

FÉVRIER 2004

### La high-tech francilienne, plus spécialisée, plus tertiaire, plus concentrée

Avec près de 700 000 salariés, l'Île-de-France occupe une place prépondérante dans la haute technologie française. Très polarisées, ces activités se localisent essentiellement au cœur et dans un rayon sud-ouest de l'agglomération. Portées par la montée des fonctions abstraites et grâce à une impulsion marquée des services, notamment dans l'informatique et les télécommunications, elles se sont renforcées jusqu'en 2000. Aujourd'hui, cette croissance semble toutefois marquer le pas : les observations récentes montrent un ralentissement de leur développement et surtout une réduction de la base industrielle. Au-delà des effets conjoncturels, n'y a-t-il pas dans cet affaiblissement un signe de fragilisation ?



© P. Guignard

Le centre d'études nucléaires à Saclay

Les industries et services de haute technologie représentent plus de deux millions d'emplois en France. Ces activités recouvrent un ensemble de secteurs ayant pour particularité de nécessiter d'importants investissements, de recourir proportionnellement à une main-d'œuvre plus qualifiée et de figurer parmi les secteurs où la concurrence mondiale est la plus forte.

#### L'Île-de-France spécialisée dans la haute technologie

Les industries et services de haute technologie constituent un ensemble de compétences d'un poids majeur dans l'économie francilienne. Elles représentent 13,4 % de l'emploi salarié francilien.

L'Île-de-France totalise ainsi 31 % des emplois et 28 % des établissements de ces activités au niveau national<sup>(1)</sup>, alors qu'elle ne pèse que

25 % de l'ensemble des salariés nationaux, tous secteurs confondus. Son indice de spécialisation dans les hautes technologies est ainsi de 122, contre 100 au niveau national.

La prédominance de l'Île-de-France est particulièrement marquée dans les activités de services de haute technologie, avec 53 % des effectifs nationaux, soit un indice de spécialisation supérieur à 200, et dans une moindre mesure dans les industries de pointe (31,4 %), tandis qu'elle ne pèse que 18,9 % des industries de moyenne-haute technologie.

En Île-de-France, les industries ne rassemblent que la moitié des effectifs, dont seulement un tiers pour les industries de moyenne-haute technologie. Celles-ci, plus banalisées, ont été particulièrement touchées par la baisse continue de l'emploi industriel depuis le début des années 1980. En

(1) Selon les statistiques annuelles sur l'emploi de l'UNEDIC qui ne portent que sur le champ salarié privé.

La high-tech francilienne,  
plus spécialisée, plus tertiaire,  
plus concentrée

revanche, les services de haute technologie regroupent presque 50 % des effectifs.

À l'inverse, au niveau national, les industries de haute technologie représentent plus des deux tiers des activités de haute technologie. Plus de la moitié des effectifs appartient aux industries de moyenne-haute technologie. Les services rassemblent moins de 30 % des effectifs.

### Des activités concentrées au cœur de l'agglomération, dans les Yvelines et en Essonne

L'analyse cartographique du secteur à partir de l'Enquête régionale sur l'emploi (ERE) montre une forte concentration des effectifs des activités de haute technologie au centre ouest de l'agglomération (Paris 20 % et Hauts-de-Seine 30 %), avec la présence de nombreux laboratoires de recherche dans la capitale et la concentration de nombreux sièges sociaux et services supérieurs dans l'Ouest parisien, le secteur de La Défense et son extension à l'ouest. Le département des Yvelines repré-

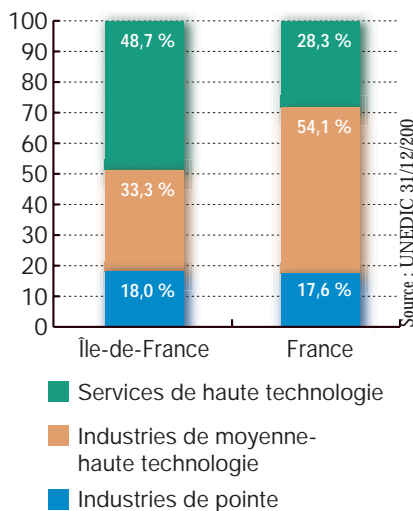
sente 17 % des emplois de haute technologie. Il accueille de nombreuses activités industrielles de haute technologie, notamment aéronautiques et automobiles. On note des concentrations le long de la vallée de la Seine avec la présence d'EADS (ex Ariane espace) aux Mureaux ou les usines automobiles de Flins et de Poissy.

Par ailleurs, les secteurs de Versailles, Vélizy, Saint-Quentin-en-Yvelines accueillent des activités liées à l'aéronautique ainsi que de nombreux centres de recherche industrielle. Parmi eux, le Technocentre de Renault à Guyancourt accueille à lui seul plus de 9 000 salariés, dont certains issus des fournisseurs associés au processus de conception.

L'Essonne abrite plus de 10 % d'emplois et d'établissements liés à la haute technologie, grâce à la présence de la SNECMA pour l'aéronautique ou d'IBM, ainsi que de nombreuses sociétés de service informatiques. Le plateau de Saclay, avec la présence du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), des laboratoires du CNRS, des grandes écoles parmi lesquelles l'école polytechnique à Palaiseau ainsi que l'université d'Orsay, constitue un pôle technologique de premier rang.

Une structure des activités différente de la province

La répartition des effectifs de la haute technologie en France et en Île-de-France

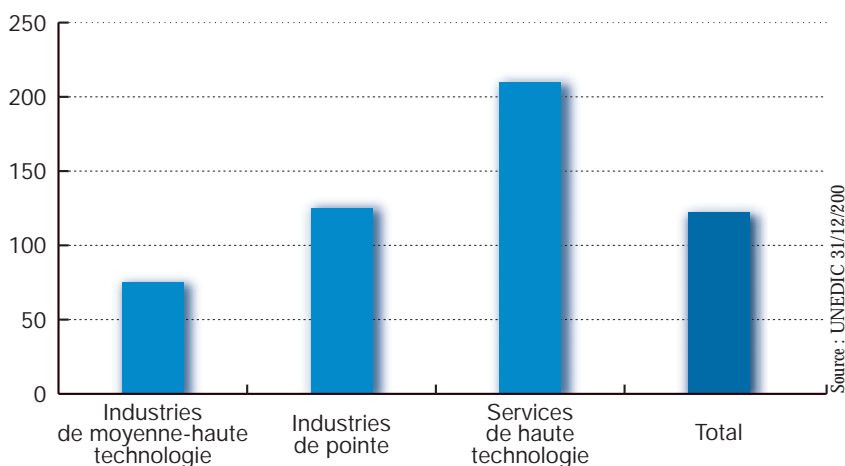


### Une présence qui se renforce en Île-de-France grâce au dynamisme des services

Les hautes technologies figurent parmi les activités les plus porteuses, comme l'attestent les croissances d'emploi observées entre 1997 et 2000 en Île-de-France : 19,3 %, tandis que l'économie francilienne engrangeait 9,7 % d'emplois supplémentaires, selon l'UNEDIC. Au niveau national, la croissance des hautes technologies est soutenue mais cependant moins marquée (+12,5 %).

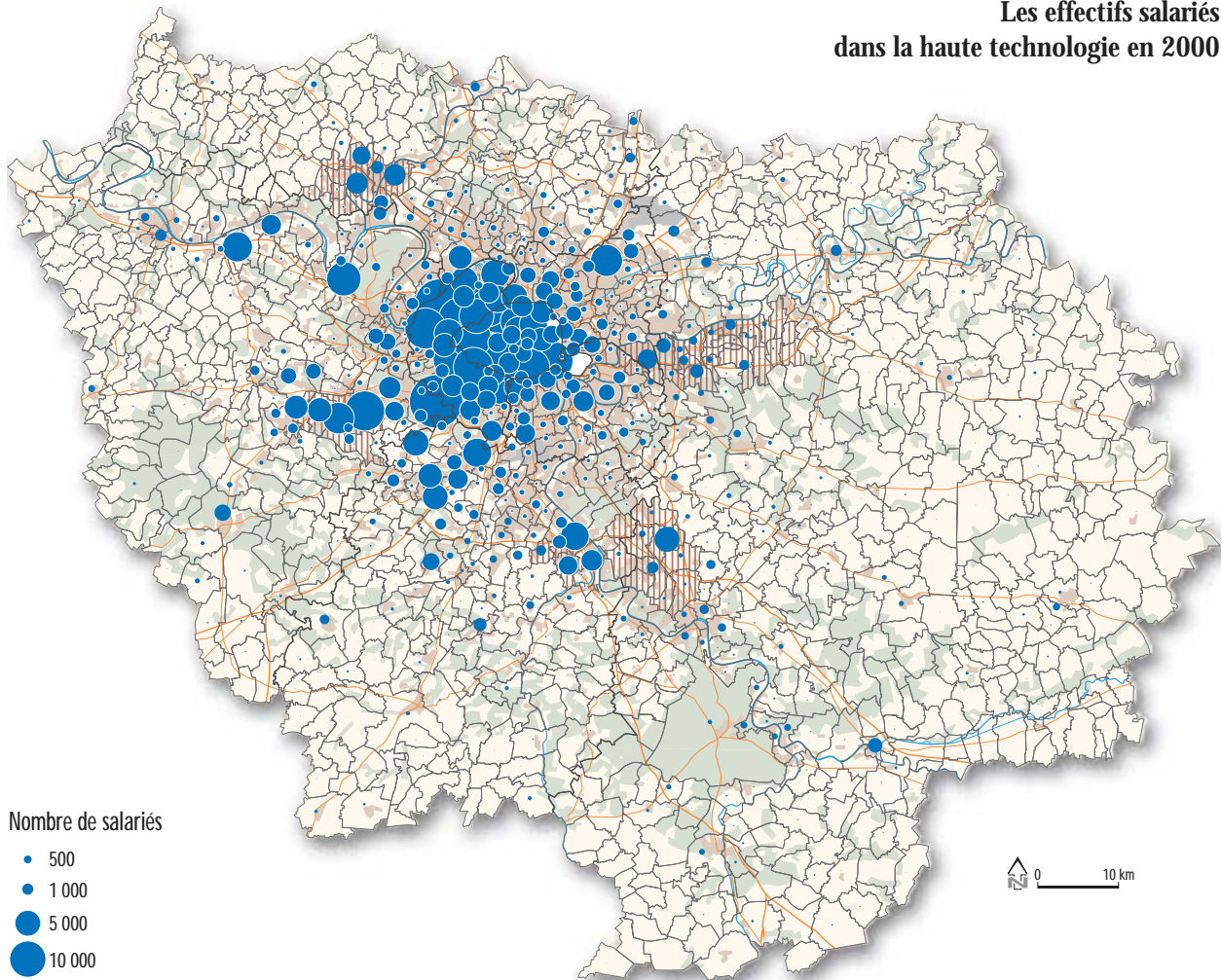
En région capitale, plus encore qu'au niveau national, le secteur tertiaire est le principal moteur de la croissance des hautes technologies. À l'inverse, en Île-de-France, les activités industrielles, tant de pointe que de moyenne-haute technologie, subissent des pertes d'effectifs contrairement au reste de la France.

Indice de spécialisation de l'Île-de-France en 2000 (France = 100)



La high-tech francilienne,  
plus spécialisée, plus tertiaire,  
plus concentrée

## Les effectifs salariés dans la haute technologie en 2000



Entre 1997 et 2000, l'ERE montre une forte progression des effectifs de haute technologie sous l'impulsion des activités de service.

Parmi les activités les plus dynamiques, les services informatiques figurent en première place. Avec des effectifs en forte expansion (+ 65 %), ils représentent les deux tiers de la hausse observée pour les activités de haute technologie. Cette progression s'est opérée, notamment, sous l'effet conjugué de la hausse d'activité liée au passage à l'an 2000 et de la perspective de l'introduction de l'euro. La filière des télécommunications a été un autre bénéficiaire de cette période faste pour l'emploi, avec près

de 17 000 salariés supplémentaires. L'ouverture à la concurrence du marché du téléphone a eu pour corollaire la montée en charge d'opérateurs téléphoniques alternatifs à France-Télécom, notamment sur le marché des téléphones mobiles, le développement des fournisseurs d'accès à l'Internet et celui des cybercafés, ces activités ayant à elles seules gagné 19 000 salariés et progressé de + 135 %. Parallèlement, l'équipement des ménages en téléphonie mobile et en matériel informatique poursuivait sa forte expansion. Ces deux événements ont eu des effets notables sur les effectifs de la filière, tant en amont, avec la fabrication d'appareils

de télécommunication et de composants actifs (+ 10 %), qu'en aval, avec les services de télécommunication (+ 20 %).

Les services de recherche et développement et services techniques ont progressé de 10 % (+ 12 000 salariés), principalement grâce au dynamisme des activités d'ingénierie et d'études techniques (+ 11 500 salariés), tandis que les effectifs de la recherche scientifique s'érodent.

Parmi les activités de haute technologie, nombreuses sont les activités industrielles à perdre des emplois. Leur performance se révèle infé-

La high-tech francilienne,  
plus spécialisée, plus tertiaire,  
plus concentrée

rieure à celle de l'ensemble de l'industrie régionale, avec une perte de 4,1 % (- 13 200 salariés,) contre 2,8 % (- 18 700 salariés) pour l'ensemble de l'industrie.

Parmi les baisses observées trois des quatre secteurs de pointe représentent une perte cumulée de 8 900 salariés : la construction aéronautique, la fabrication de machines de bureau et équipements informatiques, l'industrie pharmaceutique.

Ces trois secteurs ont été marqués par des restructurations, fusions-acquisitions et réorganisations géographiques qui ont eu des répercussions sur les effectifs.

Parmi ces importantes évolutions on peut noter la création d'EADS qui regroupe désormais les activités spatiales et aéronautiques de différentes entreprises dont Airbus ou Ariane Espace.

Dans le secteur pharmaceutique la fusion de Rhône-Poulenc et de l'Allemand Hoechst a donné naissance à Aventis, avec à la clef une importante réorganisation spatiale encore en cours ; Astra et Zeneca ont fusionné leurs activités et regroupé leurs établissements ; Sanofi a quant à lui opéré un recentrage géographique autour du 13<sup>e</sup> arrondissement et de Gentilly, tout en renforçant ses capacités de R&D à Chilly-Mazarin.

### Paris et les Hauts-de-Seine polarisent les gains d'emplois

Géographiquement, ce sont principalement Paris et le département des Hauts-de-Seine qui ont bénéficié des hausses d'effectifs, puisqu'ils rassemblent 70 % des effectifs supplémen-

taires. Ces départements sont principalement concernés par les progressions d'effectifs des services de haute technologie, notamment le secteur de La Défense ainsi que les communes de Boulogne-Billancourt et de Issy-les-Moulineaux, qui ont poursuivi leurs opérations de renouvellement urbain appuyé par d'importantes constructions d'immobilier de bureau.

Le département des Yvelines a été le troisième principal bénéficiaire des hausses puisqu'il a accueilli 16 % des nouveaux emplois. Il renforce ainsi sa spécialisation industrielle, en particulier dans les industries de moyenne-haute technologie, sous l'impulsion du fort dynamisme de la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines.

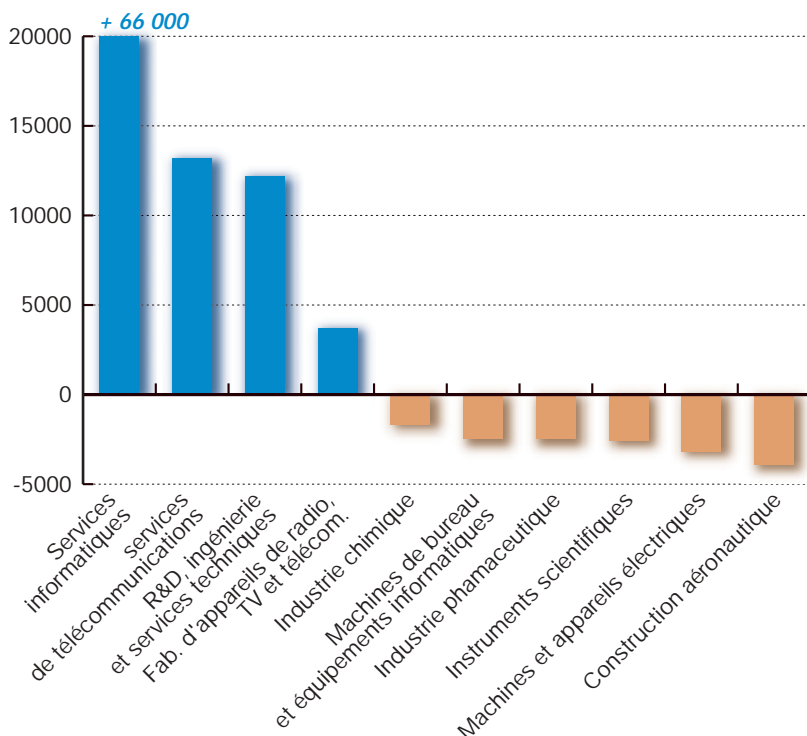
### Un retournement de tendance entre 2000 et 2002

Les dernières tendances disponibles, à partir de données provisoires UNEDIC, indiquent que la croissance s'est poursuivie à un rythme ralenti en 2001 (+ 1,8 %), pour laisser place à un brusque effondrement des effectifs en 2002 (- 3,1 % avec - 23 000 salariés en un an) dans un environnement international morose.

Du fait de ce retournement, sur la période 2000-2002, les effectifs marquent un recul de 0,8 % par an soit - 7 000 salariés au total. Ces éléments confirment la forte sensibilité à la conjoncture des activités de haute technologie.

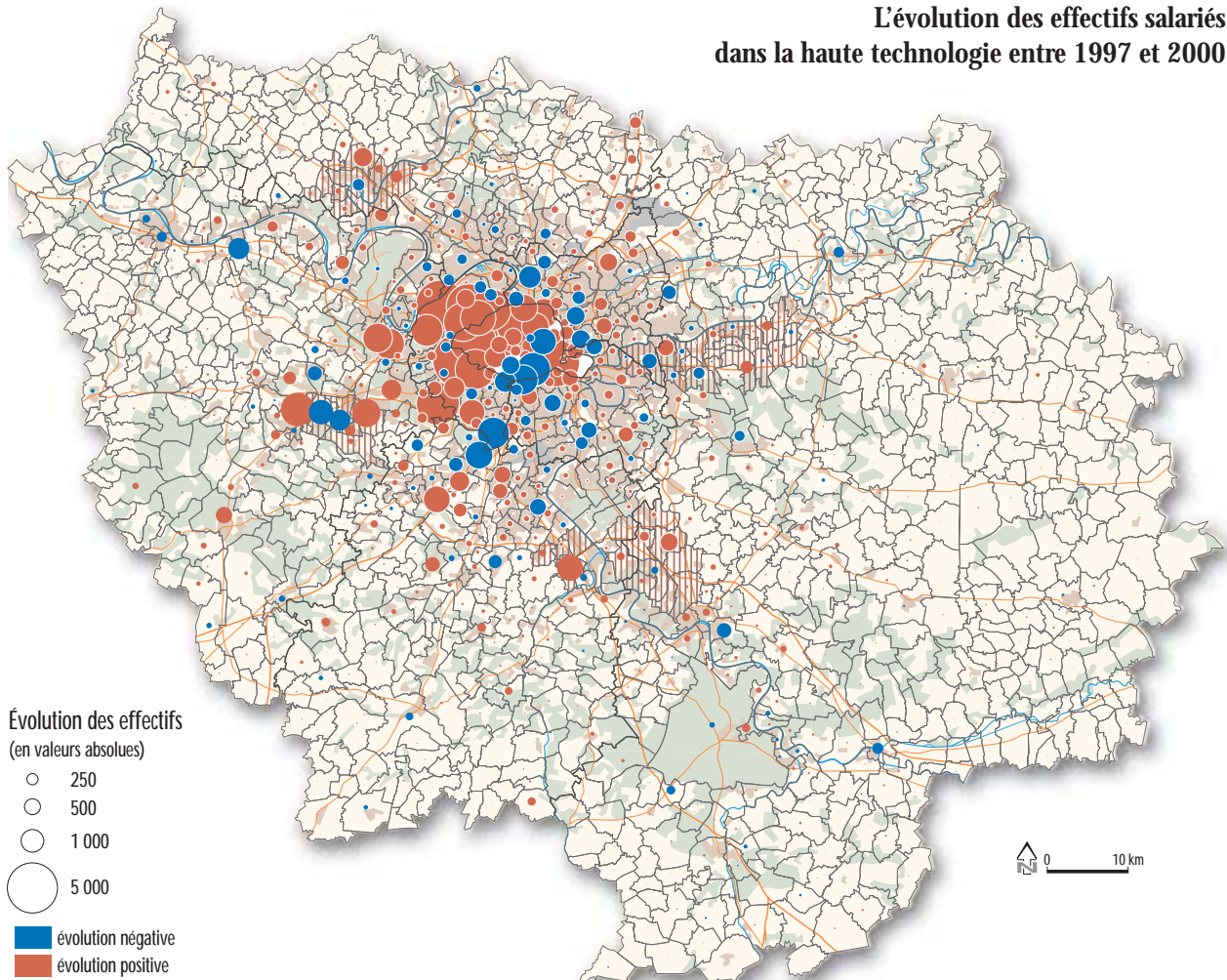
Ce sont les industries de haute technologie qui ont vu fondre leurs effectifs (- 12 900 salariés) sur leurs deux segments. Les industries de moyenne technologie accentuent leurs pertes (- 6 200 salariés), principalement la construction de machines électriques (- 6 % par an) mais

Principales variations d'effectifs par secteur de haute technologie en Ile-de-France (97-2000)



Source : INSEE/AURIF 6° ERE 31/12/1997 et 7° ERE 31/12/2000

**L'évolution des effectifs salariés  
dans la haute technologie entre 1997 et 2000**



aussi non électriques (- 3 % par an) et l'instrumentation scientifique (-1,7 % par an). En revanche, l'industrie automobile et la parfumerie résistent, avec une progression respective de 1,3 et 4 % par an.

Les industries de pointe voient leurs effectifs globalement reculer (- 6 700), en particulier l'industrie informatique (- 21 % par an) et dans une moindre mesure l'aéronautique (- 3,6 % par an).

De son côté, la hausse des effectifs dans les services de haute technologie se poursuit, mais à un rythme fortement ralenti (+ 0,8 % par an) avec un gain de près de 6 000 salariés qui ne suffit pas à compenser les pertes de

l'industrie.

Les activités d'ingénierie technique et d'analyses et essais techniques assurent, à elles seules, la croissance des effectifs des services de haute technologie, avec une vive progression (+ 5 800 salariés et + 4 % par an).

Les services de télécommunication, marqués par les premiers signes de la crise, refluent (- 2 % par an), tandis que les services informatiques maintiennent leurs effectifs.

Ainsi l'évolution de la haute technologie francilienne vers plus de spécialisation, plus de tertiarisation, plus de concentration marque-t-elle une

nouvelle étape. Mais jusqu'à quel seuil peut-on laisser diminuer les effectifs industriels ? L'ensemble de l'édifice, nourri en partie par sa base industrielle, ne risque-t-il pas d'être fragilisé ? Compte tenu de leur extrême sensibilité à la conjoncture et à la concurrence, les moteurs que constituent les services informatiques et les télécommunications seront-ils suffisamment puissants pour tirer le développement à long terme de la haute technologie ?

Une piste est sans doute à rechercher dans le soutien affirmé à l'innovation, sur quelques filières sélectionnées pour leur forte spécificité francilienne et pour leur potentiel de

La high-tech francilienne,  
plus spécialisée, plus tertiaire,  
plus concentrée

Les industries et services de haute technologie en Île-de-France en 2000

	Code NAF	Effectifs salariés	Établissements
<b>Industries de pointe dont :</b>		<b>111 215</b>	<b>1 247</b>
Construction aéronautique	353A+353B+353C	26 618	91
Machines de bureau et équipement informatique	30	11 733	150
Produits pharmaceutiques	344A+244C+244D	32 257	251
Appareils de radio, TV et télécommunication	32	40 607	755
<b>Industries de moyenne-haute technologie dont :</b>		<b>205 065</b>	<b>5 047</b>
Instruments scientifiques	33	44 491	1 732
Véhicules automobiles	34	57 403	226
Machines et appareils électriques	31+297A	21 976	727
Industrie chimique	24-(244)	36 841	687
Autres matériels de transport	352Z+354A+354C+354E+355Z	1 374	34
Machines non électriques	29-(297A)	42 980	1 641
<b>Services de haute technologie ou de pointe dont :</b>		<b>378 145</b>	<b>14 109</b>
Télécommunications	642A+642B	76 637	1 554
Activités informatiques	721Z+722Z+723Z+724Z	169 031	7 275
Recherche et développement et services techniques	731Z+742C+743B	132 477	5 280
<b>TOTAL</b>		<b>694 425</b>	<b>20 403</b>

Source : UNEDIC 31/12/2000

développement (automobile, aéronautique, mais aussi services informatiques précédemment cités). Une forme d'intensification des liens entre recherche et industrie est aussi à repenser pour accompagner la transformation de la production, sans souffrir excessivement des concurrences extérieures ou même redevenir attractifs.

#### **Pour en savoir plus**

*La géographie de l'emploi en 1997- (septembre 2000)*

*La géographie de l'emploi en 2000 (mars 2003)*

*Note rapide sur l'économie, «Quelle place pour l'Île-de-France dans la course à la nouvelle économie» (juin 2000)*

#### **À paraître**

*La filière productive automobile en Île-de-France, Thierry PETIT*

*La recherche en Île-de-France, situation en 2003, Odile SOULARD*