C'est ainsi que les délais prévus par la Commission européenne ont été largement devancés par certains groupes, initiant par là même un mouvement de fond.

---

<sup>1</sup> Nous avons régulièrement assisté les représentants du personnel des majors pétroliers au cours des années de discussion puis de mise en œuvre de ce programme.

<sup>2</sup> Les montants d'investissements annoncés par la profession pour satisfaire aux normes environnementales 2000 et 2005 étaient au départ de plus de 50 milliards €

Enfin dans une troisième étape, les nouvelles normes ont été intégrées dans le fonctionnement quotidien des raffineries. On s'aperçut alors de la grande capacité d'adaptation des industriels à de nouvelles contraintes, notamment au regard de solutions techniques les moins coûteuses en sorties de cash. Toute la panoplie a été utilisée : innovations techniques (nouveaux catalyseurs) permettant d'échapper aux techniques de conversion les plus onéreuses (hydrocraquage) ; recours à des approvisionnements en pétrole privilégiant les bruts BTS (basse teneur en soufre) ; optimisation des outils par mise en réseau des raffineries, développement de complexes intégrés raffinage / pétrochimie...

Un certain nombre d'enseignements de valeur générale peuvent être tirés de cette expérience.

### **Normes et jeux d'acteurs<sup>1</sup>: des processus d'adaptation**

L'introduction d'une norme provoque des jeux d'acteurs dans la (ou les) activités(s) industrielles concernées qui alternent des phases de consensus interne dans lesquelles les organisations professionnelles occupent le devant de la scène et des phases où chaque acteur reprend ses objectifs propres dans le jeu concurrentiel.

Les deux phases se chevauchent en général et tout l'art consiste pour chacun à anticiper le bon moment pour développer une stratégie autonome : celui où la norme est stabilisée pour préparer au mieux son application sur le plan économique; celui où il peut être judicieux d'anticiper la norme elle-même pour des acteurs qui ont un intérêt propre au développement de cette nouvelle contrainte.

En second lieu, il existe des mécanismes de diffusion des normes qui peuvent s'échapper des modalités définies par la norme elle-même, notamment quand on passe de la norme « objet contesté » à la norme « cadre d'action concurrentielle ».

Cette propagation de la norme dépasse en général le cadre géographique initial dans lequel elle a été conçue<sup>1</sup>.

Enfin l'introduction de normes (environnementales ou autres) produit des modifications internes aux industries concernées qui peuvent être plus ou moins importantes.

Le cas du raffinage face aux normes environnementales est particulièrement illustratif de la diversité des effets que peut produire une norme sur une industrie<sup>2</sup>:

- effets de marché : l'utilisation accrue du brut BTS a contribué à renchérir les prix de cette qualité de brut ;
- effets de mix produits : les quantités de produits issus des raffineries sont impactées en raison des interdépendances fortes : réduction des productions

---

<sup>1</sup> C'est le cas pour les spécifications sur les carburants qui se déploient aujourd'hui assez rapidement en Asie

<sup>2</sup> Dans certains cas, la norme en est la cause directe des changements ; dans d'autres, elle contribue à accélérer certaines évolutions ; dans d'autres encore, elle représente une opportunité stratégique.

de bitumes ; arbitrages entre gazole et FOD... ; ces évolutions de mix ont des incidences sur les marges globales dégagées... ;

- effets d'organisation industrielle : passage de modalités d'optimisation locales à des modes plus globaux (mises en réseaux) ; les nouvelles spécifications traitant plus d'aromatiques, eux-mêmes utilisables dans les unités pétrochimiques, cette évolution tend à renforcer le degré d'intégration de la pétrochimie au raffinage... ;
- effets environnementaux pervers : les mesures de réduction des émissions polluantes impliquent un accroissement de la complexité des procédés de raffinage, ce qui entraîne un accroissement des émissions de CO<sup>2</sup>.

### **REACH dans ce contexte**: évolution des jeux d'acteurs et indétermination du processus

La réglementation REACH emprunte beaucoup des traits esquissés dans l'exemple des spécifications sur les carburants et n'échappe pas aux remarques générales qui viennent d'être énoncées.

Nous sommes aujourd'hui dans une phase où le processus de discussion sur les différents éléments de REACH va commencer à tourner en rond, l'ensemble des arguments ayant déjà été exposé et développé à plusieurs reprises par les parties prenantes.

Dans un tel contexte, les acteurs commencent à se positionner dans le nouveau cadre en gestation en fonction de leurs intérêts propres, ce qui a pour conséquence de lézarder le front uni qu'a pu représenter jusqu'à présent la bannière des organisations professionnelles.

Les premiers à bouger sont ceux qui sont stratégiquement soumis aux pressions les plus fortes pour adopter la nouvelle réglementation et qui ont déjà engagé des pratiques allant dans le sens de REACH (c'est le cas en particulier des firmes des pays nordiques). Les questions de santé sont à cet égard centrales et ce n'est pas un hasard si des groupes comme Ikea, Skanska, Mark & Spencer, Procter & Gamble, Unilever, Electrolux, Ericsson, Boots..., émettent des visions positives de REACH.

Les entreprises qui commercialisent des produits incorporant des substances chimiques sont les plus exposées aux pressions des consommateurs, et doivent intégrer ces éléments dans leur stratégie. En ce sens elles seront vraisemblablement les pions avancés du processus de diffusion de REACH dans l'industrie. Par leur poids économique, l'importance de leurs marques, elles peuvent inciter les producteurs à s'engager dans des politiques de substitution de produits.

→ **Chapitre II**

**REACH et l'innovation, sujet central**

## 1. Un vecteur essentiel de réussite, mais complexe

### 1.1. Lisbonne et les enjeux globaux autour de l'innovation

#### *Rattraper le retard*

La compétitivité « innovation » de la chimie européenne s'est dégradée relativement à celle des autres grands compétiteurs. L'effort de R&D des entreprises s'est affaibli de manière structurelle ces dernières années. Le décalage entre les USA, le Japon et l'Europe est le résultat de 10 années de divergence croissante des dépenses de R&D entre ces 3 zones. C'est le signe d'une dégradation structurelle et non accidentelle qui est le fait des firmes plus que des États.

La contraction des dépenses d'offensive constatée sur les dix dernières années n'est pas à mettre sur le compte d'un manque de moyens financiers ou commerciaux (15 des 30 premiers groupes chimiques mondiaux sont européens) mais bien le résultat de nouvelles stratégies financières.

Pour parvenir aux objectifs de Lisbonne, il a donc été décidé de faire passer les investissements de R&D à 3% du PIB en 2010 (contre 1,9% en 2003-2004), le financement devant être couvert dans une plus grande proportion (les 2/3 contre un peu plus de la moitié actuellement) par le secteur privé à l'horizon 2010<sup>1</sup>. C'est un objectif ambitieux pour l'Europe compte tenu de la forte inégalité de l'effort de recherche entre les différents pays membres (« rattrapage du sud »).

#### *Les défis de l'innovation ne se réduisent pas à l'effort de R&D*

La reconstruction de la compétitivité par l'innovation est un défi qui ne peut se résumer à l'intensification de l'effort de R&D. La nature et le dynamisme de l'innovation renvoient en effet à des mécanismes institutionnels plus larges : le lien science/technique/industrie qui structure notamment la relation entre recherche publique et recherche privée ; l'éducation et la formation qui fondent le système d'adaptation et de reproduction dynamique des qualifications et des compétences ; l'intervention de l'autorité publique dans la protection de l'innovation ; le système financier, qui peut être « facilitateur » quand il rend possible la prise de risque à long terme.

Le défi est aussi celui du changement de paradigme de l'innovation. Aujourd'hui, l'enjeu est de promouvoir une politique d'innovation plus ouverte aux besoins du développement durable et de l'acceptabilité sociale.

---

<sup>1</sup> Cela résulte du fait que le plus grand dynamisme du financement privé aux USA a été identifié comme étant à l'origine de l'avantage de ce pays.

## 1.2. Un contexte chimique complexe

### *Une industrie par nature innovante ...*

L'industrie chimique est fortement adossée à la recherche scientifique. Les processus de recherche et de diffusion d'une part, et l'économie des connaissances d'autre part, tiennent une place centrale dans son organisation et sa performance. L'histoire de cette industrie est faite de grandes discontinuités ou coupures technologiques. Citons, à titre d'exemple, la chimie des polymères ou encore la chimie de l'ingénierie qui ouvrent respectivement les espaces de la science des produits et substances chimiques, et celle des procédés chimiques tout en modifiant de façon substantielle l'organisation et la structure de cette industrie.

Cette aptitude de la chimie à l'innovation est avérée notamment sous la contrainte environnementale. Celle-ci est devenue progressivement plus prégnante par un «double canal » : d'une part, la pression croissante de l'opinion publique et des consommateurs sur la qualité et de l'autre, celle des régulations publiques. Les entreprises ont transformé leurs technologies et leurs produits pour les adapter aux nouvelles exigences, tout en cherchant à tirer profit de ces transformations pour économiser des consommations énergétiques, améliorer les taux de récupération ou de recyclage, réduire les inputs, améliorer les efficacités et la productivité... Toutefois dans ce registre-là, les groupes américains ont fait preuve d'un dynamisme innovant plus important que les groupes européens et davantage centré sur les process eux-mêmes.

L'attention croissante à la dimension environnementale a aussi été à l'origine de la constitution d'un marché intermédiaire des technologies environnementales et des services d'ingénierie liés (« l'industrie verte »). La régulation environnementale a constitué la contrainte à partir de laquelle s'est développée cette industrie. C'est dans les pays où la contrainte a été la plus forte que la compétitivité de ce secteur (équipements, services liés, et technologies propres intégrées dans les process et les produits) a été la plus développée et les marchés les plus largement constitués. Le développement de ce secteur (plus intense aux USA) est surtout le fait de petites entités, engagées à présent dans une nouvelle phase de segmentation et de consolidation.

### *... mais des problématiques différenciées*

#### **Une différenciation par sous-secteur d'activité<sup>1</sup>**

La chimie de base est faiblement impactée par REACH dans la mesure où elle produit en règle générale de grands volumes (effets de substitution limités, amortissement des coûts sur des volumes importants). Elle a une intensité R&D relativement faible et plutôt centrée sur le process et la réduction des coûts.

---

<sup>1</sup> Hors Pharmacie pour laquelle existent des réglementations importantes.

La chimie fine et de spécialités est la plus impactée par REACH mais elle est a priori la plus innovante ; elle bénéficie d'une intensité R&D plus forte, axée principalement sur les processus et les développements de produits dans la chimie fine, et sur le développement de nouveaux produits et de nouvelles applications dans la chimie dite de spécialité.

### **Une différenciation par zone géographique**

L'impact REACH sur la R&D n'est pas « distribué » de manière uniforme entre zones. Huit pays en Europe concentrent l'essentiel de la chimie (92%) et de ses capacités de R&D et sont plus nettement concernés par REACH : Allemagne, France, Royaume-Uni, Italie, Belgique, Espagne, Pays-Bas et Irlande. Les nouveaux entrants dans l'UE sont relativement marginaux et beaucoup plus fragiles (en écarts multiples par rapport à l'industrie ouest-européenne).

### **Une différenciation par taille d'entreprises**

Les grandes entreprises sont très structurantes, compte tenu de leur poids et de leurs moyens, dans les processus d'innovation. Plus l'entreprise est grande, plus les chercheurs sont concentrés spatialement (regroupement des moyens de R&D dans des centres globaux en nombre réduit) ; plus les réseaux de chercheurs participant à l'innovation sont larges (articulation de différents acteurs, privés et publics) plus le caractère interdisciplinaire des brevets est avéré.

La problématique de R&D renvoie aussi à celle des pôles de compétitivité technologique, dimension essentielle du point de vue des PME (entités disposant de ressources internes en R&D relativement faibles).

### **Une double segmentation en matière d'organisation et d'investissements**

Sur le plan de l'organisation, une séparation de plus en plus nette est faite entre le cœur stratégique des laboratoires globaux de recherche d'un côté, et de l'autre les domaines applicatifs ou améliorations process (les centres locaux de développement) et les activités de R&D considérées comme étant plus banalisées, externalisables, délocalisables. L'organisation par métier est remise en cause au profit d'une organisation par centre de profit (ou BU).

En ce qui concerne les investissements R&D, l'effort se concentre sur les lignes de produits les plus prometteuses (en termes de croissance rentable) et se renforce sur l'aval (*time to market*, domaines applicatifs, soit une orientation plus produit que process) au détriment de la recherche amont (plus fondamentale et à long terme).

## 2. L'enjeu : une dynamique de l'innovation HSE à créer

### 2.1. L'impact de REACH sur la R&D : une forte indétermination

#### *Vue d'ensemble*

Les résultats des diverses études d'impacts de REACH sur l'innovation diffèrent largement. Certains mettent en avant des impacts très positifs liés aux améliorations apportées par REACH : l'exemption durant 5 ans des substances employées dans des process de R&D ; le relèvement du seuil d'exemption de 10 Kg à 1 tonne pour les nouvelles substances ; la remise en cause de la distinction entre anciennes et nouvelles substances qui ne devrait plus pénaliser les secondes ; le retrait de substances dangereuses impliquera nécessairement la mise au point de substances alternatives.

A contrario, une partie des industriels voit dans REACH un frein à l'innovation. Les coûts d'évaluation et d'enregistrement détourneraient des ressources de la R&D (cet effet serait plus sensible pour les PME, dotées de ressources moindres). Les rationalisations de portefeuilles de produits, induites par REACH (élimination des produits fabriqués en petits volumes et/ou trop fortement impactés par REACH), limiteraient d'autant l'espace des substances pouvant être utilisées par la R&D.

L'indétermination des impacts du projet REACH sur l'innovation est liée à deux dimensions. On ne dispose pas d'éléments fiables sur les mesures et la chronologie de la mise en œuvre des stratégies d'entreprise dans le domaine de l'innovation. Les mécanismes qui caractérisent la R&D, en particulier le processus qui va de la décision d'amplifier l'effort de R&D à l'impact en termes de performance économique, restent en partie mal connus, malgré les nombreux travaux académiques et appliqués réalisés ces dernières années.

#### *Innovation et révision du projet initial*

La sensibilité à l'enjeu que constitue l'innovation a été présentée comme une des motivations de la révision du projet initial de REACH. Les avantages potentiels du point de vue de l'innovation (dont la R&D est un vecteur) qu'apportent ces aménagements (des principes d'exemption) ont été peu évoqués dans le débat. Deux aspects méritent d'être signalés sur ce point :

- le raisonnement limité sur l'impact de la R&D repose sur une vision des arbitrages dans les entreprises à « iso budget ». Or l'enjeu identifié à Lisbonne est bien que les entreprises accroissent leur effort de R&D (à l'instar des entreprises US et japonaises) ;
- l'indétermination des impacts du projet REACH sur la R&D et plus globalement sur l'innovation est liée à 2 dimensions :

- ▶ on ne dispose pas d'éléments fiables sur les mesures et la chronologie de la mise en œuvre des stratégies d'entreprises dans le domaine de l'innovation ;
- ▶ les mécanismes qui caractérisent la R&D, et en particulier le processus qui va de la prise de décision d'amplifier l'effort de R&D à l'impact en termes de performance économique, restent en partie mal connus malgré les nombreux travaux académiques et appliqués réalisés ces dernières années.

### ***Des études qui pensent de manière statique et à court terme les processus de l'innovation***

Certaines études considèrent que REACH va dévoyer pour partie l'effort de R&D : la contrainte environnementale risque d'orienter l'investissement de R&D et de le détourner du cœur de métier.

Mais il faut raisonner en dynamique ce qui ne peut être le seul fait des entreprises plus nettement concentrées sur un horizon économique réduit :

*Distinction entre le court terme et le long terme : à court terme, l'adoption d'un nouveau règlement peut provoquer un choc transitoire qui peut avoir un effet «dévioement» et affecter le rythme de l'innovation globale, mais à long terme il y a la constitution d'un avantage par la mise au point de nouveaux produits.*

Il faut raisonner aussi sur des budgets R&D en progression (non plus globalement 1,9% du CA mais 3%...) Il est, en effet, indispensable qu'un effort de R&D complémentaire soit consenti, **avec ou sans** REACH. Le diagnostic de Lisbonne met bien l'accent sur un effort de R&D insuffisant qui s'est structurellement formé au terme des 10 dernières années. Le CEFIC signale aussi le gap croissant entre l'Europe, les USA et le Japon sans pour autant l'analyser...

REACH constitue un levier potentiel pour la création d'un marché européen de nouvelles substances. Les industriels européens auront un intérêt concurrentiel à se positionner sur ce marché, voire à le construire. S'ils se refusent ou tardent à relever le défi, les risques s'amplifieront. En effet, les pressions (ou les incitations) se multiplieront soit à l'initiative des importateurs qui chercheront à se positionner sur ce marché soit à l'initiative des secteurs utilisateurs, distributeurs et consommateurs.

## 2.2. REACH et les politiques communautaires R&D : faire entrer les enjeux de la chimie durable dans les outils visant à stimuler l'innovation

***Les outils pour répondre aux défis posés à Lisbonne sont insuffisamment ouverts sur les parties prenantes***

### **La rupture du 6<sup>e</sup> Programme Cadre de Recherche (PCR) en faveur d'une action globale intégrée et coordonnée**

L'appui de l'autorité publique nationale mais aussi des institutions européennes devient crucial pour le développement de la R&D. Cet appui ne peut être que technique. Il est nécessairement politique au sens où il impulse, organise et coordonne des actions et des organisations/institutions dans le cadre d'un objectif d'ensemble. Les programmes cadres pour la recherche sont les principaux instruments financiers et juridiques de l'UE dans la perspective de la mise en œuvre de l'Espace Européen de Recherche (EER), désormais priorité politique car faisant partie de la stratégie de Lisbonne sur la compétitivité. Le 6<sup>e</sup> PCR correspond au déploiement des objectifs de Lisbonne (il est pratiquement arrivé à présent à son terme). Il s'inscrit en rupture par rapport aux PCR précédents sur plusieurs plans :

- le 6<sup>e</sup> PCR (2002-2006) est centré sur la réalisation de l'Espace Européen de la Recherche. L'idée de base de l'EER est que les enjeux et les défis de l'avenir ne pourront être relevés sans une intégration beaucoup plus importante des efforts et des capacités de recherche européens. L'objectif est de franchir une étape nouvelle en mettant en œuvre, au niveau de l'Union, une approche cohérente et concertée à partir de laquelle pourront se développer de véritables stratégies communes ;
- c'est un PCR (en rupture avec les 5 précédents) dont l'objectif est de tenter de constituer une certaine « masse critique », de réaliser des économies d'échelle et de rendre plus opérantes les ressources allouées par le dispositif européen ;
- 2 instruments nouveaux sont mobilisés :
  - ▶ les réseaux d'excellence pour « *renforcer et développer l'excellence scientifique et technologique communautaire par le biais de l'intégration, au niveau européen, des capacités de recherche existantes ou émergentes aux échelons tant national que régional* » ;
  - ▶ les projets intégrés pour « *donner un nouvel élan à la compétitivité communautaire ou à répondre à des besoins sociétaux nouveaux* ». Ces projets devraient « *se voir dotés d'objectifs scientifiques et technologiques clairement définis et chercher à obtenir des résultats spécifiques applicables en termes notamment de produits, procédés ou services* » ;
- ce PCR a suscité une mobilisation importante mais difficile à canaliser. En effet, il avait vocation à toucher toutes les dimensions en même temps (le renforcement de la collaboration et de la compétition, soutien à la recherche fondamentale et à la recherche industrielle, soutien à des projets spontanés

et à des initiatives procédant de choix politiques,...). Il n'a pu prendre en considération tous les projets. Des arbitrages ont dû être faits sur des projets considérés comme hautement intéressants.

Les grandes lignes du 7<sup>e</sup> programme cadre sont en passe d'être présentées à brève échéance (avril 2005). Plusieurs orientations cadres ont d'ores et déjà été définies. Aucune place n'a été accordée à la problématique du développement durable et de la responsabilité sociale. L'enjeu est maintenant concentré sur ce nouveau programme en gestation.

### **EUREKA, un outil plus ancien mais toujours d'actualité**

C'est une initiative intergouvernementale plus ancienne (1985). Elle vise au renforcement de la coopération entre les entreprises et les instituts de recherche européens, à l'accroissement de la compétitivité de l'industrie européenne sur le marché mondial afin de soutenir le développement et l'emploi. Les projets sont impulsés par les industriels (y compris les PME). Depuis 1985 EUREKA a soutenu et labellisé 2 200 projets pour un investissement en R&D de 22 milliards €. Deux types de projets ont été soutenus :

- les initiatives stratégiques (« clusters ») : renforcer la compétitivité européenne dans un domaine stratégique ;
- les projets bi-multilatéraux : innovation technologique devant aboutir à un produit, un procédé ou un service destiné à être commercialisé à court et moyen terme.

Les projets EUREKA se situent principalement dans le domaine des technologies de l'information. Les biotechnologies, les matériaux avancés et l'environnement représentent une part non négligeable.

### ***Un enjeu d'importance: faire entrer les enjeux de la chimie durable dans les outils visant à stimuler l'innovation***

Le renforcement de l'effort de R&D et l'amélioration de la compétitivité par l'innovation ne garantissent pas, en eux-mêmes, l'avènement d'une chimie durable, c'est-à-dire d'une chimie dont la compétitivité reposerait sur des performances économiques et sociétales, plaçant en son centre la capacité à protéger et respecter la santé humaine et l'environnement. REACH peut devenir un révélateur des interdépendances fortes qui lient les différentes dimensions (performance économique, bien-être social, préservation de l'environnement). Il peut aussi être un vecteur d'une conception de l'économie de la connaissance réellement ouverte à et au service de toutes les parties prenantes (et non seulement au profit des seules entreprises et des personnes hautement qualifiées).

Il y a donc un enjeu à investir de manière nouvelle les différents outils qui sont mobilisés (en partie en phase de définition) aujourd'hui par l'Union européenne en raison des défis importants auxquels toutes les activités sont soumises, en y introduisant comme un signe distinctif cette approche des interdépendances et donc du décloisonnement entre innovation économique et innovation sociale/sociétale. Le défi est grand, dans la mesure où quand l'ouverture sur l'ensemble des stakeholders (les parties prenantes) est prévue, elle est rarement pratiquée sur le

fond (en amont) et se trouve cantonnée à un « faire-valoir » peu contraignant au service d'intérêts principalement privés.

Le contexte est favorable dans la mesure où l'Union Européenne est en phase d'actualisation de certains de ses instruments (préparation du 7<sup>e</sup> plan cadre de recherche). La formation d'une nouvelle norme de compétitivité adossée à une capacité d'innovation non seulement technique mais aussi sociale est probablement l'enjeu majeur à 10 ans. REACH est l'opportunité de lancer ce chantier dans le domaine de la chimie, secteur intensif en connaissance mais hautement fragilisé aujourd'hui surtout par la stratégie des acteurs économiques, en investissant tous les outils mobilisés sur la thématique de l'innovation.

→ **Chapitre III**

**La question vitale de l'indétermination  
des effets économiques de REACH**

## 1. L'impact économique de REACH<sup>1</sup> : 36 études pour un paradoxe<sup>1</sup>

### 1.1. Consensus sur un coût global très supportable de REACH...

Malgré la diversité des résultats, sur le long terme, les bénéfices sociaux attendus dépassent largement, dans la plupart des cas de figure, les coûts d'implémentation de REACH.

Quant aux évaluations en termes de coûts directs globaux, elles oscillent entre trois scénarios possibles, dont aucun ne paraît être de nature à compromettre l'avenir de l'industrie chimique européenne (entre 0,05% et 0,2% par an du CA de l'industrie pendant dix ans).

Un scénario dans lequel toutes les opportunités d'économies sur les coûts seraient saisies (techniques de substitution aux tests sur les animaux, partage d'information et coopération) débouche sur un coût global de 2,4 milliards € pour l'ensemble de l'UE (soit 0,5% du CA 2003 de l'industrie chimique européenne pour l'ensemble de la période de 10 ans d'implémentation).

Un scénario où ces opportunités ne seraient que très partiellement saisies débouche sur un coût de 4 milliards €, soit 0,7% du CA 2003 de la chimie européenne.

Une étude réalisée dans le cadre de l'industrie chimique néerlandaise détecte des coûts additionnels de constitution d'un savoir-faire spécifique, qui semblent être admis par toutes les parties : extrapolés à l'ensemble de l'UE, ces coûts additionnels représenteraient près de 1% du CA 2003 de l'industrie, portant les coûts directs à près de 2% du CA.

### 1.2. ... mais des divergences extrêmes quant aux effets indirects et aux présupposés relatifs au comportement des firmes...

Par contre, les effets indirects font l'objet d'une polémique qui paraît rendre impossible tout consensus. L'examen des études montre que le basculement entre les thèses en présence s'opère autour de deux paramètres : le nombre de produits qui seraient retirés du marché et la conception de la compétition que mettent en avant les mandataires des études.

- Le paramètre critique est le nombre de produits « arrêtés » pour raisons HSE ou pour raisons économiques (et donc de pertes d'emplois en cascade).

La Commission et les « pro-REACH » posent comme a priori que ce nombre sera restreint, dans la mesure où tout acteur qui se retirerait d'un marché libèrerait une

---

<sup>1</sup> Les réflexions qui suivent prennent appui sur la revue des études d'impacts, établie par les cabinets ECORYS et Opdenkamp Adviesgroup à la demande de la présidence néerlandaise en octobre 2004

place qu'un de ses concurrents pourrait prendre. Les « anti-REACH » partent d'études de cas concrets et d'enquêtes, qu'ils extrapolent (sur un mode largement critiqué comme abusif par les autres acteurs) et débouchent sur des scénarios catastrophes.

paramètres	Effets indirects	« pro-REACH »	« anti-REACH »
<b>Arrêts de produits</b>	Coûts de reformulation en aval impliquant perte de compétitivité extérieure  Pertes d'activités et donc d'emplois	1 à 2% des produits serait condamné pour «raisons de santé»	Jusqu'à 30 % des produits actuels disparaîtraient pour «raisons économiques»  Effets en cascade sur l'emploi dans la chimie d'abord puis dans l'ensemble de l'économie (jusqu'à 3% du PIB !)

- L'opposition perte/gain de compétitivité (tant de la chimie que de l'aval) naît de l'opposition entre deux conceptions de la compétition qui restent à étayer : par les coûts vs par la différenciation.

Les « pro-REACH » parient sur une demande sociale de HSE susceptible de devenir une source majeure d'avantages compétitifs tout en éludant la problématique des surcoûts « localisés » (en particulier pour les produits à faible volume et/ou faible valeur). Les « anti-REACH » font au contraire totalement l'impasse sur la demande sociale de HSE et surdramatisent les surcoûts localisés et leur impact « en domino ».

paramètres	Effets indirects	« pro-REACH »	« anti-REACH »
<b>Compétitivité extérieure</b>	<b>Pour la chimie:</b> balance entre coûts directs de REACH et avantage compétitif HSE  <b>En aval :</b> balance entre coûts indirects (notamment de reformulation) et coûts de délocalisation en zone hors Reach et avantage compétitif HSE	REACH peut être une base de gains de compétitivité dans un contexte de demande sociale HSE  Les surcoûts sont marginaux par rapport aux autres paramètres:  * taux de change  * coûts de transports  * coûts de délocalisation	Les surcoûts liés à REACH handicapent les producteurs européens hors d'Europe  L'aval peut se délocaliser pour avoir accès à des matières «non-REACH»(exemple de l'impression)  La limitation de l'obligation d'enregistrement des produits finis aux seuls produits incluant des substances «irémantes» aggrave le risque de délocalisation

- En termes de comportement des firmes on voit également s’opposer deux conceptions radicalement divergentes sur deux autres paramètres : la R&D, d’une part (cf. supra ) et la coopération, d’autre part.

Les pro-REACH font à juste titre de la coopération dans la mise en œuvre de REACH un « cheval de bataille » pour réduire les coûts d’implémentation. Les « anti-REACH » la décrètent a priori impossible...

paramètres	Effets indirects	« pro-REACH »	« anti-REACH »
<b>Confidentialité et coopération</b>	Risques de contrefaçons Plus ou moins grande coopération ayant un effet drastique sur les coûts	Les dispositions de REACH garantissent la confidentialité, y compris en cas de coopération La coopération est encouragée à travers les dispositions relatives aux « consortiums » L’amendement « OSOR » « une substance, un enregistrement » serait un « must » en la matière	Les industriels sont réticents à partager leurs données La négociation et la gestion de multiples consortiums (pour les producteurs et/ou utilisateurs de multiples produits) seraient complexes et coûteuses

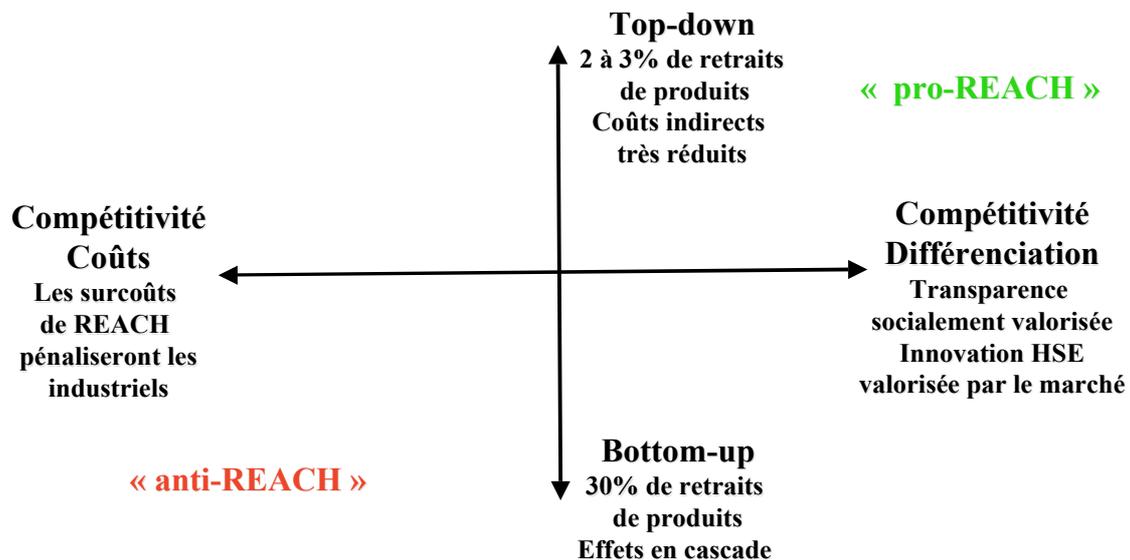
Sur tous ces aspects, on notera qu’aucune étude sérieuse ne semble avoir été menée. Soit les études se contentent de postuler a priori telle ou telle réaction des firmes, soit elles s’appuient sur des enquêtes auprès des industriels qui, menées clairement dans le cadre d’opérations de lobbying autour de REACH, ont toutes les chances d’apporter des réponses biaisées.

### 1.3. Le paradoxe majeur : petites causes, grands effets ?

La question majeure que pose cet ensemble d’études peut se formuler ainsi : un surcoût administratif marginal (au pire 0,2% du CA) peut-il, oui ou non, engendrer une quasi-catastrophe macro ou méso économique<sup>1</sup>? Cette question ne saurait être évacuée « d’un revers de main » et ne peut trouver de réponse fiable dans un contexte de lobbying qui, quelle que soit la qualité des diverses études, n’a, par nature, rien de scientifique.

<sup>1</sup> Perte de 1,6% du PIB français et de 360 000 emplois selon Mercer, perte de 3% du PIB allemand et de 1 à 1,2 million d’emplois selon ADL ; affaiblissement considérable de la filière européenne des encres d’impression qui, selon EUIA-CEPE, subirait un coût global de REACH de 631 M€ (dont 475 de coûts de reformulation suite à des abandons de produits) et se verrait exposée à des risques majeurs d’intensification de la délocalisation en aval.

L'élucidation de ce paradoxe passe, selon nous, par une confrontation des deux modèles de compétitivité déjà évoqués ainsi que de deux conceptions d'implémentation de REACH, aux conséquences fort différentes.



Selon le modèle « bottom up », revendiqué par les études « catastrophistes », les coûts d'implémentation de REACH sont pris en charge produit par produit et producteur par producteur, sans la moindre péréquation. En l'absence de péréquation des coûts directs de REACH, les impacts sont forts différents selon les paramètres « volume/valeur unitaire » spécifiques à chaque produit. Dans ce modèle, la répartition des coûts directs de REACH ainsi que le niveau des coûts indirects -essentiellement générés par des abandons de produits pour raison économique - seront déterminés uniquement par la « main invisible » sur la base d'une juxtaposition de décisions micro-économiques dont les interactions sont fort complexes.

Le modèle « top down » table, pour sa part, sur un coût global de REACH exprimé en % du CA de l'industrie, qui n'est réaliste que si des mesures concrètes permettant une péréquation généralisée sont prises. Ces études font « comme si » une péréquation générale de ces coûts entre toutes les productions était mise en place et, fort logiquement, excluent tout abandon de produit pour des raisons autres que HSE.

Ces réflexions conduisent à se poser une question de nature méta économique : est-il raisonnable de confier aux seules forces du marché mues par des calculs micro-économiques l'implémentation de REACH, dont le coût global serait minimale dès lors qu'il serait considéré comme un investissement collectif des industriels européens de nature à avancer considérablement vers une chimie durable ?

## 2. REACH et les PME

### 2.1. Des impacts de nature et d'ampleur indéterminés

L'analyse des impacts de REACH sur les PME est particulièrement complexe. D'une part, on dispose d'une faible connaissance des caractéristiques précises de ce type d'entreprise dans les différents secteurs concernés par REACH. D'autre part, jusqu'à présent, les PME ont été moins une partie prenante à part entière qu'un drapeau brandi par les organisations professionnelles pour mettre en avant des impacts négatifs de REACH sur l'emploi, ce qui vérifie à la fois leur rôle structurant dans le tissu industriel mais aussi leur statut de dépendance vis-à-vis des grands groupes.

La plupart des études d'impact qui ont été effectuées, reste très globale au sujet des PME (quand le sujet est abordé), alors que les situations vis-à-vis de REACH sont vraisemblablement assez différentes selon les secteurs, la place dans la filière et la chaîne de valeur, le statut même des PME (filiales de groupe, sous-traitance, autonomie). Par ailleurs ces études restent cantonnées au périmètre de l'industrie chimique alors que la majorité des PME est implantée dans les secteurs aval utilisateurs de substances chimiques.

#### ***Des impacts potentiels directs : les coûts d'enregistrement***

Les PME dans le secteur chimique sont plutôt positionnées dans la chimie fine, sur des productions de petites quantités et dégageant des marges importantes. En termes de substances chimiques, elles subissent potentiellement un double désavantage par rapport aux grandes entreprises : elles produisent un plus grand nombre de substances, qui plus est, en plus petites quantités. Cela se traduit par un plus grand nombre de tests à effectuer et un « amortissement » de leur coût plus difficile, compte tenu des faibles volumes.

Il est à noter que les PME utilisatrices de substances chimiques (les plus nombreuses) ne sont pas concernées par les coûts directs.

#### ***Des impacts potentiels indirects à travers la disparition d'inputs pour les utilisateurs de substances chimiques<sup>1</sup>***

La perte d'accès à des substances chimiques pour les utilisateurs aval peut s'expliquer pour des raisons économiques et/ou environnementales.

Concernant les premières, producteurs et/ou importateurs peuvent décider que les ventes et les profits sont trop faibles pour justifier les coûts de tests et

---

<sup>1</sup> L'analyse des impacts de REACH sur les utilisateurs aval est assimilée ici aux impacts sur les PME, ce qui est une approximation, mais qui possède une certaine pertinence compte tenu du poids des PME dans les secteurs industriels aval.

d'enregistrement. Globalement le poids de ces retraits sera vraisemblablement très faible<sup>1</sup> (il convient de rappeler ici que la rotation des substances chimiques est une réalité économique déjà fortement présente, en dehors même de REACH) : le risque porte surtout sur les substances à faibles volumes et dont la rentabilité est déjà problématique (en ce sens, REACH ne ferait qu'accélérer un processus de rationalisation déjà à l'œuvre). Cependant, il peut y avoir des situations individuelles problématiques pour les utilisateurs.

Une attention doit également être portée aux possibilités de substitution pour les substances retirées du marché : existe-t-il un substitut disponible ? Quelles sont ses performances techniques et quel est son coût par rapport à l'ancienne substance ? S'il n'existe pas de substitut disponible, un substitut peut-il être développé dans les délais définis par REACH (compatibilité des vitesses de substitution industrielle et réglementaire ?).

Un produit peut également disparaître pour des raisons de santé ou d'environnement. C'est un atout dans la protection de la santé et de l'environnement, mais cela peut imposer des coûts sur les utilisateurs aval, à condition toutefois que la substance en question soit économiquement importante et sans substitut réel.

Il faudrait également tenir compte des avantages de REACH pour les utilisateurs aval, car si REACH leur impose des coûts ponctuels, il contribue à réduire par la suite les coûts, eux récurrents, qui sont liés à l'utilisation de substances dangereuses pour lesquelles les informations sont incomplètes. Par ailleurs, la disparition d'une substance du marché peut être une opportunité pour une entreprise qui produit un substitut (arme concurrentielle).

## 2.2. Le traitement des risques de REACH pour les PME : un problème de mise en œuvre, plus qu'un problème de réglementation

La majorité des PME ne sera pas impactée immédiatement par REACH (a priori un délai de 7 ans court avant qu'elles ne soient concernées), ce qui permet d'identifier et d'organiser les traitements pour les problèmes les plus délicats. Par ailleurs REACH a prévu des adaptations de la réglementation visant à alléger les coûts pour les PME. Ainsi les coûts d'enregistrement pour les substances à faibles volumes (inférieurs à dix tonnes) sont réduits, ce qui bénéficie majoritairement aux PME<sup>2</sup>. REACH a également prévu un dispositif de mutualisation des tests entre firmes par la création de consortiums, afin d'en réduire les coûts pour chacun. REACH a également prévu un dispositif d'autorisation mettant en balance les effets socio-économiques et les impacts sur la santé et l'environnement : « *une autorisation est accordée s'il est montré que les bénéfices économiques et sociaux l'emportent sur les risques de santé et d'environnement et s'il n'y a pas d'alternative adéquate en*

---

<sup>1</sup> Sous la condition développée plus loin d'un modèle d'implémentation cohérent de REACH.

<sup>2</sup> Pour celles qui produisent ou importent des substances à plus de 1000 tonnes par an ou des CMR supérieurs à une tonne, des modes de traitement adaptés pourraient être envisagés.

*termes de substitut ou de technologie* ». Deux comités ont été créés par REACH, qui sont impliqués dans les décisions, le comité d'analyse socio-économique et un comité d'évaluation des risques.

L'outillage général ne manque donc pas dans le règlement REACH. Il s'agit donc de faire vivre ces dispositions à travers une politique permettant d'identifier les problèmes et de définir les traitements appropriés. Il conviendrait notamment de différencier l'approche selon le statut et la place des PME dans le tissu industriel, à l'aide de différents leviers : délais, aides financières, mutualisation... Les principes de traitement devraient être différenciés selon les situations, autour de deux grands types de mesures :

- des systèmes de responsabilisation collective pour les cas de PME qui sont, soit intégrées à un groupe (filiales), soit dans une situation de dépendance économique (sous-traitance) : les impacts de REACH et les questions afférentes devraient être traités de façon unifiée sur un périmètre global (société mère / filiales ; donneur d'ordre/sous-traitant) ;
- des systèmes d'aide pour les PME indépendantes.

→ **Conclusion**

**Incertitudes et dispositifs  
d'accompagnement pour une chimie durable**

L'analyse que nous avons menée nous conduit à mettre en évidence trois points clés au regard du processus enclenché par REACH.

D'une part les effets des produits chimiques sur la santé et l'environnement sont et resteront, pour une part significative, incertains<sup>1</sup>, ce qui nécessite une attention particulière à la définition de procédures et de dispositifs les mieux à même d'accompagner la vie des produits chimiques sur un temps long.

D'autre part la dynamique de REACH sur l'industrie chimique ne peut pas non plus être totalement anticipée, parce qu'elle renvoie aux stratégies d'acteurs, aux dynamiques concurrentielles et à des ruptures d'innovation qui restent dans une large mesure indéterminées. Elle n'en comporte pas moins des risques locaux potentiellement forts, qu'il s'agit de traiter.

Enfin la mise en œuvre de REACH devra veiller en permanence au respect des équilibres entre dimensions (économiques/sociales/environnementales) et entre acteurs (public/privé, représentation des différentes parties prenantes, ...).

Au-delà de la difficile gestation du règlement REACH, l'enjeu principal est donc dans ses modalités d'implémentation, notamment dans deux domaines : l'articulation de REACH avec les autres politiques européennes ; la gestion de la dynamique du processus qui passe par la régulation des disparités économiques et la mise en œuvre d'une politique offensive de la chimie européenne en matière de développement durable.

## **1. Une implémentation qui reste à coordonner avec les politiques européennes**

### **1.1. Les plates-formes technologiques et le 7<sup>e</sup> Plan Cadre de Recherche Développement : une opportunité concrète pour faire entrer les parties prenantes**

Des plates-formes technologiques sont mises en place, rassemblant à l'échelle européenne des entreprises, des institutions de recherche, le monde financier et les organismes réglementaires pour définir un agenda de recherche commun qui permettra d'atteindre la masse critique mobilisant ressources nationales et internationales, publiques et privées. Ce nouvel instrument a été adopté, par anticipation, dans la perspective du 7<sup>e</sup> Programme Cadre de Recherche (2007-2011). Ce projet a été défini au départ dans une configuration très largement tournée vers et au profit des entreprises (au service desquelles étaient mobilisées les ressources publiques).

---

<sup>1</sup> L'incertitude ne doit pas être confondue avec le risque qui, lui, désigne un danger identifié, associé à l'occurrence d'événements parfaitement descriptibles.

Dans le domaine de la chimie, pour lequel un projet de plate-forme technologique a été lancé en juin 2004, l'enjeu est de rouvrir réellement le dispositif vers les parties prenantes et vers une dynamique d'innovations au profit d'une chimie durable. REACH peut constituer la clé de cette ouverture. Celle-ci est « virtuellement » présente dans le concept originel de plate-forme technologique. Le défi est de la rendre effective. En effet, quatre domaines ont été identifiés pour la plate-forme technologique « Chimie durable » :

- les Biotechnologies industrielles dites « blanches » qui sont appelées à jouer dans les prochaines années un rôle significatif dans le secteur ;
- les Technologies de matériaux, qui ont un potentiel significatif pour la société comme, par exemple, les nanotechnologies ;
- la conception et le design de nouveaux procédés de fabrication et de réaction chimiques. Cette activité couvre plusieurs domaines de la chimie pour lesquels la constitution d'un leadership européen est recherchée ;
- des questions transversales (étayant la centralité de la logique des interdépendances évoquées plus haut) seront traitées pour valoriser les investissements de recherche dans de nouvelles applications et de nouvelles acceptations sociales et sociétales : la santé, la sécurité et l'environnement, l'éducation et la formation, ainsi que la collaboration industrielle et académique.

Cette plate-forme a été conçue de prime abord à l'initiative du secteur industriel – représenté par le CEFIC et EuropaBio – ; elle est appuyée et facilitée par la Commission Européenne. Elle visait à l'origine à regrouper le plus grand nombre d'acteurs économiques impliqués : grandes et petites entreprises de la filière, milieu académique, institutions de recherche, publiques et privées, décideurs et bailleurs de fonds. Les autres parties prenantes ont été sollicitées dans un second temps. Leur place reste à construire dans ce projet (une économie de la connaissance qui ne serait pas qu'un simple projet de formation et promotion d'une élite au service de la performance économique et financière). REACH peut apparaître dans cet instrument qu'est la plate-forme technologique pour la chimie comme un fédérateur potentiel entre les impératifs économiques et ceux de la protection de la santé et de l'environnement. Un des objectifs à long terme de la plate-forme n'est-il pas d'ailleurs de construire une alliance stratégique avec les « stakeholders » ? Charge à ces derniers de pousser à la construction « par le haut » cette alliance stratégique pour ne pas être pris en otage d'un projet qui vise principalement à promouvoir l'acceptabilité publique des nouvelles technologies développées.

## 1.2. Les PME : un sujet transversal de la politique industrielle

L'analyse des relations entre REACH et les PME met en évidence la faiblesse des connaissances sur cette réalité et en même temps la difficulté à l'appréhender, tant les situations concrètes peuvent être différentes selon les secteurs, les métiers, les pays, les régions. REACH ne peut pas produire ces connaissances, mais devrait pouvoir utiliser ce qui se fait ailleurs. Il faut décroquer REACH.

Les politiques européennes et les actions engagées à destination des PME existent dans plusieurs domaines.

En matière de R&D, des dispositions ont été définies pour permettre la participation des PME au sixième PCRD. Au moins 15% du budget de ce programme (soit environ 1,7 milliard €) sont dédiés aux PME, qui peuvent participer aux sept nouveaux domaines thématiques de recherche (à travers les « réseaux d'excellence » et les « projets intégrés ») et bénéficient également d'une série de mesures spéciales destinées à encourager leur participation. En outre, elles bénéficient de deux dispositifs spécifiques : « la recherche coopérative » et la « recherche collective » (un budget spécifique de 430 M€ a été alloué à ces dispositifs).

En ce qui concerne la coopération entre PME, un certain nombre de programmes européens ont été lancés dans le but d'intensifier la coopération entre PME, le développement de l'innovation pouvant être un des objectifs recherchés.

Ces politiques semblent souffrir des mêmes maux que REACH, c'est-à-dire leur cloisonnement. L'émiettement des actions, conçues en grande partie de façon indépendante, correspond au mode de fonctionnement de la Commission, mais n'est pas la meilleure manière de prendre en compte la question des PME, au niveau central où la stratégie de Lisbonne l'a placée.

## 2. Deux sujets d'implémentation qui restent à approfondir

### 2.1. Réguler les disparités intra-sectorielles : quel niveau de péréquation ?

#### *Une péréquation limitée, informelle et laissée aux initiatives d'acteurs : REACH actuel*

En l'absence de péréquation, l'extrême disparité des coûts relatifs de REACH peut éventuellement provoquer des réactions en chaîne défavorables.

À un niveau strictement micro-économique, les coûts directs de REACH ne sont pas négligeables et peuvent avoir des impacts, produit par produit, de nature à provoquer des décisions d'arrêt de production ou de délocalisation en aval. Un premier calcul, très simplificateur certes, permet de caractériser le problème : rapporté aux 30 000 substances, le coût direct global de REACH de 4 milliards d'€ conduit à un « investissement moyen » de 133 K€ par substance. Ce niveau n'est pas neutre par rapport au maintien ou non d'une production.

Ainsi, même si les produits à faible volume bénéficient de modalités allégées, le coût des études nécessaires peut devenir prohibitif et provoquer des effets pervers.

L'exhortation de la Commission à mettre en place des consortiums entre producteurs pour ces substances nous paraît largement insuffisante dans la mesure où, faute de cadre prédéterminé, ces consortiums seront complexes (et coûteux) à négocier.

***Une péréquation globale et centralisée des coûts d'enregistrement: économiquement envisageable, mais serait de nature à déresponsabiliser les entreprises***

Dans l'hypothèse d'une péréquation généralisée, qui consisterait à prélever une taxe de 0,2 % du CA sur les produits chimiques pour financer centralement l'ensemble des enregistrements, il est évident que les catastrophes annoncées ne pourraient se produire.

Dès lors qu'il serait également réparti entre toutes les productions, il n'y aurait pas d'abandon de produits pour raison économique et donc pas de coûts indirects.

Le coût de REACH serait donc au maximum de 0,2% du CA par an, sans effet ni sur la « compétitivité coût » d'une industrie chimique qui reste profitable (à hauteur d'environ 10% du CA en longue période), ni sur les budgets de R&D (les coûts de REACH pèseraient environ 3 à 4% de ces budgets).

En aval, les effets économiques seraient probablement positifs :

- en l'absence de retrait de produit pour raison économique, les coûts de reformulation deviennent soit inexistants, soit source majeure de différenciation ;
- le surcoût de 0,2% serait probablement largement surcompensé par les économies liées à l'amélioration HSE et ne peut en tout cas déclencher, à lui seul, une délocalisation uniquement pour les activités aval dont les coûts de transport de produits finis seraient inférieurs à 0,2% de la valeur des produits chimiques qu'ils contiennent...

***Une péréquation intermédiaire: OSOR « plus »***

L'amendement OSOR permet d'instaurer une péréquation au cas par cas de nature à faciliter largement le partage des coûts pour les substances à faible volume qui posent problème.

En créant un protocole bien plus précis que la seule exhortation à construire des consortiums, il peut permettre de réduire les coûts de transactions qui constituent le principal obstacle à la coopération.

Il pourrait, selon nous, être renforcé par l'instauration d'une taxe sur les produits chimiques (un taux de 0,02% par an pendant 10 ans pourrait suffire), alimentant un fonds destiné à faciliter le financement des études d'enregistrement des produits à faibles volumes/faible valeur en réintroduisant des obligations d'études pour les produits entre 1 et 10 tonnes.

## 2.2. Une politique DD offensive : un label REACH

### *L'opportunité d'un label REACH pour l'industrie chimique européenne<sup>1</sup>*

La mise en place d'un label REACH est une opportunité stratégique pour les industriels de la chimie européenne : utilisation du label comme facteur de différenciation, valorisation de la qualité de leurs produits sur le marché mondial. Le label REACH serait un signifiant des efforts de transparence et d'amélioration de la qualité des produits de la part des industriels. Le dispositif REACH bénéficie des qualités nécessaires pour que le processus de labellisation soit crédible aux yeux du public : indépendance, expertise et transparence. La future agence centrale chargée des substances chimiques pourrait constituer l'organisme unique européen de certification et d'octroi du label.

Plusieurs contraintes doivent cependant être levées pour la mise en place d'un label REACH efficace.

- **La portée du label** : deux cas de figure peuvent être envisagés. Le label REACH ne s'applique qu'aux substances chimiques (l'information est destinée aux entreprises utilisatrices des substances). Ce scénario n'est pas conforme à l'esprit de REACH, fondé sur la nécessité d'informer les citoyens des risques sanitaires et environnementaux des substances contenus dans les produits courants (revêtements de sol, peintures, détergents...). Le label REACH s'applique aux substances chimiques et aux produits finis contenant ces substances. Ce processus va au-delà des prérogatives de l'agence centrale puisqu'il s'agirait de labelliser de multiples catégories de produits dans les secteurs en aval de l'industrie chimique. Cela exigerait la mise en place de plusieurs organismes certificateurs qui pourraient par exemple être agréés par l'agence centrale.
- **La signification du label** : la procédure de labellisation REACH pourrait prévoir plusieurs niveaux : REACH 1 pour les substances enregistrées, REACH 2 pour les substances autorisées, et, éventuellement, REACH 3 pour les substances de substitution particulièrement innovantes.
- **La cohérence label REACH avec l'Ecolabel** mis en place en 1992, l'Ecolabel va au-delà du dispositif actuel prévu par REACH puisqu'il prend en compte le cycle de vie complet du produit. Pour des raisons évidentes d'efficacité et de coûts pour les entreprises, il serait opportun de réfléchir à une convergence des deux labels.
- **La promotion d'un label REACH à l'échelle mondiale** : le label REACH ne se traduira par un avantage concurrentiel qualitatif sur le marché mondial que si le référentiel normatif européen s'impose comme standard. Cet objectif n'est pas illusoire si l'on pense au poids de l'industrie chimique européenne sur le marché mondial. La promotion de la certification REACH relèverait ainsi largement d'une politique volontariste des industriels,

---

<sup>1</sup> Mourad Attarça - Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines.

soutenus par l'ensemble des parties prenantes du dispositif (pouvoirs publics, ONG, syndicats). On peut ainsi escompter un effet d'entraînement sur le reste de la chimie mondiale pour un alignement sur les normes européennes.