



Bayer : un pari à contre-courant, sciences de la vie et chimie ?

G. Schorsch*

Contexte : la restructuration de l'industrie chimique

La phase de restructuration que traversent actuellement les industries pharmaceutique et chimique s'est opérée en deux temps.

Dès l'origine, c'est-à-dire le milieu du XIX^e siècle, les deux industries, colorants et matières actives pharmaceutiques pour simplifier, s'étaient développées de manière concomitante. Mais depuis une dizaine d'années, sous la pression des milieux financiers et du tyrannique PER (price earning ratio), les principaux groupes ont commencé par isoler, puis à se séparer progressivement de leurs activités chimiques pour se concentrer exclusivement sur les sciences de la vie, dont les activités, moins cycliques, sont supposées plus rentables. ICI, en créant Zeneca, a montré la voie. Ciba-Geigy et Sandoz avec Novartis, puis Rhône-Poulenc et Hoechst avec Aventis ont suivi... L'ampleur des désengagements était telle que l'on s'interrogeait à bon escient. Est-il encore possible et correct de se déclarer chimiste ?

Fort heureusement, une réponse positive vient d'être donnée récemment. A la fin de l'année dernière, et à quelques jours d'intervalle, BASF en cédant son activité pharmaceutique à Abbott, puis DuPont en annonçant son intention de se séparer de son activité pharmaceutique, reprise au début du mois de juin par Bristol-Myers-Squibb, ont à nouveau redonné espoir aux chimistes. Cette deuxième phase, où chaque société se concentre sur son métier de base, semblait indiquer que chimie et pharmacie étaient deux métiers distincts.

Le choix est relativement aisé pour les sociétés où les deux activités sont déséquilibrées. Il n'en est plus de même pour celles où celles-ci représentent un poids et une rentabilité équivalents. C'est précisément le cas de Bayer.

Pressé, pour ne pas dire sommé par les milieux financiers, et en particulier par le fond new-yorkais Tweedy Browne, de se déterminer, le Dr Manfred Schneider, président du Directoire de Bayer, en annonçant ses résultats 2000, a montré que la position de Bayer, à cheval sur la chimie et la pharmacie, ne traduit pas la difficulté de Bayer à se déterminer. Au contraire, elle résulte d'un véritable choix stratégique. La présentation des résultats 2000 de Bayer apporte la preuve que les deux types d'activités peuvent non seulement coexister, mais être rentables simultanément. Jugez-en.

Données

Les résultats 2000 : un poids et une rentabilité équivalents pour la chimie et les sciences de la vie

Le *tableau I* résume les résultats essentiels pour 2000. **Un chiffre d'affaires impressionnant : plus de 190 milliards de FF !**

La chimie, c'est-à-dire **les polymères** (avec 5 centres de profit : les matières plastiques avec les polyesters téréphtaliques, les élastomères, les polyuréthanes, les revêtements et les additifs pour polymères), **ainsi que la chimie** (spécialités et chimie fine, produits pour l'électronique, vernis

Tableau I - Bayer SA : les résultats 2000 en bref.

Domaines	Secteurs	CA		Bénéfice opérationnel		Bénéfice Ventes
		Milliards d'euros	Variation 99/00	Milliards d'euros	Variation 99/00	
Chimie	Polymères	11,398	+ 28 %	1,137	+ 1 %	10 %
	Produits chimiques	4,275	+ 18 %	0,442	+ 8 %	10 %
Sciences de la vie	Santé	10,028	+ 20 %	1,419	+ 33 %	14 %
	Agriculture	3,455	+ 12 %	0,558	+ 7 %	16 %
Total		29,156	+ 21 %	3,556	+ 20 %	12 %

* cgschorsch@aol.com



INDUSTRIE

Bayer en France

La France : 5^e marché du groupe

Le chiffre d'affaires 2000 non consolidé des sociétés du groupe qui emploie 3 100 personnes en France a été de 2 milliards d'euros. Il est en croissance de 14 % avec la ventilation suivante, par ordre d'importance décroissante : polymères (35 %), santé (25 %), agriculture (25 %) et chimie (17 %).

La France est le 5^e marché du groupe, derrière les États-Unis, l'Allemagne, le Japon et l'Italie.

Six sites industriels fabriquent, conditionnent et expédient une large gamme de produits : Marle dans l'Aisne (produits phytosanitaires), Sens (médicaments), La Wantzenau près de Strasbourg et Port Jérôme (caoutchoucs synthétiques), Grasse (arômes alimentaires) et Castres (additifs pour peintures de Borchers). La place de la France au sein du groupe Bayer se renforce. La production européenne de caoutchouc nitrile vient d'être centralisée sur La Wantzenau et les centres d'expertise mondiaux « produits de toilette » et « arômes alimentaires » sont localisés à Neuilly.

Les Forums du bâtiment : une initiative intéressante

La Commission Bâtiment de Bayer organise depuis l'année dernière des rencontres techniques avec les clients utilisateurs, les architectes préconiseurs des produits Bayer et la presse technique.

Les thèmes retenus sont très spécifiques : les revêtements, l'architecture lumière en polycarbonate et les liants polyuréthanes pour revêtements de sol. Ils permettent des échanges de vue larges et fructueux.

cellulosiques...) **représentent plus de la moitié de l'activité**, 54 % exactement.

Les sciences de la vie, avec la **santé** (avec 3 centres de profit : les produits pharmaceutiques, les produits de soin et de diagnostic) et l'**agriculture** (avec 2 centres de profit : la protection des cultures et la santé animale) **représentent 46 % du CA mais 56 % du bénéfice opérationnel**.

L'année 2000 se caractérise par **une croissance à deux chiffres** pour chacun des quatre secteurs ! Bien sûr, c'est le secteur Santé qui a connu la progression la plus impressionnante du résultat opérationnel. Car la chimie, et en particulier les polymères, ont souffert simultanément de l'augmentation des prix des matières premières au 2^e semestre et de la difficulté à répercuter cette hausse sur les prix de vente, compte tenu de l'âpreté de la concurrence. En dépit de ce contexte, tous les secteurs **affichent un ratio bénéfice/vente à deux chiffres !** La chimie peut donc faire jeu égal avec la pharmacie, à condition de lui imposer un effort de gestion. C'est le cas aussi du secteur Agriculture

qui, avec des ratios bénéfice/vente de 12 % et R & D/vente de 16 %, ne cache pas ses ambitions de participer à la consolidation de l'industrie phytosanitaire mondiale. Il a d'ailleurs déjà affiché son intérêt pour certaines des activités d'Aventis Crop Science !

L'analyse des résultats par régions (*tableau II*), montre que la présence mondiale de Bayer n'est pas qu'un simple slogan publicitaire. Si ses ventes en Europe contribuent à près de la moitié de son CA – 46 % exactement –, l'Amérique du Nord représente actuellement le tiers de ses ventes.

Les pays en croissance attirent les 20 % restant – avec déjà 13 % pour l'Asie/Pacifique et près de 8 % pour l'Amérique latine, l'Afrique et le Moyen-Orient. En dehors de cette répartition, il est particulièrement intéressant de noter que si les ventes et les résultats stagnent en Europe et s'améliorent nettement en Amérique du Nord, ils explosent littéralement dans les deux autres régions. Ces régions sont vitales pour le futur développement de Bayer qui, d'ailleurs, n'a pas hésité à leur attribuer une bonne

Tableau II - Bayer SA : la présence mondiale de Bayer.

Régions	CA		Bénéfice opérationnel	
	Milliards d'euros	Variation 99/00	Milliards d'euros	Variation 99/00
Europe	13,78	+ 12 %	2,32	+ 4 %
Amérique du Nord	9,98	+ 29 %	0,73	+ 26 %
Asie pacifique	3,87	+ 42 %	0,41	+ 91 %
Afrique, Moyen-Orient	2,35	+ 21 %	0,24	+ 58 %
Total	29,98		3,70	



Tableau III - Poids respectifs des quatre secteurs.

Secteurs	% du CA	% du bénéfice opérationnel	% des investissements	% de R & D
Polymères	39	32	41	13
Santé	34	40	29	63
Chimie	15	12	18	7
Agriculture	12	16	12	17
Total (milliards d'euros)	29,156	3,566	2,3	2,4

partie de ses investissements 2000 : extension des productions de polycarbonates et de films transparents en Thaïlande (site de Map Ta Phut) et de formulations phytosanitaires au Brésil (site de Belford Roxo).

Sans rentrer dans le détail du rapport financier, signalons que les investissements et le budget de recherche ont été pratiquement équivalents avec respectivement 2,3 milliards d'euros (soit un taux I/CA de 7,9 %) et de 2,4 milliards d'euros (soit un taux R & D/CA de 8,2 %).

Avec un effectif de 122 100 personnes (en augmentation de 1 700 personnes dont + 2 800 par les acquisitions et - 1 100 pour les cessions et cessations d'activité), le CA/employé ressort à 0,239 million d'euros/employé, ce qui pour 1,57 millions FF par employé démontre une bonne efficacité de gestion pour un groupe de cette taille.

Analyse et commentaires

Deux activités majeures : les polymères et la santé

A en juger par les chiffres 2000, les secteurs Polymères – avec 40 % du CA et 32 % du bénéfice opérationnel – et Santé – avec 34 % du CA mais 40 % du bénéfice opérationnel – représentent véritablement les deux piliers de Bayer (tableau III).

Pour son expansion et sa consolidation, le secteur Polymères a drainé 41 % des investissements et 56 % des acquisitions (2,6 milliards d'euros sur 4,2 pour l'acquisition de Lyondell). Avec de tels chiffres, Bayer affiche clairement son ambition de rester un des leaders mondiaux du domaine, en se spécialisant de plus en plus dans le domaine des polymères techniques (cf. gamme de produits).

Pour son développement, le secteur Santé a monopolisé quant à lui, 63 % de tout l'effort de R & D du groupe.

Les secteurs Chimie et Agriculture, avec près de 25 % de l'activité, à parts presque égales,

complètent, et parfois étayent comme nous le verrons par la suite, les deux activités majeures. Le secteur Agriculture, avec le rachat de la ligne Flint, le fongicide de Novartis, et celui de l'herbicide Mikado de Syngenta, manifeste son ambition de rester un acteur majeur des phytosanitaires. C'est donc bien dans la chimie que Bayer doit continuer à affiner sa stratégie, plus particulièrement dans le domaine des spécialités chimiques (pour textile, papier, cuir, conservateurs et échangeurs), où pléthore de sociétés s'agitent avec des produits de même type. En confiant la vente de ce type de produits à des filiales spécialisées, telles que Haarmann & Reimer (parfums et arômes, 5^e producteur mondial), H.C. Starck (poudres métalliques et céramiques pour les industries optique, électrotechnique et électronique) et Wolff Walsrode (dérivés de la cellulose pour les vernis et encres, films pour l'emballage...), Bayer indique une voie possible qui lui permet de se concentrer sur les procédés de fabrication de ces produits.

Quels sont les atouts spécifiques de Bayer qui expliquent ses succès actuels dans la chimie et les sciences de la vie ?

Les atouts de Bayer : concentration de la gamme et adaptation constante du portefeuille

L'examen des documents disponibles montre que la stratégie de fond de Bayer est double.

Le groupe commence par **développer des produits avec des effets et des besoins bien ciblés**. C'est évident pour les produits pharmaceutiques et phytosanitaires. L'antibiotique majeur, Ciprobay[®], se vend mondialement à 11,7 milliards de FF ! Un nouvel anti-infectieux pulmonaire, Avelox[®]/Avalox[®], lancé en 1998, se développe avec succès aux États-Unis. On ne peut qu'être admiratif devant l'effort de concentration réussi dans le domaine de la santé (7 gammes de produits réalisent 55 % du CA – cf tableau IV) et dans l'agriculture (5 gammes



INDUSTRIE

Tableau IV - Bayer Santé : 55 % du CA réalisés par 7 lignes de produits.

Produits	Indications	CA 2000 (milliards d'euros)	Variation 99/00
Ciprobay [®] /Cipro [®]	Maladies infectieuses (antibiotique)	1,785	+ 18 %
Adalat [®]	Affections cardiovasculaires	1,155	+ 13 %
Lipobay [®] /Baycol [®]	Hypercholestérolémie	0,636	+ 82 %
Aspirine [®]	Anti-inflammatoire non stéroïdien	0,632	+ 12 %
Kogenate [®]	Hémophilie (facteur VIII recombiné)	0,491	+ 30 %
Glucometer [®] Elite	Autosurveillance du diabète	0,472	+ 33 %
Ganimune [®]	Dosage d'hormones	0,350	+ 22 %

de produits pour 35 % du CA – cf tableau V). Mais dans la liste des produits majeurs de la santé figurent aussi l'Aspirine[®], dont Bayer déposa le brevet en 1899 ! et un réactif de diagnostic du diabète. Des produits qui, à l'instar de l'Aqua Selzer[®], du Baygon[®] ou d'Avantage[®], sont familiers du grand public. Même si l'image du Gaucho[®] souffre actuellement de la polémique développée en France !

Mais dès que Bayer a réussi un développement, il consolide et bétonne. En d'autres termes, il essaye d'en étendre au maximum les applications. C'est vrai aussi pour l'Aspirine[®], qui tente de se faire une nouvelle jeunesse. C'est vrai pour les polyuréthanes.

Inventeur des polyuréthanes (Otto Bayer, un homonyme en 1952), utilisés dans la fabrication d'abord de mousses rigides (isolation bâtiment, réfrigérateurs...), puis de mousses rigides à peau intégrée (ameublement, sport, automobile...) ou de mousses souples à garnissage (automobile), Bayer a étendu progressivement leurs applications à la fabrication d'élastomères (transport, bâtiment,

automobile...), de résines de coulée (industrie électrotechnique...) ou de liants (isolants thermiques et acoustiques). Fabricant d'isocyanates (Desmodur[®]...), **Bayer vient d'acquérir début 2000 les polyols de Lyondell pour une somme de 2,6 milliards d'euros** ce qui renforcera fortement la gamme Desmophen[®] ! De ce fait, Bayer devient, et de loin, le premier fabricant mondial des matières premières de base des polyuréthanes !

Il en est de même pour les polycarbonates (Makrolon[®]) qui, utilisés initialement dans l'éclairage et les plaques signalétiques ou la lunetterie, sont utilisés actuellement dans le stockage d'informations (CD, DVD...).

L'examen du tableau des **cessions/acquisitions pour 2000** (tableau VI) montre par ailleurs une activité intense. Un **portefeuille intéressant** se mérite et s'ajuste. Bayer ne craint pas de se séparer et de céder à des tiers mieux placés, ses activités jugées moins rentables. La cession récente d'activités emblématiques (comme le Dralon, la fibre acrylique ou Dyestar, filiale commune entre Bayer et Hoescht pour les colorants textiles) illustre

Tableau V - Bayer Agriculture : plus du tiers du CA avec 5 lignes de produits.

Produits	Domaines d'application	Indications	CA 2000	Variation 99/00
Admire [®] /Confidor [®] / Gaucho [®] /Provado [®]	Phytoprotecteur	Insecticides systémiques sélectifs	0,56	+ 21 %
Folicur [®] /Raxil [®]	Phytoprotecteur	Traitement des semences et fongicide	0,21	+ 6 %
Avantage [®]	Santé animale	Antipuce pour chiens et chats	0,20	+ 14 %
Baytrie	Santé animale	Anti-infectieux	0,17	+ 13 %



Tableau VI - Bayer SA : adaptation et évolution du portefeuille.

Secteurs	Cessions	Acquisitions	Accords de coopération
Polymères	Dralon (fibres acryliques)	Lyondell US (polyols)	DuPont US (production PBT)
Produits chimiques	Agfa-Gevaert (photographie)	Sybron US (revêtements de poudres)	Röhm RFA (films plastiques transparents)
	Dystar (colorants)	Servon Corée du Sud (films plastiques)	Danippon Japon (polyuréthanes thermoplastiques)
Agriculture	Erdolchemie (produits pétroliers)	CSM US (métaux réfractaires)	Cytec US (additifs papier)
	Solar RFA (photovoltaïque)		
Santé	Vaccins US	Misung Corée du Sud	Exelisis US (accord R & D, insecticides sélectifs)
	Schein Pharmaceuticals US (participation 25 %)	Flint® (fongicide de Novartis)	
	Myrid Genetics (participation 11 %)	Mikado® (herbicide de Syngenta)	Cura-Gen (accord R & D, obésité et diabète)
			Lion Bioscience (renforcement accord R & D en bioinformatique)

cette flexibilité. Le Comité stratégique de Bayer veille et met à jour périodiquement la liste des **activités de base et de croissance** (qui financent la recherche et ses acquisitions), celle des **activités de développement** (qui préparent les futures activités de croissance) et celle des **activités à problèmes** (gagions que les produits chimiques de base et les spécialités sont l'objet d'examen attentifs !).

Chimie et sciences de la vie : quelles compétences communes ?

Sur un plan strictement formel, il est intéressant de remarquer que le secteur Chimie de Bayer ne représente plus que 15 % du total du groupe. Mais cela n'indique pas que les trois autres secteurs ne font plus de chimie. Bien au contraire... Cela signifie tout simplement **que la détection et le développement des applications sont devenus prioritaires par rapport à la synthèse stricte des produits**. Pour continuer à se développer, Bayer aura davantage besoin de biologistes et de technologues que de chimistes. Les secteurs Santé et Agriculture peuvent parfaitement se tourner vers

le secteur Chimie, ou des sous-traitants mieux placés, pour la fourniture des intermédiaires. Leurs priorités se situent dans l'identification des cibles. Pour cela, ils ont mis en place récemment des plateformes ou des accords de coopération dans la pharmacie (accord en 1998 avec Millenium Pharmaceuticals pour la recherche de gènes et de protéines pour le criblage des principes actifs) et dans les phytosanitaires (accord avec Paradigm Genetics US pour le décryptage du code génétique des plantes adventices et l'identification de cibles pour la mise au point de désherbants sélectifs et sûrs, et plus récemment avec Exelisis Pharmaceuticals pour la découverte de nouveaux insecticides).

Par contre, les secteurs Polymères et Chimie continueront aussi à proposer des produits chimiques aux industries en aval. Mais, pour elles-aussi, la connaissance des besoins des marchés (automobile, bâtiment, emballages, et de plus en plus l'électronique et la microélectronique...) est aussi importante, sinon plus, que celle de la synthèse des produits. La mise au point récente d'un nouveau polymère conducteur, le Baytron®, pour



Bayer à K 2001 : illustration de l'évolution du groupe dans les plastiques techniques

Le Salon Kunststoffé constitue toujours l'événement mondial majeur dans le domaine des matières plastiques. Le prochain K 2001 se tiendra du 26 octobre au 1^{er} novembre à Düsseldorf, occasion pour Bayer de démontrer que la *transition de producteur à partenaire* pour le développement de solutions innovantes est bien entamée. La récente conférence de presse, qui a réuni plus de 150 journalistes en provenance d'une quarantaine de pays, a permis de s'en convaincre.

De nouveaux produits répondant aux besoins des utilisateurs

Deux lignes de force guident le développement des nouveaux plastiques techniques chez Bayer :

- **L'évolution des technologies entraîne l'adaptation des matériaux.** A titre d'exemple, l'augmentation de la densité de stockage qui conduit à diviser par deux la distance entre les pistes – de 1,5 à 0,75 μm lorsqu'on passe du CD au DVD – oblige à développer une qualité de Makrolon[®] avec des propriétés d'écoulement adaptées. A ce prix, et à condition de l'utiliser en multicouches, la capacité de stockage peut atteindre 18 gigabytes par DVD !

Autres exemples : le revêtement par dépôt électrostatique et le soudage laser ont conduit Bayer à développer de nouvelles qualités de polyamides Durethan[®] qui évitent l'utilisation de primaires.

- Par ailleurs, les **performances des produits ne sont pas toujours à la hauteur des besoins des consommateurs.** Il a été intéressant de constater que c'est grâce à la chimie, par la fonctionnalisation des polymères et des additifs, que les propriétés d'usage des matériaux ont été améliorées. Preuves ? La gamme des caoutchoucs HNBR (hydrogenated nitrile/butadiene rubber), commercialisés sous la marque Therban[®], s'enrichit de qualités spécifiques HT ou BT, c'est-à-dire tenue à hautes et basses températures améliorées, mais aussi d'une qualité XT, fonctionnalisée par des groupements carboxyliques qui augmentent l'adhérence et l'abrasion recherchées dans les bandes de roulement et les roues dentées.

Les polyuréthanes Bayflex[®] et les SBR sont modifiés par des groupements hydroxyles pour améliorer respectivement l'abrasion humide (les semelles de chaussure pour l'Extrême-Orient !) et le renforcement des élastomères pour pneumatiques pour la silice (les flancs blancs !).

Dans le domaine des additifs, Bayer joue à fond sa **double carte de chimiste et d'expert des polymères**. Exemples ? Les Mesamoll[®], plastifiants polymères à base d'esters alkylsulfoniques, remplacent les phtalates dans les PVC plastifiés. Les Vulcuren[®] à ponts S-(CH₂)₆ favorisent la compatibilité de cet agent de vulcanisation avec les élastomères hydrocarbonés !

De nouvelles technologies développées en partenariat avec les transformateurs

Sans être exhaustif, citons à titre d'illustration un verre flexible à base de polyuréthanes aliphatiques thermoplastiques, développé avec BMW pour la lunette arrière du Z8 Roaster. Les technologies HYBRID (pour l'injection de multimatériaux, toujours dans le domaine de l'automobile, sur la Ford Focus ou l'Audi A2) et IMD (in-mold decoration) qui, par l'introduction séquentielle de films, permettent de modifier facilement les propriétés de surface ou la décoration des pièces injectées... Et enfin, et certainement plus prospectives, les technologies qui pourraient révolutionner à terme l'injection des matières plastiques. Centura[®], développée avec Innova, optimise la gestion des cycles thermiques lors de l'injection et du refroidissement, et permet d'améliorer de 30 % la productivité des machines. Et la technologie WIT (water-injection technique) qui vise le remplacement du gaz par de l'eau, meilleur conducteur thermique, pourrait réduire de 75 % le cycle des machines !

Les nouvelles technologies de l'information pour capter les besoins des clients

Simultanément, Bayer ne peut rester à l'écart de l'utilisation des nouvelles technologies de l'information, c'est-à-dire l'e-commerce. Peu à peu, les industries traditionnelles les récupèrent à leur profit et les alimentent. Elles interviennent à plusieurs niveaux et la future visite du Hall 6 du Salon, entièrement dédié à Bayer, permettra aux partenaires de Bayer de s'en convaincre.

L'e-commerce, c'est-à-dire les transactions commerciales (Elemica actuellement et cc-chemplorer qui à partir du 1^{er} août 2001 réunira les plate-formes www.chemplorer.com de Bayer et de Deutsche Telekom et www.cc-market.com de BASF, Degussa et Henkel), représente actuellement 500 milliards d'euros, c'est-à-dire 5 % du CA des matières plastiques.

Mais Bayer est déjà allé au-delà des simples transactions. Les relations avec les clients, pour capter leurs besoins et pour les informer des avancées technologiques, ont déjà été développées. Un portail unique BayerOne : e-Business@Bayer sera ouvert et accessible à partir du 1^{er} octobre 2001, donc juste avant K 2001. Il permettra aux clients de passer leurs commandes et de suivre la localisation de l'acheminement en temps réel (« *one face to the customer* »). Mais cette mise en place permettra aussi celle de procédures internes qui optimiseront la gestion des produits (planification intégrée) et des connaissances (relations avec les centres d'innovation, répartis selon les marchés...).

Conclusion : une visite dans le Hall 6 de Bayer s'impose pour qui veut se tenir au courant du développement des plastiques techniques !



l'industrie électronique, ou d'une silice submicronique, le Levasil® pour la microélectronique, en témoignent. Les développements récents des polyuréthanes sont dus à des polyols plus purs, rendus possibles par l'optimisation du catalyseur (technologie Impact), et donc par la chimie.

Mais en affichant clairement sa volonté de continuer à se positionner dans les sciences de la vie, pour lesquelles les trois quarts des infections et maladies n'ont pas encore de traitement spécifique, mais aussi dans la chimie, Bayer affiche probablement une stratégie et une ambition à long terme. Elle est d'abord le gage de son indépendance.

Mais de plus en plus, le développement des produits chimiques est basé sur leur innocuité pour l'homme et pour l'environnement. Pour cela, une présence simultanée dans la pharmacie – pour l'évaluation toxicologique, par des études sur animaux ou des méthodes alternatives – et dans l'agriculture – pour l'étude de la dissémination des produits phytosanitaires dans la nature – est un atout maître et une nécessité. En d'autres termes, Bayer se positionne en acteur global de la chimie et s'en donne les moyens. Le groupe maintient, toujours à contre-courant des pratiques actuelles, une recherche centrale, carrefour des besoins et des opportunités de développement dans les quatre secteurs. Ceux-ci disposent de leurs centres et laboratoires de développement propres ! Pour entretenir cette recherche centrale, les secteurs et le groupe font un effort de gestion assez impressionnant dont le contenu dépasse le cadre de cet article.

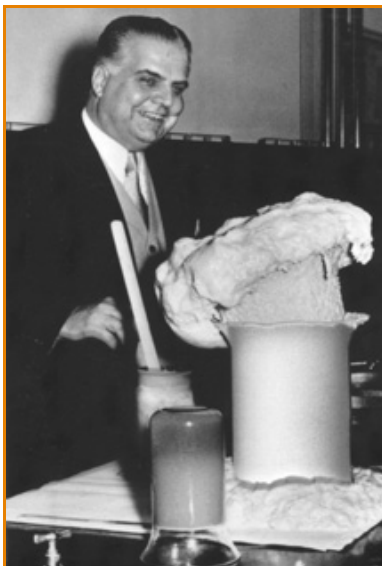
En d'autres termes, là où les chimistes purs pensent faire appel à des laboratoires extérieurs pour leurs

études de toxicité et d'environnement, Bayer se donne les moyens d'assurer et de surveiller en interne son propre développement. Bayer fait-il le pari que ses spécialistes, s'ils travaillent efficacement ensemble, sont plus compétents et plus fiables que des laboratoires spécialisés ou des administrations ? L'avenir nous le dira !

Conclusion : qui aura le dernier mot ?

Sur la base d'une expérience technique plus que centenaire et de résultats, en terme de chiffres d'affaires, de bénéfices, de cash-flows et de création de valeur en amélioration constante, Bayer s'affiche délibérément en tant qu'acteur global de la chimie et de la pharmacie. A contre-courant et en résistant à la pression des milieux financiers. Le bras de fer est donc engagé. D'un côté, un **Directoire** composé de 5 professionnels du métier (4 docteurs en chimie et 1 docteur en médecine) et 3 professionnels de la gestion des affaires et du commerce, particulièrement compétents et soutenus par les membres du Conseil d'administration, représentant les milieux d'affaires allemands. De l'autre, **les milieux financiers**. Une situation en apparence déséquilibrée. Mais d'un côté, les milieux financiers nous ont montré par exemple que dans les technologies de l'information, ils ne maîtrisent pas toujours bien leurs prévisions. De l'autre, un groupe puissant et professionnel. La position de Bayer est-elle tenable et pour combien de temps encore, compte tenu de la décélération actuelle de l'économie ? Qui aura, en définitif, le dernier mot ?

L'avenir de l'évolution de l'industrie chimique peut dépendre du résultat de cet affrontement.



Près d'un demi-siècle... et quelques 8 millions de tonnes de polyuréthanes séparent ces deux photos ! Depuis la mousse folle d'Otto Bayer en 1952, la réaction isocyanate + polyols a été parfaitement maîtrisée. Elle offre à de jeunes artistes peintres (Fatima Vohs) la possibilité d'introduire une touche artistique dans la décoration en relief des murs...