

Les champions 2006 de la R&D industrielle

Les 1.250 entreprises championnes de la recherche industrielle ont injecté l'an passé plus de 370 milliards d'euros dans la R&D.

Ford, Pfizer, General Motors, DaimlerChrysler, Microsoft. Les 5 leaders de la recherche industrielle dans le monde sont des mastodontes de la technologie et du chiffre d'affaires. Selon le classement 2006 publié par le ministère britannique du Commerce et de l'Industrie (DTI), les groupes américains rafflent les trois premières marches du podium et placent 5 entreprises dans les 10 premières. Dans le Top 50 des stars de la recherche, on compte 18 sociétés américaines, 10 japonaises, 6 allemandes, 4 françaises, 3 anglaises, 2 suisses, 2 hollandaises et 2 sud-coréennes (voir tableau).

Par rapport à l'exercice précédent, la majorité des entreprises ont augmenté leur effort de près de 7 % en moyenne. Cette tendance, qui se poursuit depuis plusieurs années, confirme le rôle stratégique de la technologie pour les industriels confrontés à une concurrence mondiale. Microsoft est l'exemple type de cette course à l'innovation. Il y a dix ans, le groupe de Bill Gates naviguait dans les profondeurs du classement du DTI. En 2003, il accède au 11^e rang mondial. En 2005, il pointe au 7^e rang et, cette année, il entre dans le 5 majeur, devançant des monuments comme Toyota, Siemens, IBM ou GlaxoSmithKline. Poussée par la concurrence et une ambition grandissante, la firme de Seattle va engager cette année près de 5,7 milliards d'euros dans la R&D.

Croissance hyperrapide

Cette croissance ultrarapide est le point fort du modèle américain qui sait transformer des jeunes pousses high-tech en multinationales en l'espace d'une génération. Sur les 1.250 entreprises affichant une activité de recherche significative (un budget annuel supérieur à 30 millions d'euros), 575 sont américaines, contre 350 européennes et 316 asiatiques (essentiellement japonaises). Outre-Atlantique, près du tiers de ces vedettes du Nasdaq ou du Nyse ont moins de quarante ans d'existence. Plusieurs de ces réussites emblématiques, nées dans les Sixties, sont aujourd'hui des poids lourds de la recherche. Certaines alignent des budgets de R&D annuels égaux ou supérieurs au milliard d'euros : Amgen,

Oracle, Microsoft, Intel, Cisco, AMD, EMC. Malgré leur relative jeunesse, ces groupes sont de puissantes locomotives pour les nouvelles technologies, irriguent la recherche universitaire et emploient des bataillons de scientifiques et d'ingénieurs. L'américain Amgen, leader mondial des biotechnologies, investit ainsi tous les ans dans la R&D autant que l'ensemble de la recherche publique et privée hexagonale (environ 2 milliards d'euros). A part l'allemand SAP et le finlandais Nokia, l'Europe ne réussit pas à mettre sur orbite ces étoiles filantes.

Au total, ces 1.250 entreprises vont injecter cette année environ 370 milliards d'euros dans la R&D. Les Etats-Unis se taillent la part du lion (153 milliards d'euros), devant le Japon (72 milliards d'euros), l'Allemagne (38 milliards d'euros), la France (21 milliards d'euros), le Royaume-Uni (19 milliards d'euros), la Suisse (13,3 milliards d'euros), la Corée du Sud (10,5 milliards d'euros), les Pays-Bas (8,3 milliards d'euros) et la Suède (6,2 milliards d'euros). Tous les secteurs n'affichent pas le même dynamisme. Derrière la pharmacie et la santé, qui restent et de loin les secteurs possédant la plus forte intensité technologique (14,9 % du chiffre d'affaires dans la R&D), on trouve, dans l'ordre, les éditeurs de logiciels (10,4 %) et les technologies de l'information et de la communication (7,2 %). Dans ces deux dernières activités, qui totalisent près de 400 entreprises de haut niveau technique, les entreprises françaises de taille mondiale se comptent sur les doigts d'une main : Dassault Systèmes, Business Object, Ubisoft, Alcatel.

Tiré par la science

Dans l'industrie automobile, la plupart des acteurs ont donné un nouveau coup de pouce à leurs activités de R&D, parfois de façon spectaculaire : + 8 % chez Ford, + 11 % chez Toyota et BMW, + 12 % chez Nissan, + 15 % chez Renault et Suzuki. Chez les constructeurs, le record de l'année appartient au sud-coréen Hyundai avec une impressionnante hausse de 22 %. Les fournisseurs de l'automobile affichent des performances à peine moins marquées : + 9 % chez Bridgestone, + 11 % chez Valeo et le japonais Denso, + 17 % chez

Classement mondial des budgets de recherche et développement

Rang	Société (pays)	Secteur	Rang en 2005	Rang en 2003	Enveloppe de recherche en 2006 (en mds €)
1	Ford Motor (Etats-Unis)	Automobile	3	1	6,94
2	Pfizer (Etats-Unis)	Pharmacie	2	5	6,45
3	General Motors (Etats-Unis)	Automobile	6	4	5,81
4	DaimlerChrysler (Allemagne)	Automobile	1	2	5,78
5	Microsoft (Etats-Unis)	Logiciel	7	11	5,72
6	Toyota Motor (Japon)	Automobile	4	6	5,35
7	Johnson & Johnson (Etats-Unis)	Pharmacie	14	13	5,48
8	Siemens (Allemagne)	Electronique	5	3	5,27
9	Samsung Electronics (Corée du Sud)	Electronique	17	33	4,72
10	GlaxoSmithKline (Royaume-Uni)	Pharmacie	11	8	4,67
11	IBM (Etats-Unis)	Logiciel	9	7	4,66
12	Intel (Etats-Unis)	Informatique	16	12	4,47
13	Novartis (Suisse)	Pharmacie	20	25	4,20
14	Volkswagen (Allemagne)	Automobile	10	10	4,17
15	Matsushita Electric (Japon)	Divertissement	8	9	4,15
16	Sanofi-Aventis (France)	Pharmacie	12	17 (*)	4,14
17	Nokia (Finlande)	Informatique	13	16	4,06
18	Sony (Japon)	Divertissement	15	15	3,90
19	Roche (Suisse)	Pharmacie	19	26	3,75
20	Honda Motor (Japon)	Automobile	18	20	3,44
21	Merck (Etats-Unis)	Pharmacie	21	30	3,33
22	Motorola (Etats-Unis)	Informatique	36	14	3,18
23	BMW (Allemagne)	Automobile	23	36	3,18
24	Hewlett-Packard (Etats-Unis)	Automobile	26	21	3,02
25	Robert Bosch (Allemagne)	Informatique	22	32	2,99
26	Hitachi (Japon)	Informatique	25	24	2,98
27	General Electric (Etats-Unis)	Industrie	35	41	2,96
28	AstraZeneca (Royaume-Uni)	Pharmacie	24	27	2,93
29	Nissan Motor (Japon)	Automobile	27	42	2,92
30	Cisco Systems (Etats-Unis)	Informatique	32	18	2,89
31	Ericsson (Suède)	Informatique	29	19	2,80
32	Eli Lilly (Etats-Unis)	Pharmacie	38	44	2,62
33	Toshiba (Japon)	Informatique	30	29	2,56
34	EADS (Pays-Bas)	Aérospatial	33	43	2,42
35	Philips Electronics (Pays-Bas)	Divertissement	28	23	2,39
36	Wyeth (Etats-Unis)	Pharmacie	44	45	2,38
37	Bristol-Myers-Squibb (Etats-Unis)	Pharmacie	42	40	2,38
38	NTT (Japon)	Télécoms	34	22	2,34
39	Renault (France)	Automobile	41	48	2,32
40	Peugeot (France)	Automobile	37	47	2,20
41	BAE Systems (Royaume-Uni)	Aérospatial	46	58	2,16
42	Canon (Japon)	Electronique	40	46	2,10
43	Hyundai Motor (Corée du Sud)	Automobile	56	69	2,02
44	NEC (Japon)	Informatique	39	34	2,02
45	Amgen (Etats-Unis)	Pharmacie	50	68	2,01
46	Bayer (Allemagne)	Chimie	31	31	1,93
47	Boeing (Etats-Unis)	Aérospatial	55	53	1,90
48	Delphi (Etats-Unis)	Automobile	48	52	1,90
49	Alcatel (France)	Informatique	47	35	1,83
50	Finmeccanica (Italie)	Aéronautique-défense	52	74	1,78

(*) Aventis en 2003.

Source : DTI

l'américain TRW. Le champion toutes catégories du secteur automobile est un français. Le groupe familial Burelle (qui possède Plastic Omnium) avec un bond en avant hors du commun : + 157 %.

La tendance à la hausse est en-

core plus nette dans l'industrie pharmaceutique. La découverte de médicaments, plus que jamais « tirée par la science », conserve le premier rang en matière de budgets, de nombre de centres de recherche, d'emploi scientifique et de

partenariats avec le milieu académique. La plupart des grands laboratoires annoncent des progrès à deux chiffres de leurs dépenses de recherche : + 21 % chez Johnson & Johnson, + 15 % chez Novartis, + 12 % pour Roche,

Chaque secteur a sa logique

- **Industrie pharmaceutique** : le plus gros consommateur de R&D avec une moyenne de 14,9 % du chiffre d'affaires dépensé dans la recherche.
- **Logiciels** : 10,4 % du chiffre d'affaires.
- **Electronique de loisirs** : en moyenne 7 % du CA dans la R&D. Matsushita, Sony et Philips sont les leaders du secteur.
- **Equipements électronique et électrique** : la moyenne s'établit à 4,8 %.
- **Automobile** (constructeurs et fournisseurs) : le ratio est de 4,2 %.
- **Aéronautique espace défense** : la moyenne atteint 4,6 % et le champion est EADS avec 7,8 % du CA.
- **Télécommunications** : la valeur moyenne est de 1,7 % du chiffre d'affaires chez les opérateurs.
- **Agroalimentaire** : il ne consacre que 1,7 % du chiffre d'affaires à la R&D et les deux leaders sont Nestlé et Unilever.
- **Soins à la personne** : L'Oréal est le champion dans ce secteur avec 3,4 % du CA dans la R&D.
- **Biens de consommation** : le secteur injecte 2,3 % de ses revenus dans la R&D.
- **Médias** : la moyenne atteint 1,8 % et les trois premiers sont français : Lagardère, Vivendi, Thomson.

Lilly et Wyeth, + 10 % chez GSK. Dans quelques cas atypiques, on a, en revanche, réduit la voilure : chez l'américain Pfizer (- 3 %), l'anglais AstraZeneca (- 11 %) et le suisse Serono (- 1 %). Les biotechnologies appliquées à la santé continuent de consommer des budgets de R&D astronomiques : 30,9 % du chiffre d'affaires chez Biogen, 27,8 % chez Celgene et 25,8 % chez le suisse Actelion, étoile montante de ce secteur sur le Vieux Continent. Tous secteurs confondus, les Helvètes réalisent d'ailleurs un très bon score avec 2,7 % du total des entreprises classées, contre 4,3 % pour la France, 5,8 % pour l'Allemagne, 18,3 % pour le Japon et 43,3 % pour les Etats-Unis.

ALAIN PEREZ