

**Embargo:****21 octobre 2003, 0 h 01 GMT**Communiqué de presse ECE/STAT/03/P02
Genève, le 17 octobre 2003**Les investissements dans le secteur des robots en France :
chute de 14 % en 2002 – Stocks : augmentation de 7 %**

En 1999 et en 2000, les ventes de robots industriels en France ont augmenté d'une façon vertigineuse pour atteindre 87 % et 23 %, soit une augmentation annuelle de 3800 unités. Ce fut de loin la plus forte croissance jamais enregistrée en France pour les ventes de robots. En 2001, par contre, les ventes ont diminué de 8 % par rapport à 2000 pour atteindre un niveau de 3 500 unités. En 2002, le marché a de nouveau enregistré une baisse de 14 % (voir figures 1a et 1b). A titre de comparaison, la valeur du marché français des machines-outils a chuté de 27 % en 2002. Les investissements dans le secteur des robots semblent être moins sensibles à la récession que les autres types de biens d'investissement.

Fin 2002, le stock des robots utilisés en France était estimé à environ 24 330 unités, soit une augmentation de 7 % par rapport à 2001.

Les prévisions pour la période 2003-2006 donnent un accroissement de 2 % par an du marché des robots, ce qui équivaut à un stock de 31 700 unités fin 2006. Comme les commandes de robots industriels des consommateurs européens ont augmenté de 25 % pour les six premiers mois de 2003 par rapport à la même période de 2002, atteignant ainsi le plus haut niveau jamais enregistré, il se pourrait que les prévisions pour 2006 soient par trop conservatrices.

Les grandes entreprises dominent le marché des robots

Ce sont les grandes entreprises qui utilisent les robots industriels. En 2002, les entreprises de plus de 1 000 employés utilisaient 66 % des robots en activité et installaient 70 % des nouveaux robots cette année-là.

Les entreprises de moins de 300 employés n'utilisaient que moins de 17 % du total des robots en 2002. Cette même année, elles n'ont acheté que 15 % des nouveaux robots.

La densité des robots en France est plus élevée qu'en Grande-Bretagne mais loin derrière celle de l'Allemagne ...

Fin 2002, il y avait 67 robots industriels pour 10 000 personnes employées dans l'industrie manufacturière française. Cette densité est le double de celle enregistrée en Grande-Bretagne, mais loin derrière l'Allemagne qui compte 135 unités pour 10 000 employés (voir figure 2). Dans l'industrie automobile française, il y a 630 robots pour 10 000 ouvriers.

.../

Les prix des robots baissent, le coût du travail augmente...

Entre 1990 et 2002, l'indice des prix des robots industriels est passé de 100 à 47. Il est à noter que cette donnée ne tient pas compte du fait que les robots installés en 2002 sont bien plus performants que ceux installés en 1990 (voir figure 4). Il a été estimé qu'en intégrant les considérations qualitatives, l'indice serait tombé à 24. En d'autres termes, un robot moyen vendu en 2002 coûtait à peine un quart de ce qu'aurait coûté en 1990 un robot capable des mêmes performances, en admettant qu'il eût été possible de fabriquer un tel robot cette année-là.

Dans le même temps, l'indice de la rémunération de la main-d'œuvre dans les entreprises françaises est passé de 100 à 129, ce qui implique que le prix relatif des robots est passé de 100 en 1990 à 37 en 2002 si l'on fait abstraction des améliorations qualitatives, et de 100 à 18 si l'on tient compte de ces améliorations.

Combien coûtent les robots ?

95 % des robots vendus en France en 2002 coûtaient plus de 200 000 FF. Les robots coûtant de 200 000 à 350 000 FF représentaient 63 % du marché en 2002. Les robots coûtant entre 350 000 et 500 000 FF, quant à eux, représentaient 30 % du marché en 2002 contre 40 % en 2001. La part des robots dont le prix était supérieur à 500 000 FF est demeurée stable à environ 2 % pendant la période 1998-2002, à l'exception de l'année 2000 qui a vu ce chiffre passer en dessous des 1 %.

La soudure domine

La soudure est le plus grand domaine d'application: elle représentait 35 % des applications en 1990, atteignant le chiffre record de 43 % en 2002, année au cours de laquelle plus de 10 500 unités de soudure fonctionnaient en France. Toujours en 2002, le parc des robots soudeurs a augmenté de 10 % contre 4 % pour toutes les autres applications de robots.

Viennent ensuite les robots de manutention (13 %), les robots utilisés pour mouler les matières plastiques (13 %) et usinage (12 %).

Il est intéressant de noter que les chaînes d'assemblage qui sont dans de nombreux pays considérées comme des domaines de croissance pour les robots, ont enregistré une croissance inférieure à celle de l'Allemagne, des Etats-Unis et du Japon et que leur part est tombée de 14 % à la fin des années 80 à 6 % en 2002.

Les véhicules à moteur en vedette

L'industrie automobile est de loin la plus grande utilisatrice de robots en France. En 2002, elle comptait un record de 63 % du total des robots en service en France. A la fin de cette année, on estimait que ce secteur utilisait 15 200 robots.

L'industrie chimique était la seconde utilisatrice avec 13 % du stock des robots en 2002, suivie des industries d'équipement et de machines avec 6%. Il est étonnant de constater que l'industrie alimentaire et celle des machines électriques utilisent relativement peu de robots, leur part étant chacune de 3 %.

Pour plus d'information sur les développements globaux des robots dans l'industrie et les services, voir le communiqué de presse publié à la même date que celui-ci (ECE/STAT/03/P01).
--

Figure 1a. Estimation du stock opérationnel de robots en fin d'année et des livraisons durant l'année

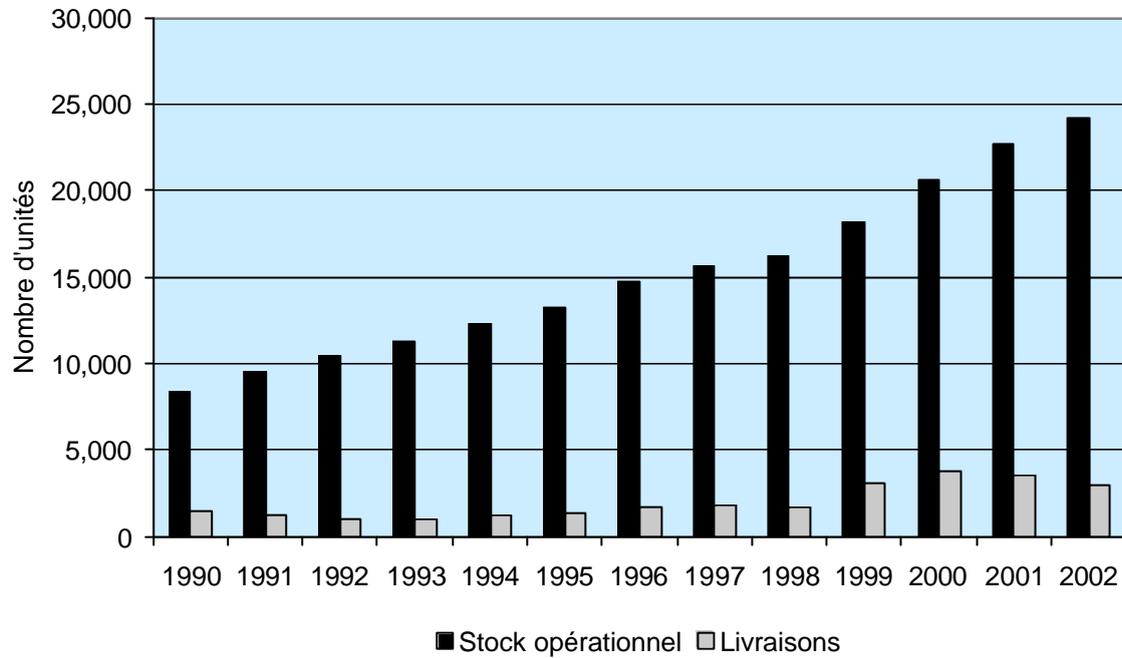
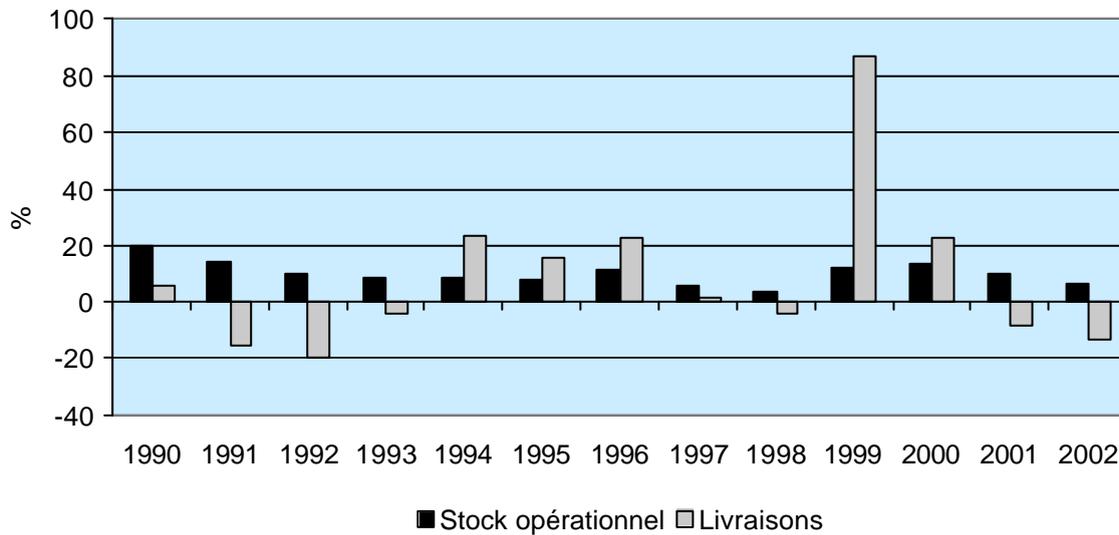


Figure 1b. Variation annuelle (pour cent) du stock opérationnel estimé et des livraisons



	2002
Japon a/	308
Rép.de Corée b/	128
Etats-Unis	58
Union Européenne	86
Allemagne	135
Italie	109
Suède	91
Finlande	68
France	67
Espagne	66
Autriche	54
Benelux	51
Danemark	43
Royaume-Uni	36
Australie	33
Norvège	21
Portugal	9
Rép. tchèque	8

Sources: CEE et IFR.

a/ Jusqu'à fin 2000, les données pour le Japon regroupent tous les types de robots. A partir de 2001, les données écartent le groupe des robots spécialisés, à l'exception des robots spécialisés dans la manutention. Depuis 2001, les statistiques fournies par le Japon sont, alors, comparables à celles des autres pays.

b/ Tous types de robots industriels.

Figure 2. Nombre de robots pour 10 000 personnes employées dans l'industrie manufacturière en 2002

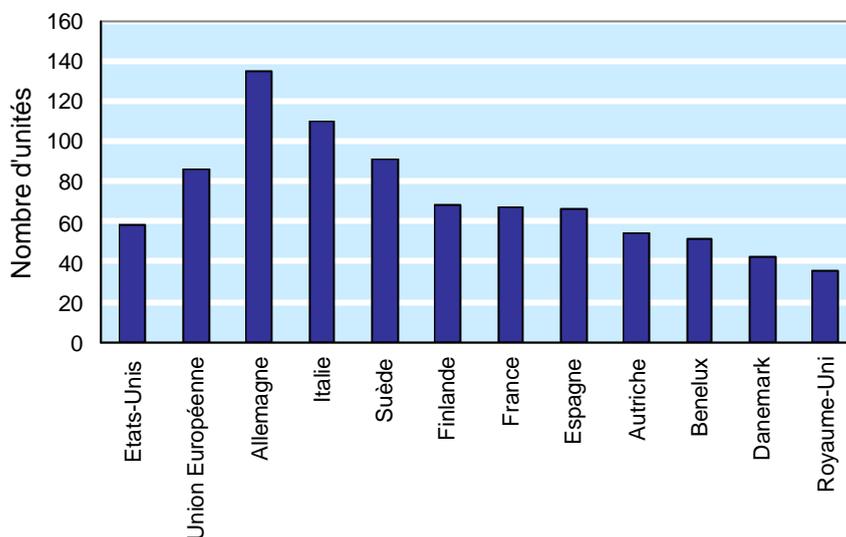


Figure 3. Nombre de robots pour 10 000 ouvriers employés dans l'industrie automobile, 2001 et 2002

	2001	2002
France	540	630
Allemagne	890	1,000
Italie	1,010	1,130
Japon	1,600	1,700
Espagne	670	760
Suède	540	570
Royaume-Uni	520	550
Etats-Unis	690	770

Sources: CEE et IFR.

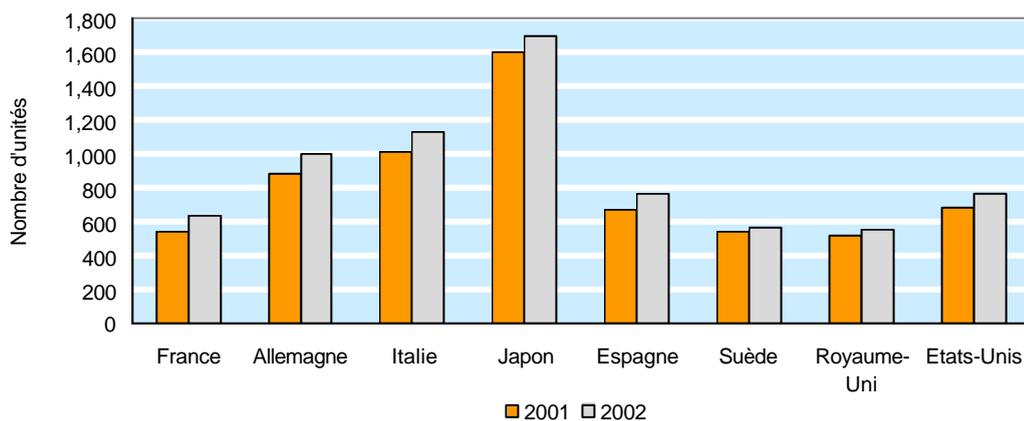
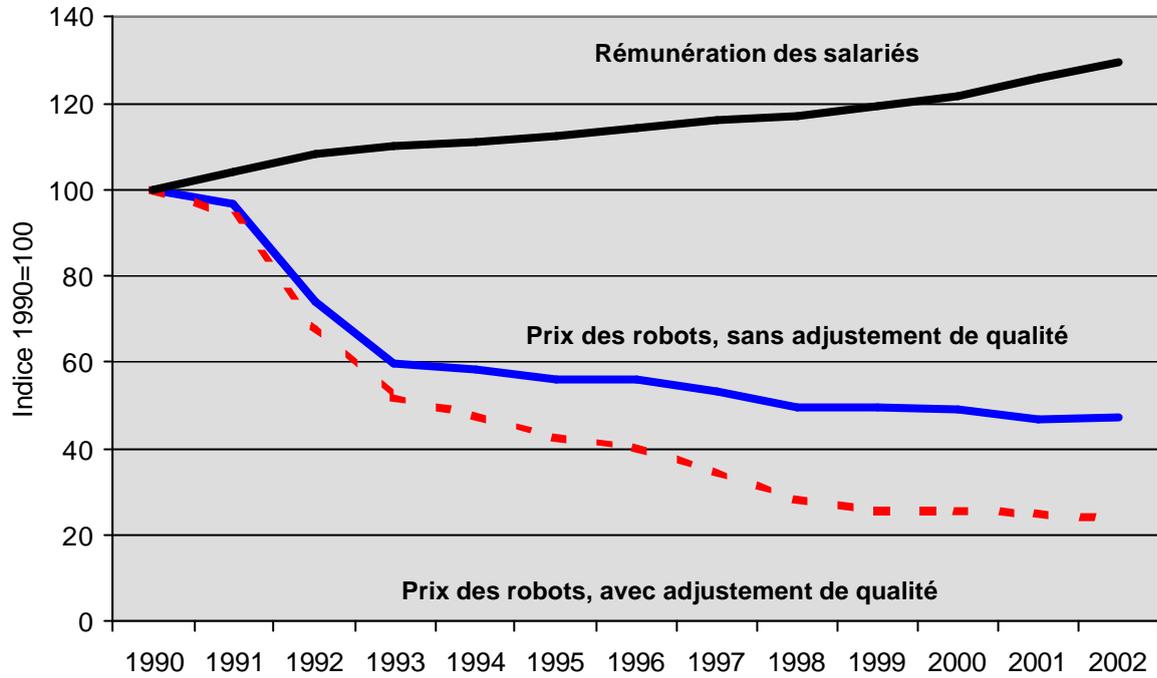
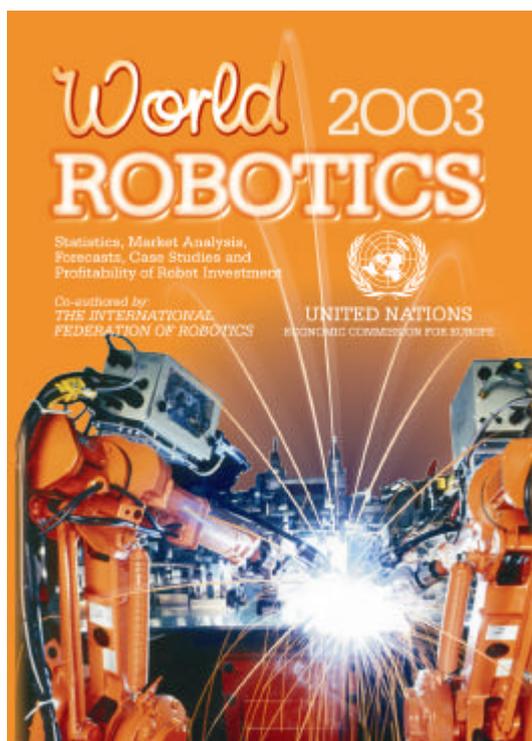


Figure 4
Indice des prix des robots industriels en France, avec et sans ajustement de qualité. Indice de la rémunération des salariés dans le secteur commercial en France.



La publication **World Robotics 2003 – Statistics, Market Analysis, Forecasts, Case Studies and Profitability of Robot Investment** est disponible, au prix de 130 dollars des États-Unis, dans les points de vente habituels des Nations Unies dans divers pays. Elle peut également être obtenue à l'adresse ci-après. Prière d'indiquer le numéro de vente GV.E.03.0.16 ou d'ISBN 92-1-101059-4.



Publications des Nations Unies

Section des ventes
Palais des Nations
CH - 1211 Genève 10, Suisse

Tél: +41(0)22 917 26 00 / 26 14

Fax: +41(0)22 917 00 27

Mél: unpubli@unog.ch

Pour des renseignements complémentaires concernant cette publication, veuillez contacter :

M. Jan Karlsson
Division de statistique
Commission économique des Nations Unies
pour l'Europe (CEE-ONU)
Palais des Nations
CH - 1211 Genève 10, Suisse

Tél: +41(0)22 917 32 85
Fax: +41(0)22 917 00 40
Mél: jan.karlsson@unece.org

ou: Fédération internationale de robotique (IFR)
Département de statistique
c/o VDMA Robotics+Automation
Lyoner Str. 18
D – 60528 Frankfurt am Main
Allemagne

Tél: + 49 (69) 6603 1502
Fax: + 49 (69) 6603 2502
Mél: gudrun.litzenberger@vdma.org