

Annexe 5 : les concentrations spécialisées de la filière NTIC

Nous avons sélectionné l'ensemble des établissements liés à la filière NTIC et avons étudié leur impact sur l'organisation économique des espaces compte tenu de l'ensemble des emplois localisés ainsi que de ceux, plus restreints, de la filière. La classification établie par l'OCDE en 1997 présente l'avantage de regrouper la quasi-totalité des activités recensées par les autres études en les divisant en deux groupes, services et industrie, relativement équilibrés.

Tout un pan des nouvelles technologies est cependant par cette approche : les contenus. Une étude du SESSI (1999) remarque d'ailleurs que le cœur des NTIC se trouvent au croisement des activités de services informatiques, de production des outils et d'alimentation des réseaux. Nous avons donc choisi de conserver l'extension retenue par l'OCDE pour tout ce qui concernait les activités industrielles et de services et de lui adjoindre un troisième volet 'contenus'. Nous déclinons l'étude suivant ces trois aspects de manière à permettre une approche partielle de la filière.

Approche globale de la filière

Composition de la filière dans le Bassin parisien

La filière NTIC du Bassin parisien regroupe 525 800 personnes dans 10 944 établissements selon les Dads 2000. Cette filière représente 57,7% des salariés français de la filière NTIC et 50,7% des établissements français du secteur. Cette filière est donc constituée de 3 grands ensembles agrégeant les 35 activités.

La partie 'Contenu' regroupe 13 activités allant de « l'édition de livre » à la « production de films » dans lesquelles sont employées 100 070 personnes, ce qui représente 19% des salariés de la filière NTIC du Bassin parisien et 70,5% des salariés français de ce secteur. C'est la partie sur laquelle la domination du Bassin parisien sur l'espace national est la plus importante. Un indice de sur représentation très simple⁹ permet d'évaluer celle-ci à 186% dans la partie contenu: le Bassin parisien pèse quasiment le double de ce qu'il devrait normalement représenter.

La partie 'Industrie' est constituée de 13 activités : la fabrication d'appareils de téléphonie, d'ordinateurs etc. mais aussi la reproduction de divers enregistrements (sonores, vidéo ...). Les établissements sont en moyenne presque deux fois plus grands que ceux de la partie contenu (71 personnes contre 39). Cette partie emploie 111 880 personnes soit 21,3% des salariés de la filière du Bassin parisien et représente 46% des salariés nationaux de la filière NTIC. Le Bassin parisien pesant 38% de l'emploi national total, il est donc encore une fois largement surreprésenté dans cette partie de la filière, même si c'est là que sa part de l'emploi national est la plus faible. L'indice de

⁹ cet indice, qui rapporte la part que l'emploi de la ville k représente dans le secteur i à sa part dans l'emploi total

de la région, est calculé comme suit: $I = \frac{x_{k,i}}{x_{R,i}} \bigg/ \frac{x_{k,I}}{x_{R,I}}$.



surreprésentation est donc plus faible, égal à 121%, mais il reste donc largement supérieur à 1.

La troisième partie, les 'Services' regroupent entre autre les activités de commerce, de conseil, de traitement de données, soit 313 900 personnes présentes dans 6 776 établissements. Les 'Services' sont l'activité la plus importante dans le Bassin parisien, occupant 59,7% des salariés de la filière. Au niveau national, le Bassin parisien concentre 59,8% des salariés ce qui témoigne encore une fois d'une surreprésentation très importante, l'indice de surreprésentation atteignant 158%. Il est de plus à noter que cet indice est tiré vers le bas par les activités de télécommunication nationales, les emplois de France Télécom étant répartis plus uniformément puisque l'entreprise a vocation à couvrir le territoire national en offrant des services de proximité. En dehors de France Télécom, aucune activité de service n'a plus de 41% de son activité en dehors du Bassin parisien (contre 62% en moyenne), et même dans le cas des Télécommunications nationales la part de ce dernier s'élève à 46%. De plus, sur ces 35 activités, la principale zone d'emploi au niveau national est hors du Bassin parisien dans seulement 4 cas. Le poids et le rôle du Bassin parisien dans la filière NTIC en France sont indéniables.

Répartition des salariés selon l'ensemble de la filière NTIC dans le Bassin parisien

Activité (Naf 700)	Tech.	Etab.	Salariés	Part des sal. dans la filière du BP (%)	Taille moy. des étab.	Part des sal. du BP en France (%)
Contenu		2 591	100 070	19.0	38.6	70.5
Edition de revues et périodiques	Faible	650	27 537	5.2	42.4	85.9
Edition de journaux	Faible	263	14 285	2.7	54.3	41.7
Diffusion de programmes de télévision	Haute	86	13 713	2.6	159.5	68.7
Edition de livres	Haute	389	11 692	2.2	30.1	87.1
Prestations techniques pour le cinéma	Haute	251	8 030	1.5	32.0	90.2
Production de programmes de télévision	Haute	97	5 375	1.0	55.4	95.0
Agences de presse	Moy.	146	5 239	1.0	35.9	83.3
Edition d'enregistrements sonores	Faible	115	3 548	0.7	30.9	87.6
Production de films pour la télévision	Haute	137	3 364	0.6	24.6	80.7
Production de films institutionnels et pub	Haute	205	3 352	0.6	16.4	71.0
Production de films pour le cinéma	Faible	147	2 034	0.4	13.8	87.0
Fabrication de jeux et jouets	Moy.	52	1 180	0.2	22.7	24.6
Autres activités d'édition	Faible	53	721	0.1	13.6	50.3
Industrie		1 577	111 879	21.3	70.9	45.9
Fabrication d'appareils de téléphonie	Haute	246	20 852	4.0	84.8	50.7
Fabrication d'instrumentation scientifique	Moy.	357	15 009	2.9	42.0	48.1
Fabrication d'ordinateurs et d'autres équip.	Haute	106	13 478	2.6	127.2	48.4
Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	Moy.	59	13 226	2.5	224.2	63.1
Fabrication de composants électroniques	Haute	158	11 322	2.2	71.7	30.1
Fabrication d'appareils de réception	Haute	79	8 810	1.7	111.5	67.2
Fabrication de fils et câbles isolés	Moy.	58	8 556	1.6	147.5	50.9
Fabrication d'équipements d'émission	Haute	116	6 741	1.3	58.1	38.8
Fabrication de composants passifs	Haute	129	6 631	1.3	51.4	41.0
Fabrication d'équipements de contrôle	Moy.	232	5 652	1.1	24.4	30.6
Reproduction d'enregistrements sonores	Faible	20	893	0.2	44.7	45.2
Reproduction d'enregistrements vidéo	Faible	12	580	0.1	48.3	70.0
Reproduction d'enregistrements informatiques	Faible	5	129	0.0	25.8	53.5
Services		6 776	313 914	59.7	46.3	59.8
Conseil en systèmes informatiques	Haute	1 556	69 123	13.1	44.4	69.5
Télécommunications nationales	Moy.	563	68 528	13.0	121.7	45.9
Réalisation de logiciels	Haute	1 844	61 739	11.7	33.5	62.5
Commerce de gros de machines de bureau	Faible	1 398	44 191	8.4	31.6	63.5
Autres activités de télécommunications	Haute	367	31 811	6.0	86.7	68.5
Traitement de données	Haute	559	25 071	4.8	44.8	61.7
Entretien et réparation de machines de bureau	Haute	228	7 660	1.5	33.6	58.9
Activités de banques de données	Haute	226	4 942	0.9	21.9	75.2
Location de machines de bureau et de mat.	Faible	35	849	0.2	24.3	61.3
TOTAL		10 944	525 863	100.0	48.1	57.7

Source : Insee, Dads 2000



A un niveau plus fin, les activités situées dans les 'Services' sont les plus importantes. Ainsi, les « conseils en systèmes informatiques » et les « télécommunications nationales » représentent chacune 13 % des effectifs de la filière du Bassin parisien, suivies de la « réalisation de logiciels » et du « commerce de gros de machines de bureau ». Dans chacune de ces activités, le Bassin parisien représente environ 60% des salariés français. Les activités ayant le plus de poids au niveau national se retrouvent dans la partie 'Contenu'. Ainsi, « l'édition de revues et périodiques » avec 5,2% des salariés de la filière du Bassin parisien (part la plus forte des contenus) rassemble 86% des salariés français. De plus, toutes les activités en rapport avec la télévision ou le cinéma du Bassin parisien, comme la « production de programmes de télévision » avec 95% ou encore les « prestations techniques pour le cinéma » 90%, concentrent une grande partie des salariés français : le Bassin parisien accueille plus de 80% des salariés nationaux de toutes ces activités. Dans la partie 'Industrie', l'activité la plus importante en part de salariés dans la filière est la « fabrication d'appareils de téléphonie » avec 4% des emplois de la filière au sein du Bassin parisien et 51% des salariés de cette activité en France.

La filière est moyennement utilisatrice en salariés, les établissements comptant en moyenne 48 salariés. Seule la partie 'Industrie' a une taille moyenne d'établissement plus forte avec 71 salariés par unité. Dans cette partie, certaines activités ont des tailles nettement plus élevées. Ainsi, dans la « fabrication d'équipements d'aide à la navigation » la taille moyenne des établissements est de 224 personnes, elle est de 147 personnes dans la « fabrication de fils et de câbles isolés » et de 127 personnes dans la « fabrication d'ordinateurs et d'autres équipements ». Dans chacune des autres parties de la filière une seule activité est constituée de d'établissements relativement grands : la « diffusion de programmes de télévision » située dans le 'Contenu' compte en moyenne 160 salariés par établissement et les « télécommunications nationales » situées dans la partie 'Services' comptent 122 personnes par établissement.

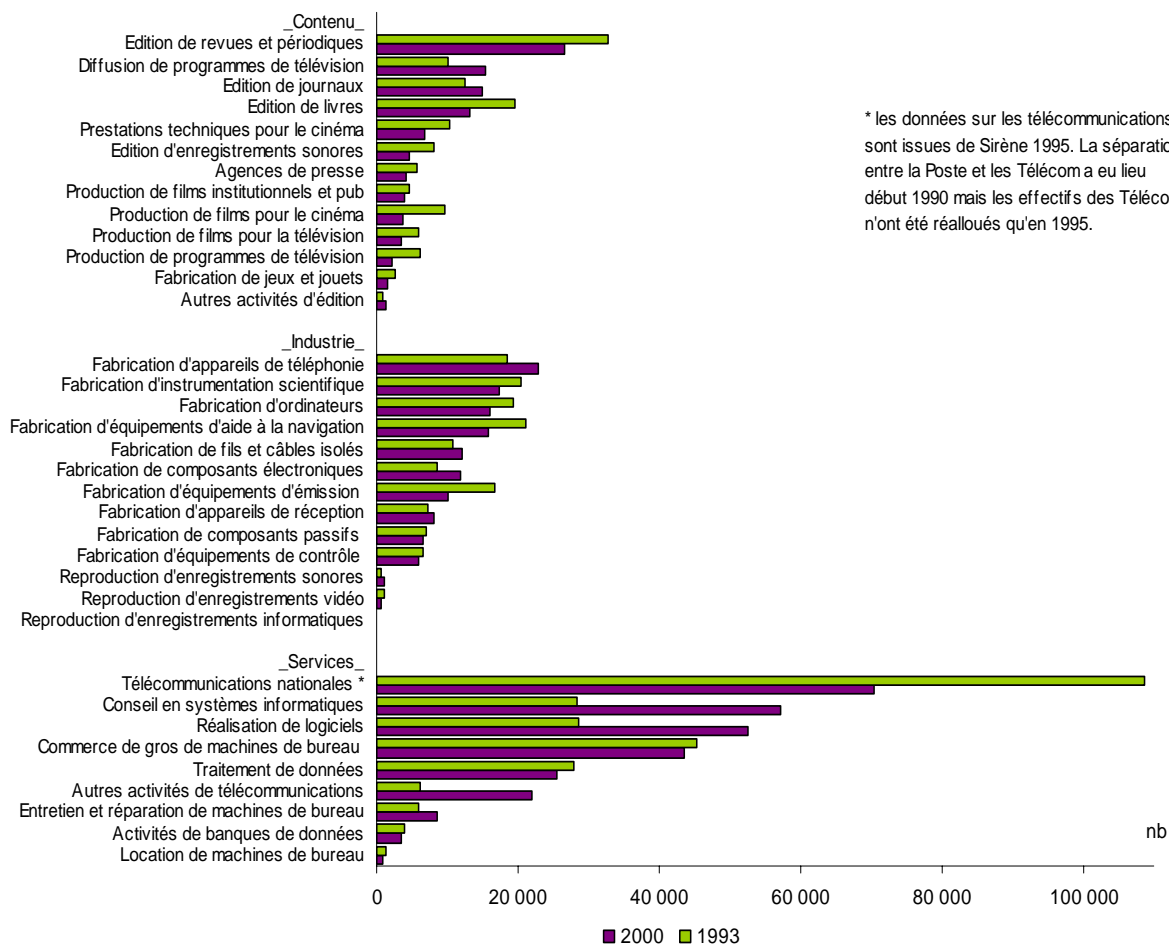
La filière est ainsi composée à hauteur de 1,4% par de très grands établissements, supérieurs à 500 salariés, qui emploient 28,3% des salariés de la filière NTIC du Bassin parisien. Ces grands établissements se retrouvent dans les activités les plus importantes de la filière. Le plus gros établissement de la filière, IBM France, concentre 4 100 salariés du « commerce de gros de machine de bureau » dans la zone d'emploi de Nanterre. Le second plus important, Alcatel, est situé dans la zone de Versailles et emploie 3 400 personnes dans la « fabrication d'appareils de téléphonie ».

Pour pouvoir étudier l'évolution de la filière entre 1993 et 2000, il a fallu tenir compte de la restructuration qu'il y a eu début 1990 entre La Poste et Télécommunications. La réaffectation des salariés dans l'activité des « télécommunications nationales » n'ayant eu lieu définitivement qu'en 1995, c'est cette date qui a été retenue comme point de départ pour cette activité.



Malgré leur forte présence dans la filière, les « télécommunications nationales » ont perdu d'ailleurs énormément d'effectifs en cinq ans: 38 200 personnes soit une diminution de 35% de ses salariés. C'est l'activité la moins dynamique de la partie 'Services'.

Evolution des salariés selon les activités en Naf 700 entre 1993 et 2000



Si la filière dans son ensemble n'a pas créé d'emploi entre 1993 et 2000, elle a perdu à peine 1,7% de ses effectifs en 7 ans soit 8 600 personnes et s'est largement recomposée. Certaines activités étant relativement proches les unes des autres, les baisses de l'une s'accompagnent d'augmentations de sa voisine. Dans d'autre cas, c'est tout simplement le remplacement d'une activité vieillissante par une nouvelle.

La partie la moins dynamique est le 'Contenu' qui a perdu 20,9% de ses salariés soit 27 000 personnes. Dans cette partie, les activités ayant subi les plus grosses pertes en effectifs sont la « production de programme de cinéma » avec moins 60,5% de ses effectifs en 7 ans soit 5 800 personnes suivie de « l'édition de revues et périodiques » avec moins 19%. La « production de programmes de télévision » est l'activité qui a subi la plus importante perte en effectif de cette partie soit moins 63,5%. Seules trois activités ont été créatrices d'emploi dans le Bassin parisien durant

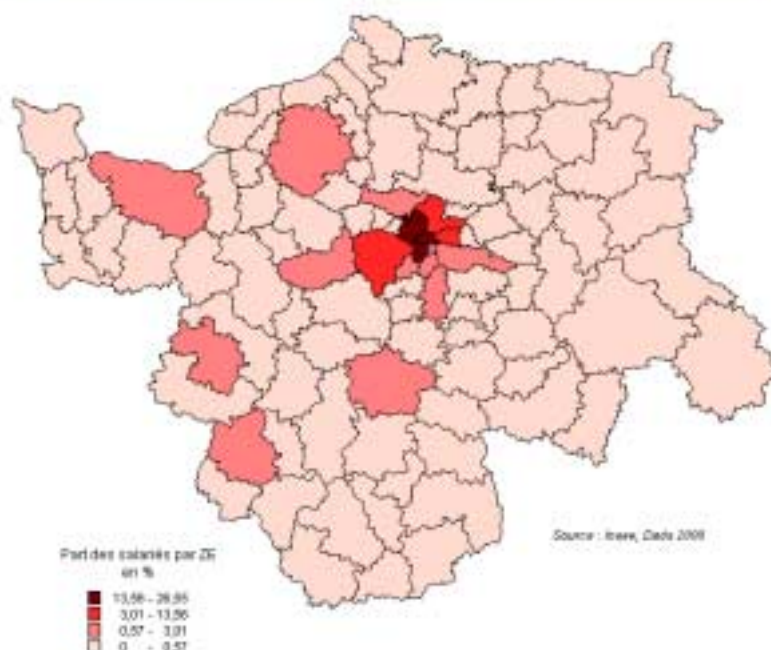


cette période : la « diffusion de programmes de télévision » avec plus 51,3%, « l'édition de journaux » avec une hausse de 18,9% et enfin les « autres activités d'édition » avec plus 65,3%.

La partie 'Industrie' a, elle aussi, perdu des salariés mais à hauteur de 6,8% soit 9 400 personnes en 7 ans. Cette diminution est essentiellement due à la « fabrication d'équipements d'émission » qui accuse une perte de 6 500 personnes, soit 39,5% de ses effectifs initiaux, ainsi qu'à la « fabrication d'équipements d'aide à la navigation » avec 5 100 personnes de moins en 7 ans soit 24,3% des effectifs initiaux. Les activités ayant enregistrées les plus importantes pertes d'effectifs sont la « reproduction d'enregistrements informatiques » avec une baisse des emplois de 49% ainsi que la « reproduction d'enregistrement vidéo » où la baisse atteint 42%. Toutefois, certaines activités ont créé de nombreux emplois, en particulier dans l'électronique. Ainsi, la « fabrication de composants électroniques » a gagné plus de 3 000 emplois entre 1993 et 2000 soit une hausse de 35,5%. La « fabrication de fils et câbles isolés » est une autre activité industrielle ayant connu d'importants gains avec un 1 300 emplois en plus soit 12,3% des effectifs de 1993.

La partie 'Services' est la seule partie dynamique de la filière puisqu'elle a créé 27 800 emplois en entre 1993 et 2000 soit 10,8% de salariés en plus. Avec une hausse de 28 800 salariés, le « conseil en systèmes informatiques » a gagné 102% de ses effectifs suivi de la « réalisation de logiciels » qui a gagné 23 800 personnes soit 83% d'augmentation et enfin les « autres activités de télécommunications » avec une hausse de 15 800 personnes soit 258% de salariés en plus en seulement 7 ans. Cette dernière activité est celle qui a eu la plus forte progression en emplois, ceci est du au fort développement de la téléphonie mobile avec SFR, Bouygues etc. A cela répond la forte baisse de l'emploi dans les Télécommunications nationales, seule activité à chuter fortement. Les baisses enregistrées dans le Commerce de gros de matériel de bureau et dans les activités de traitement de données étant, elles, très limitées.





Les zones d'emplois les plus importantes en effectifs salariés dans les NTIC sont situées en Ile-de-France : les neuf premières zones d'emploi ayant la part de salariés la plus élevée dans le Bassin parisien y sont localisées. Toutefois, trois zones se démarquent fortement par leur importance considérable dans la filière. La zone de Paris, employant 26,6% des salariés des NTIC du Bassin parisien soit 140 000 personnes et celle de Nanterre avec 107 400 salariés soit 20,4% des salariés du Bassin parisien sont les deux plus importantes. Vient ensuite la zone de Boulogne-Billancourt avec 71 300 salariés soit 13,6% des effectifs des NTIC du Bassin parisien. Les zones d'emploi qui ne sont pas situées en Ile-de-France ne se placent qu'à partir de la dixième position avec Rouen et Orléans qui représentent chacune 1,5% des effectifs du Bassin parisien soit 8 000 salariés chacune.

Selon les chiffres SIRENE au 1/01/2001, les NTIC emploient 491352 personnes dans le bassin parisien (soit moins que les chiffres issus des Dads). 54,8% de celles-ci travaillent dans les services (soit près de 270 000 personnes), 24,8% dans l'industrie (soit plus de 122 000 personnes) et enfin 20,3% dans les activités de Contenu (soit 100 000 personnes). Notons que si l'on enlève à ce total les 128 000 emplois de Paris *intra-muros*, les proportions deviennent respectivement 56,3%, 31% et 12,7%. La capitale qui représente plus de 26% de l'emploi du bassin parisien dans les NTIC affecte donc largement la structure de l'emploi. Le poids du centre monte d'ailleurs à 65% si l'on considère Paris et sa première couronne de zones d'emploi et à 83% si on étend l'aire considérée à l'ensemble de la Région Urbaine de Paris (définition, voir *Gilli 2002*).

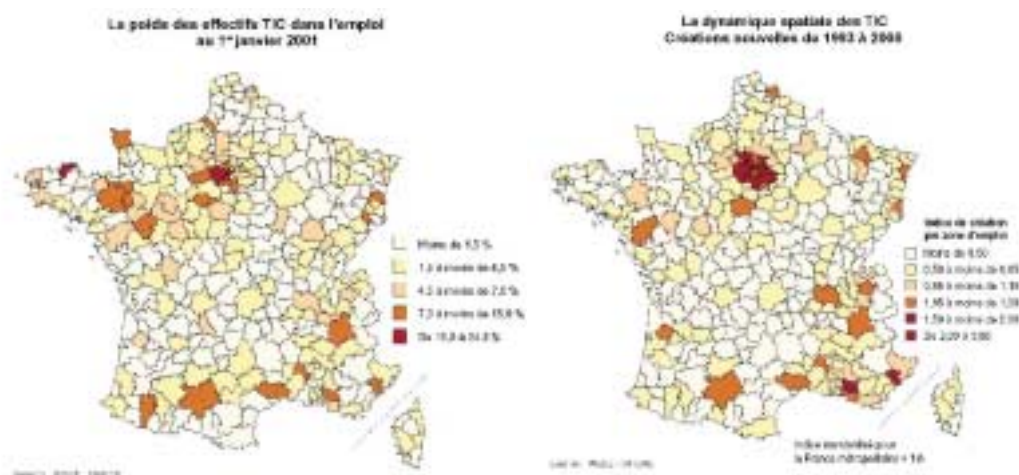


Les activités de contenu sont les plus concentrées de la filière et appartiennent d'ailleurs aux activités les plus concentrées de l'économie du bassin parisien. On en recense ainsi 9 parmi les 53 activités les plus concentrées, ce qui est remarquable puisque l'on trouve le plus souvent en tête du classement des activités fortement anisotropiques (comme les activités liées à une façade maritime). Viennent ensuite les services et finalement les activités industrielles. La première de celles-ci, 'Fabrication d'équipements d'émission et de transmission Hertzienne', apparaît en 85^{ème} position sur les 512 activités étudiées (plus de la moitié des 5000 employés du secteur travaillant dans la zone d'emploi de Nanterre). Toutes les autres industries sont même moins concentrées que les activités de télécommunications nationales (liées à France Télécom dont l'indice de concentration est le 187^{ème}), activité non-industrielle qui est répartie de la façon la plus homogène sur le territoire.

Lorsque l'on considère le positionnement du bassin parisien par rapport France entière sur l'emploi des NTIC (selon le champ OCDE), on voit se dessiner les axes de desserrement de l'emploi industriel parisien des années 1960. Les zones les plus représentées du bassin parisien, en dehors de la Région Urbaine de Paris à proprement parler se situent à l'ouest de Paris, le long de la Loire, dans la Sarthe et la basse seine. Au niveau national, le bassin parisien et ses prolongements occidentaux participent au plus vaste ensemble continu de zones dans lesquelles les NTIC occupent une place significative dans l'emploi local. Lorsque l'on se focalise sur les créations d'emploi, le Bassin Parisien se démarque encore plus, l'agglomération parisienne se détachant très largement au niveau national. Seules les zones d'emploi d'Aix-en-Provence et de Cannes-Antibes atteignent un niveau comparable à celui atteint par la quasi-totalité des zones de l'Ile de France... De plus, le dynamisme n'est pas uniquement francilien, puisque l'on trouve une large auréole de forte dynamique qui englobe l'ensemble des zones d'emploi des franges externes de la Région Urbaine de Paris et court jusqu'aux métropoles ou grandes villes contiguës (Reims, Troyes, Amiens, Rouen et Le Havre et surtout Orléans avec un desserrement le long de la Loire vers Tours).

Ce poids de l'Ile-de-France apparaît également dans l'enquête précédemment citée du SESSI, où les chacune des activités des NTIC est caractérisée régionalement. L'Ile-de-France émerge toujours dans une classe à part, systématiquement deux à trois fois plus conséquente en termes d'effectifs que la deuxième région française (et souvent dix fois plus !).





Cartes 26 a et 26 b – Les TIC en France (Insee, 2001)

Lorsque l'on calcule les indices de spécialisation en se cantonnant aux activités de la filière et sans tenir compte du reste de l'économie, on ne prend en compte que la structure de la filière. Ainsi, si localement une filière est fortement concentrée alors que le reste de l'économie de la zone d'emploi est constitué de petites entreprises, l'indice de Herfindahl (qui mesure la concentration de la structure industrielle) de la filière sera très élevé alors que celui calculé pour l'ensemble de l'économie sera, lui, plus faible. Comme un fort indice de Herfindahl est interprété négativement en terme de stabilité du chemin de croissance local, puisqu'il signale une forte dépendance de l'emploi local à l'égard d'un établissement, la zone d'emploi aura un indice de spécialisation corrigé plus faible. De la même manière, si la filière est plus concentrée que l'ensemble de l'économie, le calcul sur la répartition d'une activité donnée dans le cadre de la seule filière conduira à des indices de concentration plus faibles puisqu'ils se positionnent par rapport à une norme plus élevée.

Le rapport entre l'indice de concentration et le coefficient de concentration témoigne de l'impact de la concentration de l'emploi dans plusieurs grandes entités pour quelques d'activités des NTIC. La taille moyenne des entreprises de la filière abonde d'ailleurs en ce sens puisque, avec 45 employés par entreprises, elle est supérieure à la taille moyenne observée pour l'ensemble de l'économie du bassin parisien (31,1), et qu'elle a également un écart type légèrement plus élevé (139,5 employés pour la filière contre 126,3 pour l'économie).

Répartition des activités dans le Bassin parisien

Ceci se retrouve d'ailleurs dans une approche par segments de la filière (tableau 15). Les activités de Contents, de services et les activités industrielles n'ont ni la même géographie, ni la même structure industrielle. Les activités de contenu, très concentrées à l'échelle du BP, sont toutes regroupées à Paris, à l'exception des activités liées aux jouets. La localisation et la structure de cette activité est d'ailleurs beaucoup plus proche des activités industrielles auxquelles elle se rattache dans une approche plus globale de l'économie,



puisque la part de la principale zone d'emploi ne dépasse pas les 20% de l'emploi de l'activité dans le bassin parisien, que l'indice de concentration est faible, et que la principale zone d'emploi est située hors de l'Ile-de-France.

En effet, ces caractéristiques sont identiques à celles des activités industrielles de la filière NTIC. Le poids et la spécificité de l'Ile-de-France se font toujours sentir, puisque les activités aux indices de concentration les plus élevés sont toutes principalement situées dans la région capitale. Mais des concentrations d'emplois apparaissent également ailleurs (Vernon, Rouen, Le Mans, etc.), dans des activités, il est vrai aux indices de concentration plus faibles.

Si les contenus sont quasi exclusivement parisiens et que l'industrie répond plutôt à une logique 'bassin parisien', les activités de services s'inscrivent elles dans l'espace francilien. Si elles sont moins concentrées que les activités de contenus, elles restent toutefois à des niveaux d'indice élevés.

Activité (Naf700)	Sect	Techn.	ZE principale	effectif local	part dans le BP	coef. de concentr.	indice de concentr.
Agences de presse	C	M	Paris	3119	80,90%	0,618	0,593
Edition de livres	C	B	Paris	9050	77,50%	0,548	0,542
Production de films pour le cinéma	C	H	Paris	1685	67,70%	0,415	0,392
Production de programmes de télévision	C	H	Paris	1288	65,80%	0,395	0,366
Production de films pour la télévision	C	H	Paris	1755	64,00%	0,356	0,341
Edition de revues et périodiques	C	B	Paris	14280	57,00%	0,291	0,285
Edition d'enregistrements sonores	C	B	Paris	2187	58,10%	0,301	0,27
Prestations techniques pour le cinéma et la TV	C	H	Paris	2962	48,70%	0,227	0,207
Diffusion de programmes de télévision	C	H	Paris	8586	55,70%	0,286	0,197
Production de films institutionnels et publicitaires	C	H	Paris	1027	39,20%	0,181	0,151
Edition de journaux	C	B	Paris	6870	48,10%	0,138	0,106
Autres activités d'édition	C	B	Paris	283	28,90%	0,08	0,039
Fabrication de jeux et jouets	C	M	Tours	244	17,80%	-0,062	-0,116
Fabrication d'éqpts d'émission et de transm. hertz.	I	H	Nanterre	5041	51,20%	0,19	0,119
Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	I	M	Versailles	5803	36,20%	0,081	0,021
Fabrication d'appareils de téléphonie	I	H	Versailles	6286	26,80%	0,01	-0,032
Fabrication d'ordinateurs et d'autres eqpts infos	I	H	Evry	4512	28,40%	0,049	-0,049
Reproduction d'enregistrements informatiques	I	B	Montreuil	31	86,10%	0,743	-0,074
Fabrication d'instrumentation scientifique et techn.	I	M	Boulogne	3185	18,80%	-0,063	-0,076
Fabrication de fils et câbles isolés	I	M	Paris	3195	23,10%	0,001	-0,089
Fabrication d'éqpts de contrôle des processus indus.	I	M	Boulogne	835	14,10%	-0,084	-0,108
Reproduction d'enregistrements vidéo	I	B	Vernon	187	29,50%	0,073	-0,114
Fabrication de composants électroniques actifs	I	H	Caen	1607	13,90%	-0,061	-0,116
Fabrication de comp. passifs et de condensateurs	I	H	Evreux	837	12,80%	-0,09	-0,116
Reproduction d'enregistrements sonores	I	B	Rouen	432	43,90%	0,142	-0,123
Fabrication d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image	I	H	Le Mans	2407	30,10%	0,025	-0,128
Autres activités rattachées à l'informatique	S	H	Paris	51	100,00%	1	1
Autres activités de télécommunication	S	H	Nanterre	9169	43,10%	0,168	0,149
Conseil en systèmes informatiques	S	H	Paris	17582	32,70%	0,099	0,094
Activités de banques de données	S	H	Paris	1014	35,20%	0,097	0,08
Réalisation de logiciels	S	H	Nanterre	14700	30,40%	0,072	0,067
Location de machines de bureau et de matériel info	S	B	Boulogne	232	32,80%	0,089	0,043
Traitement de données	S	H	Paris	6228	25,60%	0,015	0,006

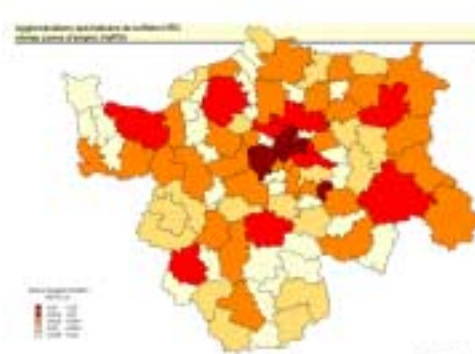


Commerce de gros de machines de bureau et de matériel informatique	S	B	Nanterre	12440	31,10%	0,007	0,001
Télécommunications nationales	S	M	Paris	19955	28,50%	-0,02	-0,026
Entretien et réparation de machines de bureau et de matériel informatique	S	H	Boulogne	1259	16,00%	-0,036	-0,055

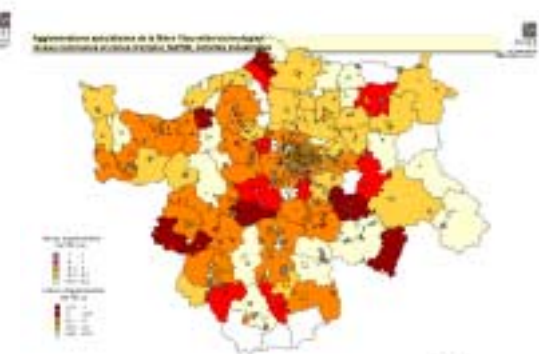
Tableau 15 – Les activités de la filière NTIC¹⁰

La spécialisation au niveau du Bassin parisien

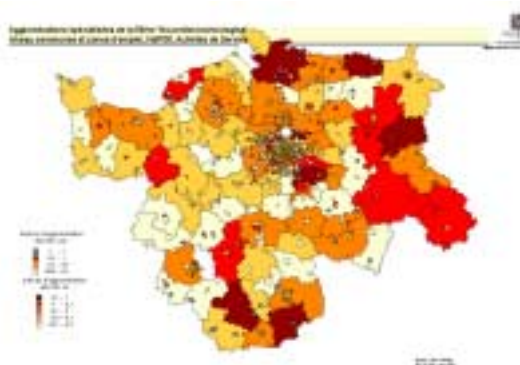
Si l'on s'intéresse maintenant à la répartition spatiale de cette filière, on s'attend à une forte présence dans quelques zones cibles, même si la pondération de la spécialisation par la structure devrait amoindrir ceci.



Carte 27



Carte 28



Carte 29



Carte 30

Lorsque l'on considère les indices d'agglomération calculés du point de vue de l'ensemble des activités du bassin parisien (hors administration et commerces de détail), un ensemble de zones se détachent très positivement, ainsi qu'une zone annexe.

Montereau-Fault-Yonne est une zone dans laquelle le tissu industriel pas extrêmement concentré (indice de Herfindahl de 0,09 si l'on prend toute l'économie en compte) mais dans laquelle on observe une très forte spécialisation sur la partie fabrication de la filière. La zone de Montereau-

¹⁰ dans ce tableau, dans la colonne Sect qui détermine le sous secteur dont l'activité fait partie, 'C' signifie 'Contenus', 'I' 'Industrie' et 'S', 'Services'. De la même manière, dans la colonne 'Tech' qui indique le degré de technicité de l'activité, les lettres valent pour 'Haut', 'Moyen' et 'Faible'.



Fault-Yonne est ainsi essentiellement présente dans les NTIC par le biais de son activité de fabrication de fils et câbles puisque celle-ci représente 98% des emplois NTIC de la zone, soit plus de 3000 personnes et 21% de l'activité régionale du secteur. Comme la spécialisation n'est pas totale et que, même mineurs (70 emplois au total), on trouve 5 autres postes dans la filière, cela suffit à faire de la zone d'emploi la zone ayant le plus fort indice de spécialisation.

L'ensemble que nous mentionnions est essentiellement le cœur de l'espace francilien (Boulogne, Nanterre, Paris, Versailles, Montreuil et Saint-Denis dans l'ordre). Les zones suivantes sont d'ailleurs également franciliennes, puisqu'il s'agit de Créteil et Vitry-sur-Seine. Elles précèdent les métropoles du bassin parisien (Orléans, Rouen et Reims en tête, même si cette dernière est moins importante en terme d'emplois).

Notons que si l'agglomération parisienne se caractérise par les plus forts indices d'agglomération (pondérés, donc, par la taille et la structure industrielle), elle concentre également le plus grand nombre d'emplois, puisque seules 4 zones d'emploi parmi les quinze plus importantes ne sont pas franciliennes et les sept premières sauf Versailles appartiennent à la première couronne de zones d'emploi autour de la capitale, qui compte à elle seule près de 130000 emplois liés aux NTIC. Pour ce qui est des indices de spécialisation, ils sont généralement peu affectés par la correction visant à rattraper les biais liés à la structure industrielle. Ceci signifie que, mis à part pour quelques zones très particulières, l'implantation des NTIC ne se traduit pas par une hyper dépendance locale vis-à-vis de quelques grands établissements, même si ce facteur de fragilité n'est pas inexistant. Nous avons vu précédemment que les tailles des établissements étaient plus grandes dans les NTIC que dans l'ensemble de l'économie. Il est ainsi caractéristique que les principales zones en terme d'emploi se retrouvent en milieu de peloton pour ce qui est des indices d'agglomération. Parmi celles-ci, Evry est la zone d'emploi qui a le plus fort indice corrigé de spécialisation et elle arrive en 36^{ème} position dans l'ensemble des zones. L'explication tient uniquement au fait que l'emploi de ces zones est dispersé en beaucoup plus d'activités.

Zone d'emploi	Effectif local	part de l'emploi local dans la 1 ^{ère} activité	coefficient de spécialisation*	indice de spécialisation*	indice corrigé de spécialisation*
Paris	128043	15,6%	0,019	0,015	0,015
Nanterre	87807	16,7%	0,036	0,031	0,034
Boulogne-Billancourt	65135	15,2%	0,014	0,007	0,008
Versailles	35727	17,6%	0,041	0,017	0,019
Montreuil	17530	19,1%	0,034	0,016	0,011
Saint-Denis	14966	17,9%	0,027	0,017	0,014
Orsay	10213	21,0%	0,064	0,041	0,047
Rouen	8813	23,4%	0,031	0,004	0,005
Orléans	8761	21,3%	0,053	0,016	0,016
Evry	8449	53,4%	0,262	0,065	0,061
Créteil	8336	25,2%	0,064	0,051	0,049
Cergy	6198	21,6%	0,061	0,022	0,023



Tours	5950	24,2%	0,062	0,011	0,012
Vitry-sur-Seine	5865	24,5%	0,056	0,035	0,030
Caen-Bayeux	5708	28,2%	0,100	0,024	0,024

Tableau 16 – Le poids des zones d’emploi franciliennes dans la filière NTIC¹¹

Deux types de zones se détachent donc de l’approche globale, l’Ile-de-France dans un premier temps et ensuite quelques métropoles du bassin parisien. Ce sont des zones présentes sur un ensemble large d’activités, dotées d’une structure industrielle *a priori* relativement stable et d’une part importante d’emplois dans les NTIC.

Paris, zone la plus importante en termes d’actifs, est présente sur toutes les activités de la filière. Elle pèse en moyenne 26% des emplois du bassin parisien dans la filière, mais se trouve en position très dominante sur certaines activités très concentrées (essentiellement des activités de contenus). Les trois activités principales de la zone dépassent toutes le seuil des 10% d’actifs (Télécommunications nationales, 15,6% et 28,5% de l’emploi du bassin parisien dans cette activité, Conseil en systèmes informatiques, 13,7% et 32,7% de l’emploi bassin parisien et Edition de revues et périodiques, 11,2% et 57% de l’emploi bassin parisien). La quatrième activité, Réalisation de logiciels, est juste sous la barre des 10%, puisque 9,1% de l’emploi parisien dans les NTIC relève de cette activité (soit près de 12000 personnes et 24,1% de l’emploi bassin parisien de cette activité).

Les quatre principales activités de la zone d’emploi de Nanterre sont également toutes au-dessus des 10% de l’emploi local. Mais les domaines d’activités ne sont pas identiques, puisqu’une seule activité est commune aux principales activités des deux zones, la Réalisation de logiciels. Cette activité occupe 14700 personnes à Nanterre, soit 16,7% de l’emploi local dans la filière et 30,4% de l’emploi bassin parisien de l’activité pour une zone qui en moyenne pèse 18% de l’emploi du bassin parisien. La deuxième activité la plus présente de la filière dans la zone d’emploi de Nanterre est le Conseil en informatique (16,1% de l’emploi local, soit 26% de l’emploi bassin parisien) puis viennent dans l’ordre le Commerce de gros de machines de bureau et de matériel informatique (respectivement 14,2% et 31,1%) et les Autres activités de télécommunication, constituée entre autres des opérateurs non historiques, qui avec 9200 emplois pèsent 10,4% de l’emploi local et 43% des emplois de l’activité.

En ajoutant à ces cinq activités la Diffusion de programmes de télévision et le Traitement de données, on retrouve les principales activités des zones d’emploi de Boulogne-Billancourt, de Montreuil, de Saint-Denis, Créteil et Vitry-sur-Seine.

Par contre, dès que l’on considère la seconde couronne de zones d’emploi autour de la capitale, les activités de fabrication apparaissent : la Fabrication d’ordinateurs et d’autres équipements informatique emploie plus de 18% des

¹¹ Les indices présentés ici sont calculés non pas sur l’ensemble de l’économie mais uniquement sur la filière. Il est donc normal que les hiérarchies soient différentes de ce qui apparaît sur la carte



travailleurs d'Orsay, soit 11,7% de l'emploi du bassin parisien pour une zone qui ne pèse en moyenne que 2,1% dans l'emploi de la filière. De même, si 11,3% des emplois de la zone de Versailles sont des emplois de Réalisation de logiciels (8,3% de l'emploi bassin parisien), les deux principales activités de la zone sont la Fabrication d'appareils de téléphonie (6300 personnes, 17,6% de l'emploi local et 26,8% de l'emploi du bassin parisien alors que la zone ne pèse que 7,3% de l'emploi sur l'ensemble de la filière) et la Fabrication d'équipements d'aide à la navigation (16,2% de l'emploi local et 36,2% de l'emploi bassin parisien). De la même manière, quatre des six premières activités de la filière sont des activités de fabrication pour la zone de Cergy.

Au total, ces zones ont des profils beaucoup plus proches de ceux des métropoles que du centre de l'agglomération parisienne. Les cinq premières activités de la zone d'emploi d'Orléans, qui représente 1,8% de l'emploi de la filière dans le bassin parisien sont ainsi dans l'ordre Télécommunications nationales (21,3% de l'emploi local et 2,7% de l'emploi bassin parisien), Fabrication d'appareils de téléphonie (13,1% de l'emploi local et 4,9% de l'emploi bassin parisien), Fabrication d'ordinateurs et d'autres équipements informatiques (13% de l'emploi local et 7,1% de l'emploi bassin parisien), Commerce de gros de machines de bureau et de matériel informatique (11,1% de l'emploi local et 2,4% de l'emploi bassin parisien) et Réalisation de logiciels (9,1% de l'emploi local et 1,6% de l'emploi bassin parisien). Elle présente donc un profil relativement équilibré avec des activités particulièrement concentrées dans la zone.

Rouen, qui compte 1,8% des emplois de la filière, présente le même profil industriel même si le déséquilibre en faveur de la première activité est plus marqué. La zone dispose également d'une spécialisation dans une activité concentrée, la Fabrication d'équipements d'émission et de transmission hertzienne. Quatrième activité de la zone, elle y occupe 700 personnes, soit 8% de l'emploi local et 7,3% de l'emploi bassin parisien.

Tours offre un profil similaire puisque la zone est spécialisée dans les Composants électroniques actifs (17,7% de l'emploi local et deuxième employeur après les Télécommunications nationales, pour 9,2% de l'emploi bassin parisien de l'activité alors que la zone représente 1,2% des emplois) mais compte également 20% de ses emplois de la filière dans les trois principales activités informatiques (Réalisation de logiciels, Traitement de données et Conseil en systèmes informatiques).

Approches partielles

Une approche globale permet de mettre en évidence les zones dans lesquelles la composition de l'emploi témoigne de la présence éventuelle d'externalités au sein de la filière des NTIC. Toutefois, il peut être intéressant de s'émanciper de la structure globale de l'emploi local pour se concentrer sur les seuls emplois de la filière. Ce faisant, nous allons valoriser au niveau des indices les zones qui ne sont présentes que sur une partie de celle-ci. En effet, si une zone est présente de façon uniforme sur l'ensemble des métiers, elle ne fera pas



apparaître de spécialisation. Les zones qui vont ressortir de cette analyse sont donc des zones particulièrement présentes sur une partie de la filière.

Industrie

Dans cette partie de la filière, nous avons regroupé l'ensemble des activités industrielles de la filière, telles qu'elles sont recensées dans la classification OCDE. Au sein du bassin parisien, cet ensemble d'activité est particulièrement présent au sud-Ouest de la capitale, puisque hormis le couple Vimeu-Vallée de la Bresle et la Laonnois, toutes les zones positivement distinguées par les indices d'agglomération se situent au sud d'une ligne Le Havre-Troyes.

Parmi les zones qui possèdent les indices d'agglomération les plus élevés, celle de Sarthe Sud se détache puisqu'en plus d'une très forte spécialisation sur un domaine, elle dispose d'un nombre non négligeable d'emplois dans des activités annexes. Alors qu'elle ne compte que 0,3% des emplois dans les NTIC du bassin parisien, cette zone accueille, avec 846 emplois (69% de l'emploi local) 10,6% de l'emploi du bassin parisien de 'Fabrication d'appareils de réception, enregistrement ou reproduction du son et de l'image'. Mais elle compte également près de 150 emplois de Fabrication de composants électroniques actifs (12% de l'emploi local et un peu plus de 1% de l'emploi bassin parisien), plus de 80 emplois de 'Fabrication d'instrumentation scientifique et technique' et près de 50 emplois de 'Fabrication de composants passifs et de condensateurs'. A un niveau de spécialisation moindre, on retrouve deux zones ayant une forte dominante assortie d'une relative diversité des activités, Chartres et Evry.

Parmi les zones qui présentent les plus forts indices, certaines s'apparentent à Sarthe-Sud du fait de la variété des industries NTIC présentes dans la zone, sans toutefois compter énormément d'emplois dans les industries entourant l'activité principale. A Châteaudun, l'activité principale de 'Fabrication d'appareils de téléphonie' représente près de 80% des emplois NTIC de la zone avec 670 emplois, la deuxième activité (Fabrication de composants passifs et de condensateurs) comptant à peine 50 emplois. La situation est sensiblement la même en plus accentuée dans la zone de Montereau-Fault-Yonne, puisque l'activité de 'Fils et câbles isolés' représente 98% des emplois locaux avec plus de 3000 personnes (soit près de 22% de l'emploi bassin parisien pour une zone qui ne représente en moyenne que 0,6% de celui-ci). A un niveau de spécialisation moindre, des profils identiques apparaissent dans le Sud-Ouest Champenois.

On trouve ensuite des zones présentes sur un petit nombre d'activités, mais dans lesquelles l'activité industrielle est non négligeable. Ce profil permet à des zones comme Sens ou Pont-Audemer d'apparaître avec des indices d'agglomération très fort. A un niveau plus faible, c'est également le cas de la zone d'emploi de Laon.

Deux zones présentent enfin un nombre très faible d'activités et une spécialisation quasi totale dans leur activité principale, il s'agit d'Avallon et du Vimeu. La première ne compte que quatre activités différentes dans l'ensemble



de la filière NTIC (d'où la très forte spécialisation dans la première de celles-ci qui représente près de 90% l'emploi local avec 363 emplois). La deuxième n'en compte que deux, mais son profil change si on l'accouple à la Vallée-de-la-Bresle. A elles-deux, ces zones présentent un panel d'activité plus élargi associé à une forte spécialisation, qui les apparenterait ainsi à une zone du type de Sarthe-Sud et pointe en dix-neuvième position du point de vue des effectifs industriels. D'ailleurs, parmi les zones citées (en excluant le Vimeu 'esseulé'), seules quatre se situent au-delà de la trentième place du point de vue des effectifs industriels sont le Sud-Ouest Champenois (34^{ème}) et le Laonnois (40^{ème}), Avallon (44^{ème}) et Pont-Audemer (63^{ème}). Dans ce classement, les zones franciliennes arrivent d'ailleurs largement en tête, puisque toutes (sauf quatre) se trouvent dans les dix-sept premières. Parmi les zones dotées d'un fort emploi industriel dans les NTIC, on trouve également les métropoles du bassin parisien. A l'instar de Rouen ou d'Orléans, ces zones présentent plusieurs activités très bien implantées localement de telle sorte qu'aucune spécialisation n'émerge véritablement.

Zone d'emploi	Emploi local dans l'industrie	Part de l'industrie dans les NTIC	Indice d'agglomération
Versailles	18682	52,3%	-0,026
Nanterre	16062	18,3%	-0,069
Boulogne-Billancourt	12192	18,7%	-0,070
Paris	9458	7,4%	-0,072
Evry	5801	68,7%	0,033
Orsay	4625	45,3%	-0,046
Rouen	3377	38,3%	-0,075
Orléans	3271	37,3%	-0,069
Montereau-Fault-Yonne	3047	99,1%	0,917

Tableau 17 – Les zones d'emploi dans l'industrie liée au NTIC

A l'exception de Paris, et dans une certaine mesure de Nanterre et Boulogne, toutes ces zones présentent une proportion d'emploi industriel largement supérieure à la moyenne du bassin parisien (24,8%, moyenne qui s'élève à 31% si l'on enlève Paris du calcul). Pour la raison évoquée ci-dessus, deux seulement des vingt premières zones ont des indices d'agglomération positif, Evry et Montereau.

Services

Dans les NTIC, les activités de services présentent la double particularité d'être concentrées et d'être partout présentes. Elles sont concentrées puisque les grandes concentrations de centres d'appel ne peuvent pas être implantées n'importe où sur le territoire : il faut se trouver situé à proximité d'un axe de communication majeur. Dispersées parce que les activités de téléphonie sont partout présentes par l'entremise des agences clientèle. Nous allons donc voir ressortir dans ce classement deux types de zones, celles qui sont spécialisées



dans les services et celles qui, apparaissant ici par défaut, n'ont que des services. Un fort indice n'aura donc pas la même signification selon qu'il témoignera de l'une ou l'autre des situations.

La quasi-totalité des zones bénéficiant d'un fort indice d'agglomération se situent dans un angle délimité par les axes Paris-Amiens et Paris-Troyes. En effet, si l'on excepte l'extrême sud de la région Centre qui ne doit ses forts indices qu'à la faiblesse de ses autres activités, seules quatre zones d'emploi se démarquent positivement en dehors de ce secteur, Châteauroux, Blois, Le Havre et Argentan-Alençon. Dans cette zone, Roissy ou la Thiérache (ainsi que Epernay ou la Haute Vallée de la Marne) doivent leur fort indice d'agglomération à la faiblesse de leur présence sur l'activité, mais Amiens, Châlons ou Melun semblent avoir développé une réelle compétence dans les télécommunication puisqu'elles pèsent toutes au moins quatre fois plus dans les télécommunications nationales que dans l'ensemble de la filière et se trouvent dans les vingt zones d'emploi les plus importantes en terme d'effectifs. Toutefois, et le constat vaut pour les trois zones citées, cette activité est isolée, puisqu'elle est la seule à dépasser la barre des 10% de l'emploi local. Oscillant entre 53% (Amiens) et 87% (Châlons-en-Champagne) de celui-ci, elle domine donc très largement l'emploi local. De ces trois zones, Amiens est la moins spécialisée et la deuxième activité de la filière (Fabrication d'instrumentation scientifique et technique) occupe seulement 8,8% des emplois (224 personnes) à quasi-égalité avec la troisième (Edition de journaux). Aucune activité informatique ne dépasse la barre des 100 employés, même si l'on recense 92 emplois de 'Traitements de données' et 87 de 'Conseils en systèmes informatiques' (soit autour de 3,5% pour chacune des activités). A une échelle plus petite, Châteauroux ou Reims, Troyes et Le Havre présentent le même style de profil : ce sont toutes des zones d'emploi dans lesquelles les télécommunications sont l'activité principale et compte entre 400 et 600 personnes qui représentent entre 30% et 40% de l'emploi de la zone dans les NTIC.

La zone de Blois présente quant à un profil très particulier puisque c'est la seule zone spécialisée dans les services qui n'ait pas comme principale activité les télécommunications : avec 277 emplois, les Télécommunications nationales ne représentent en effet que 22% de l'emploi local qui est largement dominé par les activités de 'Traitement de données' qui emploient près de 600 personnes (47,3% de l'emploi local). La zone d'emploi accueille ainsi 2,4% des emplois de cette activité, six fois plus que son poids global dans les NTIC du bassin parisien.

Zone d'emploi	Emploi dans les services	Part des services dans l'emploi local	Indice d'agglomération
Paris	65024	50,8%	-0,024
Nanterre	61401	69,9%	0,022
Boulogne-Billancourt	40530	62,2%	-0,007
Versailles	16269	45,5%	-0,051



Montreuil	11065	63,1%	-0,012
Saint-Denis	9484	63,4%	0,000
Créteil	5847	70,1%	0,040
Orsay	5302	51,9%	-0,002
Orléans	4981	56,9%	-0,026
Vitry-sur-Seine	4378	74,6%	0,020

Tableau 18 – Les zones d’emploi dans les services liés aux NTIC

Le poids de cette zone n’en demeure pas moins négligeable par rapport aux emplois concentrés dans la région capitale. Sur les dix premières zones d’emplois en terme d’effectifs, toutes sont franciliennes sauf Orléans qui pointe en neuvième position. Qui plus est, on trouve toutes les zones de la première couronne de zones d’emploi ! L’ensemble des zones du centre de la région urbaine de Paris. De plus, en dépit de leur présence sur la quasi-totalité des activités, ces zones se situent toutes dans le peloton de tête pour ce qui est des indices d’agglomération. Ainsi, la capitale qui a l’un des indices les plus faibles des deux premières couronnes de zones d’emploi apparaît tout de même en 26^{ème} position. Ces zones bénéficient en effet à la fois de leur présence massive sur certaines activités et de l’équilibre de leur système productif qui n’est pas affecté par la présence de grands établissements. De plus, mis à part à Paris, Vitry-sur-Seine et Montreuil, les activités de ‘Télécommunication Nationale’ ne sont jamais dominantes, chaque zone étant spécialisée sur une partie différente de la filière.

Contenu

Ce sont les activités les plus concentrées de la filière. *A priori*, on les trouvera dans les métropoles qui concentrent le tertiaire de haut niveau. L’existence de zones rurales à fort indices n’est pas à exclure, puisque les activités d’édition et d’imprimerie, bien que très fortement concentrées, sont présentes marginalement dans beaucoup de petites villes.

On observe effectivement une structure métropolitaine pour ces activités puisque le cœur de l’agglomération parisienne ressort très positivement. Toutefois, l’aspect peut-être le plus intéressant sur cette partie de la filière est l’existence d’une répartition assez ramassée géographiquement. Alors que l’on aurait pu s’attendre à un réseau de métropoles, c’est surtout dans le nord-ouest du bassin parisien autour de la basse vallée de la Seine que se concentrent les zones à fort potentiel, seules Reims et Mortagne-au-Perche faisant exception. Il y a des emplois d’Edition (journaux et livres) dans la quasi-totalité des zones d’emploi du bassin parisien. Toutefois, cette activité est fortement concentrée. Les zones de la basse Seine ont donc comme beaucoup d’autres des emplois d’Edition. Souvent, elles n’ont d’ailleurs pas d’autres activités puisque l’Ile-de-France monopolise la quasi-totalité des emplois hors édition (ce constat vaut même au Havre, par exemple). Mais les zones de la basse seine offrent souvent un nombre d’emplois avoisinant ce que l’on peut trouver dans les grandes villes du bassin parisien. Compte tenu de la taille de ces zones, cela se traduit



immédiatement par une spécialisation plus forte, même en tenant compte des normalisations.

SI l'on se focalise sur les zones offrant un panel d'activité plus vaste, seules les métropoles apparaissent en plus de Paris. Parmi celles-ci, deux se détachent Rouen et Reims. Au-delà des activités d'Édition de journaux et de revues (deuxième et quatrième activités de cette partie de la filière en termes d'emplois avec près de 450 personnes au total), on recense quatre activités dans la capitale normande. Une activité de production (Production de films institutionnels et publicitaires, 10 personnes), deux de reproduction (enregistrements sonores et vidéo, respectivement 430 et 60 personnes) et une de Diffusion (programmes de télévision, 140 personnes). Compte tenu du poids de la zone d'emploi dans la filière (1,8%), les activités de reproduction apparaissent comme les véritables spécialités de la zone. Celle-ci concentre en effet 43,9% des emplois du bassin parisien de Reproduction d'enregistrements sonores et 9,3% des emplois de Reproduction d'enregistrements vidéo. La zone de Reims est elle présente sur l'ensemble des activités d'Édition (journaux, périodiques et livres). Mais elle n'est que très faiblement présente sur les autres activités de contenus et la seule véritable spécialisation qui ressort est centrée sur la presse. Présentant des indices proches de ceux de Reims, Orléans, Tours ou Troyes présentent elles des profils plus variés. Tours, par exemple, est présente sur neuf activités, avec une spécialisation dans la fabrication de jeux et jouets puisque la zone concentre 17,8% des emplois du bassin parisien alors qu'elle n'en contient en moyenne que 1,2%. L'autre originalité de cette zone d'emploi est la présence d'une activité de production audio-visuelle, même si elle reste très marginale. La production de jeux et jouets est également fortement présente à Orléans, zone qui se distingue également par une présence relativement forte dans les activités informatiques.

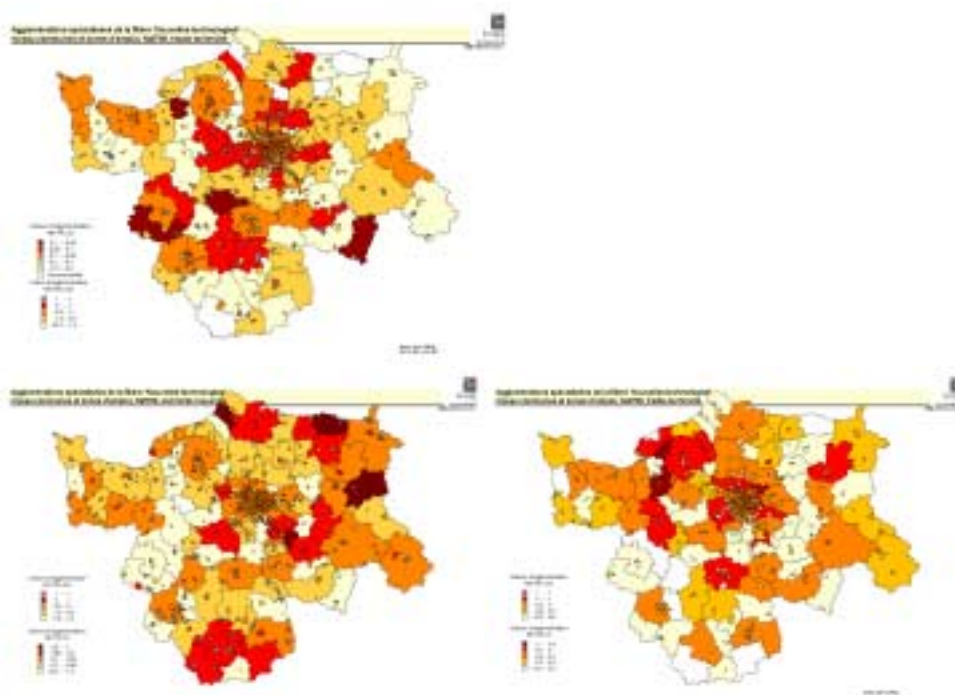
Zone d'emploi	Emploi dans les contenus	Part des contenus dans l'emploi local	Indice d'agglomération
Paris	53561	41,8%	-0,036
Boulogne-Billancourt	12413	19,1%	-0,068
Nanterre	10344	11,8%	-0,069
Montreuil	3448	19,7%	-0,075
Saint-Denis	3074	20,5%	-0,069
Rouen	1304	14,8%	-0,094
Tours	1101	18,5%	-0,106
Orly	908	17,7%	-0,111
Créteil	849	10,2%	-0,081
Versailles	776	2,2%	-0,096

Tableau 19 – Les zones d'emplois dans les activités de contenus liées aux NTIC

Comme sur les autres segments de la filière, les zones d'emploi d'Ile-de-France sont celles qui comptent le plus d'emplois. Sur cette partie de la filière, elles comptent de plus quasiment toutes dans les zones ayant les plus forts indices



d'agglomération : elles sont dix parmi les quatorze premières et Paris qui est, de beaucoup, la zone qui compte le plus d'emplois est également la zone dont l'indice est le plus fort (après Bernay et Lillebonne...). La capitale est présente sur les quinze activités de contenus, compte quatre fois plus d'emplois que la deuxième zone d'emploi du bassin parisien, et seize des vingt arrondissements se trouvent dans les cinquante communes non spécialisées ayant les plus forts indices de spécialisation (manquent les 3^{ème}, 13^{ème}, 14^{ème} et 16^{ème} arrondissements, qui sont toutefois tous dans les cent premières communes sur les trois cents non spécialisées du bassin parisien). Les seules activités de contenus pour lesquelles la capitale (qui regroupe 26% des emplois NTIC du bassin parisien) ne soit pas surreprésentée sont les activités de Reproduction d'enregistrement informatiques (13,9%), vidéos (13,7%) ou sonores (10,8%) et la Fabrication de jeux et jouets (7,9%). Pour toutes les autres activités (hormis les 'Autres activités d'Édition' où son poids est de 29%), la capitale contient au moins 40% des activités du bassin parisien et toujours plus de 1000 emplois par activité, alors que la quasi-totalité des zones compte moins de 1000 emplois pour l'ensemble des activités de contenus...



Carte 31a, 31b et 31c

Conclusion

A l'issue de cet ensemble d'analyses, trois types de zones peuvent être distingués. Il s'agit tout d'abord des zones fortement présentes sur la filière qui en plus disposent d'un ou deux points forts au sein de celle-ci. Nous les appellerons des zones « phares ». Ensuite, des zones ont certes des spécialisations très intéressantes sur une partie de la filière, mais ne sont pas aussi bien positionnées lorsque l'on considère l'ensemble de la filière. Ce



seront des zones dites « en pointe ». Viennent enfin des zones qui n'ont pas de spécialisation particulièrement marquée, mais dont la structure industrielle peut servir de soutien éventuel au développement d'une activité (locale ou ailleurs dans le bassin parisien). Nous les appellerons zones « d'appoint ».

Les zones « phares » :

Deux espaces se détachent des analyses précédentes, l'Ile-de-France et la Basse-Seine. L'Ile-de-France domine très largement les NTIC du bassin parisien et nécessiterait une étude spécifique à un niveau géographique très fin de manière à faire ressortir en son sein des pôles d'activité, puisqu'une multipolarisation de l'espace productif assortie d'une spécialisation des zones semble apparaître. Nous n'avons d'ailleurs retenu ici que le cœur de la région capitale. Les zones de Paris, Nanterre, Boulogne, Ivry, Montreuil, Lagny-sur-Marne, Créteil, Saint-Denis, Poissy, Les Mureaux et Versailles qui présentent des indices élevés sur tous les segments de la filière et des indices très élevés sur certains.

Pour la Basse-Seine, les deux portes d'entrée que sont Le Havre et surtout Rouen sont clairement identifiées. Chacune des zones étant présente sur des parties différentes de la filière, l'ensemble se distingue sur tous les segments des NTIC. Il est intéressant de noter que si dans un cas comme dans l'autre la ville éponyme concentre les emplois NTIC de la zone d'emploi, celle de Rouen présente quelques pôles dans des communes situées hors de l'agglomération, le long de la Seine en amont. A l'image de la zone d'emploi de Rouen, ces communes sont d'ailleurs présentes sur l'ensemble des segments de la filière. Elles esquissent ainsi un continuum de communes polyvalentes à forts indices entre Rouen et l'agglomération parisienne le long de la Seine.

Les zones « spécialisées » :

Les zones en pointe au niveau des contenus coïncident avec les zones phares, à l'exception de la zone d'emploi de Fontainebleau. Mais ce n'est pas le cas pour tous les segments de la filière.

Les activités de services associés aux NTIC font ainsi ressortir Amiens et Châlons-en-Champagne pour leurs activités de télécommunication et Blois pour celles de traitement des données. En Ile-de-France certaines zones sont plutôt spécialisées dans les services comme Melun qui présente un large panel d'activités mais est particulièrement présente sur les télécommunications et le traitement des données et Roissy (Commerce de gros et réalisation de logiciels).

Les activités industrielles sont elles particulièrement présentes au Sud-Ouest de la capitale. Les zones de Sarthe sud, Chartres, sont les plus susceptibles de générer des externalités d'agglomération sur cette partie de la filière. Au sein de l'espace francilien, Orsay ou Mantes la jolie présentent également un profil spécialisé. Si Orsay compte de nombreux emplois de services (Conseil, Commerce de gros, réalisation de logiciels), la zone se distingue par le poids et la variété de son tissu industriel. Son absence des activités de contenus empêche de la classer dans les zones phares, mais elle apparaît comme une

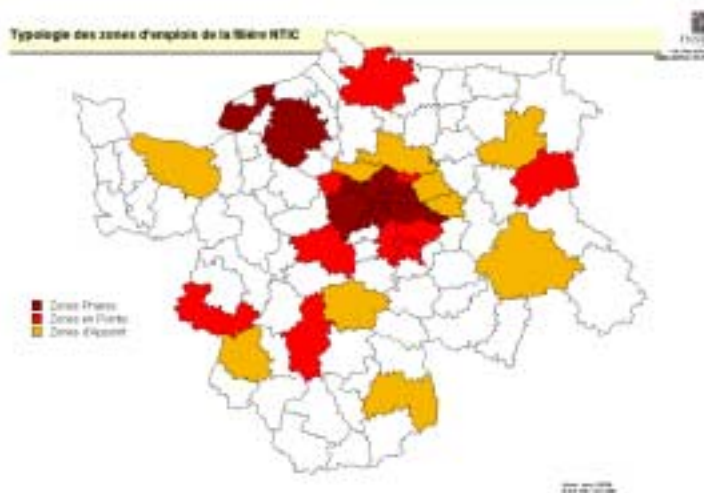


zone très importante pour les NTIC du bassin parisien. Mantes la jolie présente quant à elle un profil symétrique. Elle compte un fort indice d'agglomération pour les activités industrielles, mais est quasiment absente des activités de services, complétant sa présence dans la filière par des activités de contenus.

Les zones « d'appuis » :

Dans cette catégorie, on retrouve des zones fortement présentes sur la filière mais qui n'apparaissent jamais dans un segment de celle-ci. En effet, leur grand nombre d'emploi se traduit par une absence de spécialisation locale. Ce sont donc des zones qui peuvent aisément servir l'aménageur. Dans le bassin parisien, deux zones se détachent, Orléans et Tours. Ces zones ne sont présentes sur aucune partie de la filière de façon massive, mais elles comptent beaucoup d'emplois avec un profil d'activité très varié et une structure industrielle avantageuse. Troyes, Reims, Caen ou Bourges ont des profils similaires puisqu'elles n'occupent pas de positions stratégiques sur un segment de la filière mais que ceci est essentiellement dû à des structures industrielles variées.

A ces profils typiques des métropoles du bassin parisien, il convient d'ajouter des zones en bordure de l'aire urbaine de Paris qui ne sont pas spécialisées (à l'image de quelques zones en pointe de la périphérie de l'agglomération), qui ne sont pas fortement présentes sur l'ensemble de la filière (comme le cœur de l'agglomération), mais qui présentent tout de même de forts indices d'agglomération sur plusieurs segments de la filière. Cergy, Sud-Oise, Meaux ou Coulommiers, soit parce qu'elles ont commencé à bénéficier d'un desserrement des emplois du cœur de l'agglomération (Lainé, 1998, 2000, Alvergne et Shearmur, 1999), soit parce qu'elles bénéficient d'une structure industrielle antérieure diversifiée pourraient ainsi servir de points d'appuis dans la perspective d'une action d'aménagement du territoire.



Carte 32

