



Le suivi de la structure de l'industrie du pneumatique est essentiel pour tous ceux qui s'intéressent au caoutchouc naturel. Cet article tente d'éclairer un certain nombre des évolutions majeures de ces dernières années.

Évolutions récentes de l'industrie mondiale du pneumatique

Nkoa F.¹, Daviron B.²

¹ CERDI, Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand, France

² CIRAD-CP, BP 5035 Montpellier Cedex 1, France

L'industrie du pneumatique constitue le débouché essentiel du caoutchouc naturel. Ainsi, en 1993, elle représente 63 % de la consommation totale de gomme naturelle en Italie, 77 % aux États-Unis et en Allemagne, 84 % au Japon et...89 % en France (tableau 1).

1984-1994 : dix ans de rachats

Pour l'industrie du pneumatique, les dix dernières années ont été particulièrement riches en rebondissements. Sans prétendre à l'exhaustivité, on peut citer chronologiquement les événements suivants :

1984 : rachat par Sumitomo des filiales de Dunlop en Grande-Bretagne, en France et en Allemagne ; acquisition par Bridgestone d'une première unité de Firestone ; achat, par Continental, de Semperit, premier constructeur autrichien.

1986 : achat par Pirelli de Metzeler (Allemagne) ; achat de Uniroyal Turk par Goodyear ; fusion de Uniroyal et B.F. Goodrich.

1987 : prise de contrôle majoritaire du capital de Woosung par Michelin ; achat par Continental de General Tyre (États-Unis).

1988 : achat par Michelin des activités d'Uniroyal-Goodrich aux États-Unis ; achat par Michelin de Okamoto (Japon) ; achat par Pirelli de Amstrong (États-Unis) ; achat par Bridgestone de Firestone (États-Unis) ; achat par Sumitomo de la branche américaine de Dunlop.

1989 : prise d'un contrôle majoritaire de Mabor (Portugal) par Continental ; prise de participation de Continental dans Barum (Tchécoslovaquie) ; achat par Yokohama de Mohawk Danaher (États-Unis).

1990 : achat par Continental de Nivis Tyre (Suède).

Le bouleversement de la hiérarchie de l'industrie mondiale du pneumatique

Jusqu'au début des années 80, les firmes américaines occupaient une place dominante au sein de l'industrie mondiale du pneumatique. Cette position était historiquement liée à l'importance du marché des États-Unis par rapport au reste du monde. Ainsi, en 1950, les États-Unis produisaient

et consommaient 77 % des pneumatiques ! Cette part a évidemment diminué depuis lors mais elle se situait encore à 41 % en 1970 et à 27 % en 1980 (tableau 2).

A marché dominant, firmes dominantes. Au début des années 80, les firmes américaines occupent cinq places dans le classement mondial des dix premières entreprises de l'industrie pneumatique : Goodyear - en première place - mais aussi Firestone, Goodyear, Uniroyal et General Tyre (tableau 3).

Or, la première conséquence du mouvement massif de rachat de ces dix dernières années est bien l'effacement de cette suprématie des firmes américaines. C'est sur le marché nord-américain que s'est concentré l'essentiel des acquisitions (64 % des volumes de production achetés), acquisitions effectuées à la fois par des firmes européennes (Michelin, Continental, Pirelli) et des firmes japonaises (Bridgestone, Sumitomo, Yokohama). Résultat : parmi les cinq *leaders* américains du début des années 80, seul Goodyear a survécu, en perdant toutefois sa première place du classement mondial.

Tableau 1. Part de l'industrie pneumatique dans la consommation totale de caoutchouc naturel (en % du total). / *The tyre industry's share in total natural rubber consumption (as a % of the total).*

| | 1960 | 1970 | 1980 | 1993 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|
| Etats-Unis / <i>United States</i> | 68 % | 69 % | 75 % | 76 % |
| Allemagne / <i>Germany</i> | 52 % | 51 % | 67 % | 77 % |
| France | 59 % | 72 % | 84 % | 89 % |
| Italie / <i>Italy</i> | 59 % | 59 % | 56 % | 63 % |
| Japon / <i>Japan</i> | 46 % | 54 % | 76 % | 84 % |

Source : IRSG, diverses années. / *IRSG, various years.*

Tableau 2. Production de pneumatiques par région, 1950-1990 (en millions d'unités). / *Tyre production per region, 1950-1990 (in million units).*

| | 1950 | 1970 | 1980 | 1990 |
|-------------------------------------------|------|------|------|------|
| Amérique du Nord / <i>North America</i> | 103 | 210 | 181 | 232 |
| Europe de l'Ouest / <i>Western Europe</i> | 20 | 163 | 189 | 225 |
| Europe de l'Est / <i>Eastern Europe</i> | 2 | 38 | 68 | 72 |
| Asie-Océanie / <i>Asia-Oceania</i> | 5 | 76 | 161 | 259 |
| Amérique latine / <i>Latin America</i> | 3 | 20 | 44 | 55 |
| Monde / <i>World</i> | 133 | 515 | 657 | 860 |

Source : C. Barlow *et al.*, 1994.

Tableau 3. Les dix premières firmes du secteur, leur nationalité et leur chiffre d'affaires (CA) en 1984 et 1993 (en millions de dollars). / *The top ten firms in the sector, their nationality and their turnover (TO) in 1984 and 1993 (in million dollars).*

| 1984 | | | 1993 | | |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------------|----------------|
| Nom / <i>Name</i> | Nationalité / <i>Nationality</i> | C.A / <i>TO</i> | Nom / <i>Name</i> | Nationalité / <i>Nationality</i> | CA / <i>TO</i> |
| Goodyear | Etats-Unis / <i>United States</i> | 6 238 | Michelin | France | 9 500 |
| Michelin | France | 4 370 | Bridgestone | Japon / <i>Japan</i> | 9 471 |
| Firestone | Etats-Unis / <i>United States</i> | 2 641 | Goodyear | Etats-Unis / <i>United States</i> | 8 853 |
| Bridgestone | Japon / <i>Japan</i> | 2 463 | Continental | Allemagne / <i>Germany</i> | 3 719 |
| Pirelli | Italie / <i>Italy</i> | 1 584 | Sumitomo | Japon / <i>Japan</i> | 3 223 |
| B.F. Goodrich | Etats-Unis / <i>United States</i> | 1 387 | Pirelli | Italie / <i>Italy</i> | 2 747 |
| Dunlop | Royaume-Uni / <i>United Kingdom</i> | 1 204 | Yokohama | Japon / <i>Japan</i> | 2 522 |
| General Tyre | Etats-Unis / <i>United States</i> | 1 118 | Toyo | Japon / <i>Japan</i> | 1 295 |
| Uniroyal | Etats-Unis / <i>United States</i> | 976 | Cooper | Etats-Unis / <i>United States</i> | 1 014 |
| Continental | Allemagne / <i>Germany</i> | 844 | Kumho | Corée du Sud / <i>South Korea</i> | 876 |

Source : *European Rubber Journal*, divers numéros / *European Rubber Journal, various issues.*

Tableau 4. Acquisition en capacité de production par firme et par région, 1980-1990 (en pneus / jour). / *Production capacity takeovers per firm and per region, 1980-1990 (in tyres / day).*

| | NAFTA ⁽¹⁾ | Am. du Sud / <i>S. America</i> | Asie / <i>Asia</i> | Europe | Autres / <i>Others</i> | Total |
|-------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|---------|------------------------|---------|
| Bridgestone | 131 490 | 42 600 | 0 | 64 450 | 4 200 | 242 740 |
| Michelin | 136 700 | 0 | 16 667 | 0 | 0 | 153 367 |
| Continental | 78 250 | 0 | 0 | 60 247 | 1 856 | 140 353 |
| Sumitomo | 37 520 | 0 | 0 | 77 500 | 0 | 115 020 |
| Pirelli | 29 500 | 0 | 0 | 5 500 | 0 | 35 000 |
| Yokohama | 18 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 500 |
| Goodyear | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 835 | 8 835 |
| Total | 431 960 | 42 600 | 16 667 | 207 697 | 14 891 | 713 815 |

(1) North American Free Trade Association

Source : *European Rubber Journal*, divers numéros / *European Rubber Journal, various issues.*

Tableau 5. Répartition géographique des unités de production des principales firmes de l'industrie du pneumatique.
Geographical distribution of production units owned by the main tyre manufacturers.

| 1980 | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|----------|
| | Goodyear | Michelin | Firestone | Dunlop | |
| Afrique / Africa | 1 | 2 | 0 | 5 | |
| Amérique du Nord / North America | 10 | 5 | 9 | 2 | |
| Amérique du Sud / South America | 9 | 0 | 3 | 1 | |
| Asie / Asia | 7 | 0 | 0 | 0 | |
| Australie / Australia | 4 | 0 | 1 | 3 | |
| Europe | 7 | 28 | 6 | 8 | |
| Total | 38 | 35 | 19 | 19 | |
| 1980 (suite) | | | | | |
| | Bridgestone | Continental | General Tyre | Pirelli | Uniroyal |
| Afrique / Africa | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Amérique du Nord / North America | 0 | 0 | 7 | 0 | 7 |
| Amérique du Sud / South America | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 |
| Asie / Asia | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Australie / Australia | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Europe | 0 | 9 | 0 | 10 | 0 |
| Total | 13 | 9 | 8 | 16 | 9 |
| 1994 | | | | | |
| | Michelin | Bridgestone | Goodyear | Continental | Sumitomo |
| Afrique / Africa | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Amérique du Nord / North America | 15 | 9 | 14 | 4 | 2 |
| Amérique du Sud / South America | 1 | 3 | 9 | 0 | 0 |
| Asie / Asia | 2 | 12 | 9 | 0 | 5 |
| Australie / Australia | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 |
| Europe | 29 | 5 | 7 | 12 | 6 |
| Moyen-Orient / Middle East | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Total | 49 | 31 | 46 | 17 | 13 |
| 1994 (suite) | | | | | |
| | Pirelli | Yokohama | Toyo | Cooper | Kumho |
| Afrique / Africa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Amérique du Nord / North America | 2 | 1 | 0 | 4 | 0 |
| Amérique du Sud / South America | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Asie / Asia | 0 | 6 | 4 | 0 | 2 |
| Australie / Australia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Europe | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Moyen-Orient / Middle East | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 17 | 7 | 4 | 4 | 2 |

Source : *European Rubber Journal*, divers numéros / *European Rubber Journal*, various issues.

L'Europe de l'Ouest a été la deuxième région privilégiée par les opérations d'achat. Un premier groupe d'achat correspond aux acquisitions de Continental et de Pirelli pour renforcer leur position en Europe. Avec des achats au Portugal, en Suède, en Autriche et en Tchécoslovaquie, Continental a ainsi réussi à améliorer sensiblement sa position en doublant son chiffre d'affaire et en conquérant la quatrième place du classement mondial. Un second groupe d'achats, effectué en Europe, correspond à la poussée des firmes japonaises avec, d'une part, l'acquisition des filiales européenne de Firestone par Bridgestone et surtout le rachat par Sumitomo des filiales européennes de Dunlop. Après une éphémère fusion avec Pirelli, Dunlop avec sa marque mondialement connue échappent ainsi au contrôle européen.

Malgré cela, l'industrie européenne conserve trois places au classement des dix

premières : Michelin désormais leader mondial du secteur, Continental et Pirelli.

Les entreprises japonaises sortent clairement gagnantes de cette période mouvementée. Désormais, quatre groupes japonais (Bridgestone, Yokohama, Sumitomo et Toyo) contre un seul, quinze ans plus tôt, figurent dans les dix premiers mondiaux. Bridgestone, le leader, a multiplié par trois son chiffre d'affaires et est en mesure de disputer la première place à Michelin. La roue de l'histoire tourne. Yokohama, historiquement une des premières entreprises du pneumatique japonais, avait été créée en co-entreprise en 1917 par... Goodrich !

Au bout du compte, une nouvelle hiérarchie émerge de manière relativement claire :

- «en bas» l'industrie nord-américaine du pneumatique, «victime» des opérations de rachats des européens et des japonais,

sans capacité de réaction face à cette offensive ;

- «au milieu» l'industrie européenne, «victime» elle aussi de «l'offensive» japonaise, mais en mesure de réagir à la fois sur son propre terrain (acquisitions de Continental et de Pirelli) et sur le marché américain ;
- «en haut» l'industrie japonaise, qui multiplie les achats aux États-Unis et en Europe sans être guère inquiétée sur son propre marché.

La triade et les autres

L'essentiel des opérations s'est effectué entre les pays de la triade (États-Unis, Europe, Japon), tandis que les pays en développement restaient à l'écart (tableau 4). Mais, de plus, lors des rachats de groupes américains, les repreneurs - européens ou japonais - ont délaissé les unités présentes

dans les pays en développement. Ainsi, Bridgestone n'a conservé qu'une participation minoritaire dans les unités de production de Firestone au Kenya et aux Philippines, de même que Continental pour les usines de General Tyre en Equateur, en Tanzanie et au Pakistan et Michelin n'a pas repris l'unité péruvienne d'Uniroyal. Seuls les pays en développement situés à proximité géographique des marchés de la triade (Mexique, Afrique du Nord, Europe de l'Est) ont pu susciter un certain intérêt comme base de production pour les pneus de basse qualité. Continental a ainsi conservé l'usine que possédait General Tyre au Maroc tandis que Pirelli a investi en Egypte et en Tunisie.

S'il n'y a eu que peu de rachats dans les pays en développement, on note, en revanche, quelques investissements nouveaux, en particulier en Asie qui en a été la principale bénéficiaire : participation de Michelin à des co-entreprises en Thaïlande et création d'une unité de pneus pour l'aviation en Malaisie, entrée de Goodyear en Chine et de Bridgestone à Taiwan.

Mais dans cette région, ces investissements ne semblent avoir eu qu'une influence limitée sur l'évolution de l'industrie pneumatique. Cette évolution s'est avant tout caractérisée par la montée de grands groupes nationaux construits sur la base de capitaux nationaux et profitant de marchés protégés en très forte croissance. Ce phénomène s'est, d'ores et déjà, traduit par l'arrivée d'une firme coréenne, Kumho, au dixième rang du classement mondial. De même, nombre de firmes de pays asiatiques en développement occupent désormais des places dans le classement des vingt premières :

- Hankook, 11^e, Corée du Sud ;
- MRF, 14^e, Inde ;
- Shanghai tyre, 15^e, Chine ;
- Cheng Shin, 16^e, Taiwan ;
- Ceat tyres, 19^e, Inde ;
- Modi, 20^e, Inde.

Ce renouvellement, «par la base», de l'industrie pneumatique mondiale, explique la progression relativement modérée du taux de concentration au niveau mondial, malgré l'ampleur des capitaux engagés dans

les opérations d'achat. En effet, la part de la production mondiale de pneumatiques détenue par les deux premières firmes est passée de 39 % en 1979 à 37 % en 1991, la part des trois premières de 46 % à 52 %, la part des six premières de 75 % à 71 %.

L'évolution actuelle se caractérise d'abord par des implantations de plus en plus étendues (tableau 5) et une concurrence de plus en plus vive entre les firmes de la triade et au sein du marché de la triade. Autrement dit il y a constitution d'un espace relativement unifié de concurrence entre les firmes européennes, nord-américaines et japonaises. Cela s'effectue dans un contexte de stagnation ou de fort ralentissement de la consommation des pays concernés. Or, dans le même temps, la production et la consommation de pneumatiques dans les pays en développement d'Asie connaissent une croissance extrêmement rapide qui en fera demain, sans aucun conteste, le cœur du marché mondial. L'enjeu des prochaines années réside donc clairement dans le contrôle de cette zone. ■

Recent developments in the world tyre industry

Nkoa F.¹, Daviron B.²

¹ CERDI, Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand, France

² CIRAD-CP, BP 5035 Montpellier Cedex 1, France

It is essential for everyone involved in the tyre industry to keep up with tyre industry trends, and this article attempts to pinpoint the major developments in recent years.

The tyre industry is the main outlet for natural rubber: 63% of total natural rubber consumption in Italy, 77% in the United States and Germany, 84% in Japan and... 89% in France in 1993 (table 1).

1984-1994: ten years of takeovers

The past ten years have been particularly eventful for the tyre industry. The following list, albeit not exhaustive, quotes some of the high points, in chronological order:

1984: Dunlop subsidiaries in Great Britain, France and Germany taken over by Sumitomo; first Firestone unit bought by Bridgestone; Semperit, the leading Austrian manufacturer, taken over by Continental.

1986: Metzeler (Germany) bought by Pirelli; Uniroyal Turk bought by Goodyear; merger of Uniroyal and B.F. Goodrich.

1987: Majority shareholding in Woosung bought by Michelin; General Tyre (United States) bought by Continental.

1988: Uniroyal-Goodrich's operations in the United States taken over by Michelin; Okamoto (Japan) bought by Michelin; Armstrong (United States) taken over by Pirelli; Firestone bought by Bridgestone (United States); American branch of Dunlop bought by Sumitomo.

1989: Majority shareholding in Mabor (Portugal) bought by Continental; Stake in Barum (Czechoslovakia) bought by Continental; Mohawk Danaher (United States) taken over by Yokohama.

1990: Nivis Tyre (Sweden) bought by Continental.

World tyre industry rankings thrown into disarray

Until the early 1980s, American firms dominated the world tyre industry. This position was

historically linked to the size of the American market in relation to the rest of the world: in 1950, the United States produced and consumed 77% of the tyres produced worldwide! This share has obviously shrunk since, but was still 41% in 1970 and 27% in 1980 (table 2).

A dominant market gave rise to dominant firms. At the start of the 1980s, American firms held the first five places in the world tyre industry top ten: Goodyear in the lead, followed by Firestone, Goodrich, Uniroyal and General Tyre (table 3).

However, the first effect of the major takeovers in the past ten years has been to wipe out the supremacy of American firms. Most of the takeovers have been on the American market (64% of the production volumes taken over), by buyers from Europe (Michelin, Continental, Pirelli) and Japan (Bridgestone, Sumitomo, Yokohama). As a result, of the five American market leaders at the start of the 1980s, only

Goodyear has survived, albeit losing its first place in the world rankings.

Western Europe has been the second target for takeovers. The first move was Continental and Pirelli's bids to strengthen their position in Europe. With its purchases in Portugal, Sweden, Austria and Czechoslovakia, Continental has substantially improved its position by doubling its turnover and reaching fourth place in the world top ten. The second trend was the move into Europe by Japanese firms, with Bridgestone buying Firestone's European subsidiaries and, primarily, Sumitomo taking over Dunlop's European operations. After a short-lived merger with Pirelli, Dunlop, with its world famous name, has slipped out of European hands.

In spite of this, the European tyre industry still holds three of the top ten places: Michelin is now the world leader, with Continental and Pirelli also holding their own.

Japanese companies have emerged from events as the clear winners. Four Japanese groups (Bridgestone, Yokohama, Sumitomo and Toyo) are now in the top ten, compared to a single company fifteen years ago. Bridgestone, the leader, has trebled its turnover and is challenging Michelin for first place. The wheel of fortune is turning. Yokohama, historically one of the main Japanese tyre manufacturers, was founded as a joint venture in 1917 by... Goodrich!

All these moves have resulted in a relatively clear-cut hierarchy:

- «at the bottom», the North American tyre industry, the «victim» of European and Japanese takeovers, and unable to defend itself;
- «in the middle», the European industry, another «victim» of the Japanese «offensive»,

but in a better position to fight back, both on its own territory (takeovers by Continental and Pirelli) and on the American market;

- «at the top», the Japanese, who have bought into the American and European markets on a large scale, with scarcely a thought for their own market.

The big three and the others

Most takeovers have been between the big three (United States, Europe and Japan), with developing countries left on the sidelines. Moreover, when taking over American groups, the buyers - be they European or Japanese - have overlooked production units in developing countries. Hence Bridgestone has only kept a minority holding in Firestone's production units in Kenya and the Philippines, just like Continental with the General Tyre factories in Ecuador, Tanzania and Pakistan and Michelin, who did not take over Uniroyal's Peruvian unit. Only those developing countries neighbouring on the big three's markets (Mexico, North Africa and Eastern Europe) have attracted some interest as a base for producing low quality tyres: Continental has kept on General Tyre's Morocco factory, whilst Pirelli has invested in Egypt and Tunisia.

Although there have been few takeovers in developing countries, there has been some new investment, particularly in Asia: Michelin is involved in joint ventures in Thailand and has set up an aircraft tyre factory in Malaysia, Goodyear has moved into the Chinese market and Bridgestone into Taiwan.

However, this investment seems to have had little impact on the development of the tyre industry in the region, which has been

dominated by the rise of large national groups built up with domestic capital and helped by fast-growing, closed markets. This phenomenon has already placed a Korean firm, Kumho, tenth in the world rankings. Similarly, many companies in Asian developing countries are now in the top twenty:

- Hankook, 11th, South Korea;
- MRF, 14th, India;
- Shanghai tyre, 15th, China;
- Cheng Shin, 16th, Taiwan;
- Ceat tyres, 19th, India;
- Modi, 20th, India.

This shakeup of the world tyre industry «from the bottom up» explains the relatively moderate change in the rate of concentration worldwide, despite the amount of capital invested in takeovers. In fact, the share of world tyre production held by the leading two firms fell from 39% in 1979 to 37% in 1991, that of the first three rose from 46% to 52% and that of the first six fell from 75% to 71%.

The dominant trend in the industry at present is for companies to set up further and further a field (table 5), with ever greater competition between firms in the big three and on the big three's markets. In other words, there is now a more or less shared zone of competition between European, North American and Japanese firms, in a context of stagnating or rapidly falling consumption in the countries concerned. At the same time, tyre production and consumption in Asian developing countries have taken off in a big way, and the region will undoubtedly be the nerve centre of the world market in years to come. The main challenge over the next few years will quite clearly be gaining control of this zone. ■