



UNIL | Université de Lausanne

Pouvoirs et attractivités de l'aire urbaine de Paris dans les réseaux mondiaux d'entreprises multinationales

**Rapport n°16173
pour l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile-De-France**

Institut de Géographie et de durabilité – Université de Lausanne

Antoine Bellwald, Céline Rozenblat

Décembre 2012

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	5
Globalisation des villes	5
Globalisation des entreprises multinationales pour l'étude des villes.....	6
<i>Encadré 1</i>	7
Définition des réseaux d'entreprises.....	7
<i>Encadré 2</i>	8
Localisation des réseaux d'entreprises.....	8
Définition du pouvoir et de l'attractivité des villes	9
Les firmes multinationales entre local et global.....	9
1 Propriétés de l'étude des firmes multinationales en Ile de France	11
1.1 Articulation des deux bases de données: IGD-ORBIS et ALTARES	11
1.2 Délimitations et maillages géographiques.....	11
1.2.1 Délimitation de l'IDF au lieu de l'aire urbaine de Paris.....	11
1.2.2 Maillage interne de l'aire urbaine de Paris	12
1.2.3 Découpage du monde.....	13
1.3 Nomenclature des activités économiques (OCDE)	13
1.4 Distinction des pouvoirs et attractions interurbains, des liens locaux	13
1.5 Comparaison internationale des portées du rayonnement et de l'attraction de Paris	14
1.6 Aperçu général des localisations des entreprises multinationales en IDF.....	16
1.6.1 Localisations à l'adresse des multinationales en IDF	16
1.6.2 Poids relatifs des multinationales dans les départements d'Ile de France	18
1.6.3 Poids relatifs des multinationales dans les communes d'Ile de France.....	18
1.6.4 Intensité du pouvoir de rayonnement.....	22
1.6.5 Concentration spatiale des multinationales dans les communes d'Ile de France	23
2 Lieux du rayonnement du pouvoir : les liens externes à l'Ile de France des multinationales d'Ile de France.....	25
2.1 Les multinationales d'Ile de France possédant des filiales hors Ile de France	25
2.2 Possessions franciliennes dans le Monde	26
2.3 Les sièges de multinationales franciliennes possédant en France.....	27
2.3.1 La part des liens intra-IDF et intra-France.....	27
2.3.2 Nombre de contrôles par départements en France	27

2.4	Secteurs d'activité dominants des filiales	28
2.5	Spécialisation des activités des multinationales possédant des filiales hors IDF.....	29
3	Attractivité : les filiales en IDF détenues par des sièges de multinationales installés hors IDF	31
3.1	L'IDF possédée par le reste du monde.....	31
3.1.1	Origine des contrôles de filiales de l'IDF par continents et pays	32
3.2	Les filiales des multinationales d'IDF contrôlée depuis le reste de la France	33
3.2.1	Part des liens intra-IDF vs intra-France	33
3.2.2	Les filiales des multinationales d'IDF contrôlée depuis les départements français.....	33
3.3	Domaines d'activité des filiales possédées par des multinationales hors IDF	34
3.4	Spécialisation par communes des activités des filiales de multinationales contrôlées depuis l'extérieur de l'Ile de France	35
4	Les réseaux locaux : les liens internes à l'aire urbaine de Paris.....	37
4.1	L'IDF possédée et possédant en IDF	37
4.1.1	Rapport entre contrôles et filiations en IDF par départements.....	37
4.1.2	Répartition des multinationales par secteurs d'activité (OCDE).....	39
4.1.3	Spécialisation des communes selon l'activité des multinationales entretenant des liens locaux en Ile de France	39
5	Clusters et logiques de localisation.....	42
5.1	Localisation des entreprises multinationales et prix de l'immobilier en Ile de France	42
5.2	Localisation des entreprises multinationales dans les « zones tertiaires » d'Ile de France	43
5.3	Localisation des entreprises multinationales d'Ile de France près des autoroutes	43
5.4	Localisation des entreprises multinationales d'Ile de France près du RER	44
	Conclusion	45

TABLE DES FIGURES :

Figure 1.1 : Espace d'étude : Ile-De-France et ses Pôles Tertiaires et Ex Villes Nouvelles	12
Figure 1.2 : Répartition des liens de filiation d'Ile de France selon leur orientation	14
Figure 1.3 : comparaison internationale du rayonnement et de l'attraction de l'IDF	15
Figure 1.4 : Les localisations à l'adresse des sièges détenant des filiales hors IDF	17
Figure 1.5 : Les localisations à l'adresse des filiales détenues par des sièges hors IDF.....	17
Figure 1.6 : Poids relatif des multinationales dans les communes Ile-De-France	19
Figure 1.7 : Intensité de rayonnement des communes Ile-De-France	20
Figure 1.8 : Intensité des lieux d'attractivité en Ile-De-France	20
Figure 1.9 : Intensité des lieux de contrôle en intra-urbain	21
Figure 1.10 Intensité des lieux contrôlés en intra-urbain	21
Figure 1.11 : Intensité du pouvoir de rayonnement	22
Figure 1.12 : Comparaison des concentrations intercommunales.....	24
des localisations d'entreprises multinationales selon les quatre fonctions.....	24
Figure 1.13 : Comparaison des concentrations intercommunales.....	24
des quatre types de liens de filiation	24
Figure 2.1 : Les lieux de l'attractivité en Ile-De-France en termes de liens.....	25
Figure 2.2: Parts de liens intra-urbains/intra-nationaux des liens de possession	27
Figure 2.3 : Le rayonnement en France des sièges sociaux des multinationales d'Ile de France.....	28
Figure 2.4 : Spécialisation des communes selon l'activité de leurs liens de contrôle	30
Figure 3.1 : les lieux d'attractivité en Ile-De-France en termes de liens	31
Figure 3.2 : Part des liens de filiation intra-français et intra/Ile de France	33
Figure 3.3 : Attractivité de l'IDF pour les multinationales françaises.....	34
Figure 3.4 : Spécialisation des communes selon l'activité de leurs liens de filiation	36
Figure 4.1 : Les lieux du contrôle intra-urbain	38
Figure 4.2 Les lieux contrôlés en intra-urbain	38
Figure 4.3 : Spécialisation des communes selon les activités des liens intra-urbains de possession.....	40
Figure 4.4 : Spécialisation des communes selon les activités des liens intra-urbains de filiation	41
Figure 5.1 : Présences des entreprises multinationales et prix de l'immobilier neuf par zones en IDF.....	42

TABLE DES TABLEAUX :

Tableau 1.1: Les communes possédant le plus de multinationales	15
Tableau 1.2 : Répartition des entreprises multinationales par département.....	18
Tableau 2.1 : Destinations des liens de possession des sièges d'IDF par continents et pays (hormis l'Ile de France).....	26
Tableau 2.2 : Possessions des sièges des multinationales d'Ile de France dans les départements français (hormis l'Ile de France).....	27
Tableau 2.3 : Secteurs d'activité des filiales possédées par des sièges franciliens	29
Tableau 2.4 : Secteurs d'activité des filiales possédées par des sièges de villes mondiales	29
Tableau 3.1 : Localisation des sièges par continents et pays	32
Tableau 3.2 : Contrôle des filiales franciliennes depuis les départements français.....	33
Tableau 3.3 : Secteurs d'activité des filiales franciliennes détenues par des sièges hors d'IDF.....	35
Tableau 3.4 : Secteurs d'activité des filiales présentes dans plusieurs villes mondiales.....	35
Tableau 4.1: Contrôles (O) et filiations (S) en IDF	37
Tableau 4.2 : Secteurs d'activité des filiations internes à l'IDF	39
Tableau 5.1 : Concentration des entreprises multinationales dans les zones tertiaires d'IDF.....	43
Tableau 5.2 : Concentration des entreprises multinationales près des autoroutes d'IDF	43
Tableau 5.3 : Concentration des entreprises multinationales près du RER d'IDF	44

Introduction

La position de Paris dans la globalisation des entreprises multinationales est un enjeu tant dans sa concurrence européenne et mondiale, que se livrent les villes, que pour l'ajustement de ses politiques d'attractivité et de planification lui permettant d'étendre et de renouveler son économie. Les études sur la globalisation des villes ne considérant que certaines activités comme les services avancés (Taylor et al., 2001, 2006) font parfois oublier que Paris demeure une ville largement intégrée dans la globalisation, soutenant le déploiement mondial de bon nombre d'entreprises françaises et attirant également les entreprises étrangères (Rozenblat, 2010).

Des questions demeurent :

- sur l'évaluation du pouvoir économique concentré à Paris et de son attractivité pour les entreprises extérieures ; de leur capacité du pouvoir et de l'attractivité à dynamiser des tissus d'entreprises locales ;
- sur les portées géographiques de ces pouvoirs et de ces attractions, avec en particulier des relations d'entreprises avec la France, l'Europe et le Monde ;
- sur les répartitions et des organisations de ces pouvoirs et attractions au sein du territoire parisien ;
- sur des zones d'IDF qui joueraient des rôles spécialisés dans la formation du pouvoir et de l'attractivité parisienne et qu'on pourrait supposer former des clusters de réseaux denses de proximité d'entreprises internationalisées et d'entreprises locales.

C'est à ces questions que le présent rapport propose de répondre en mobilisant une base de données mondiales sur les entreprises multinationales et les localisations de leurs réseaux. Une première approche, présentée dans ce premier rapport, analyse les positions des « nœuds des réseaux » localisés en Ile de France. Elle pourrait être poursuivie par le développement d'une approche des réseaux multi-échelles qui intègrent ces localisations, non abordés ici.

Globalisation des villes

L'étude s'intéresse aux processus urbains de mises en réseaux économiques qui forment le rayonnement des villes dans la globalisation. Depuis les travaux de Hall (1966), Cohen (1981), Friedmann (1986), Sassen (1991) et Castells (1996), la centralité des villes dans l'économie mondiale est considérée comme un élément important de la compétitivité urbaine (Begg, 1999). De nombreuses publications ont tenté d'évaluer les centralités des villes globales ou mondiales. Les « *villes globales* » sont définies comme des leaders dans les services avancés (Sassen, 1991; Taylor, 2001), tandis que les « *villes mondiales* » se spécialisent dans différents types d'activités productives (Rozenblat & Pumain, 1993, 2007; Alderson & Beckfield, 2004; Wall & van der Knaap, 2009). Dans la plupart de ces recherches, les mesures de compétitivité urbaine sont basées sur la centralité dans les réseaux des firmes multinationales, reconnues comme les acteurs centraux dans la mondialisation : les firmes multinationales confèrent aux villes un certain pouvoir par le biais de leurs localisations multiples et de leur connectivité (Parson, 1957, 1963; Allen, 1999, 2008 ; Taylor, 2004). Ces processus sont une composante essentielle de la rénovation urbaine qui se nourrit des apports de personnes, de capitaux, de savoirs, de technologies, etc... Ainsi, alors que « *la plupart des industries sont aujourd'hui organisés au niveau mondial et géographiquement fragmentée* » (Gereffi, Denniston & Hensen, 2007), les villes en perpétuelle transformation sont nourries par ces interactions interurbaines (et al., 2004) tandis que la compétitivité des entreprises et leur stabilité sont fondées sur les systèmes de villes (Neal, 2008).

Globalisation des entreprises multinationales pour l'étude des villes

Les mesures empiriques de centralités urbaines au sein des réseaux mondiaux de filiales sont généralement élaborées sur la base d'échantillons de réseaux d'entreprises qui sont sommés pour évaluer le poids des villes (sommets) et des liens entre les villes (arcs) (Pred, 1973, 1977; Cohen, 1981; Rozenblat & Pumain, 1993, 2007; Taylor, 2001; Alderson & Beckfield, 2004 ; Derudder, 2006).

Les firmes multinationales déploient :

- d'une part, des réseaux internes en multipliant les filiales dans différents pays,
- d'autre part, des réseaux externes de sous-traitance, d'alliances et de coordination avec d'autres entreprises.

Les réseaux internes aux entreprises sont plus stables et denses d'interactions que les réseaux externes : dans les réseaux internes se diffusent davantage de capitaux, de savoir-faire et d'innovations technologiques ou managériales (Walter et al., 2007). Ainsi, il s'agira dans cette étude d'utiliser les réseaux internes des entreprises. Suite aux travaux de Pred (1973, 1977), les études empiriques sur les réseaux des firmes multinationales entre les villes (Cohen, 1981; Friedman, 1986; Rozenblat, Pumain, 1993; Taylor, 1996) n'ont considéré que les relations intra-firmes, en grande partie en raison du manque de données sur les relations inter-entreprises. Deux approches ont été développées dans cette perspective. Selon la première approche, les relations sont caractérisées par les liens du siège vers ses filiales. Cette conception hiérarchique de l'entreprise multinationale est toujours pertinente parce que la propriété des sociétés confère à la fois le pouvoir de décision stratégique et un important transfert monétaire entre entreprises liées par la propriété (Mucchielli, 1998).

Les liens de propriété ont une forte influence sur la stratégie globale des entreprises, bien que l'on puisse également examiner comment la division du travail est organisée au sein des groupes de sociétés. Une approche devenue populaire, a été mise en place par le GaWC (Globalization and World Cities group : Université de Loughborough) à propos des entreprises de services avancés (Taylor et al., 2001). Toutefois cette méthode est largement contestée puisque les réseaux construits par le GaWC ne sont qu'hypothétiques et relient par un graphe complet (tous les liens possibles), les firmes à l'intérieur d'un groupe. Cette méthode contient plusieurs biais :

- les liens ne reposent sur aucune réalité ;
- ils induisent des formes de réseaux qui ne créent ni étoile ni cycle (puisque les réseaux complets sont créés entre toutes les entreprises de chaque groupe) (Neal, 2012) ;
- ils ne sont pas orientés, mettant toutes les entreprises d'un groupe sur le même plan.

Ainsi, nous distinguant de cette approche contestable, nous utiliserons les réseaux de filiation des entreprises. Nous avons développé depuis 1992 une méthodologie prenant en compte ces « réels » liens hiérarchiques et orientés qui relient en chaînes les entreprises des groupes, afin de positionner chaque ville dans les réseaux d'organisation (Rozenblat, 1992, 1997, 2004, 2010). L'information sur ces liens de filiation est publique et ces liens sont disponibles sur un grand échantillon d'entreprises.

Nous disposons d'une base de données dont la qualité a désormais été largement éprouvée, sur les **liens directs et indirects de filiation des 3 000 premières entreprises mondiales** par leur chiffre d'affaire (ORBIS, Bureau van Dijk, cf. encadré 1). Cette base de donnée qui comprend 800.000 filiales réparties dans le monde, reliées par 1 million de liens, a largement été complétée par l'Université de Lausanne en termes de localisation et de délimitation des villes mondiales, afin de les localiser par « aire urbaine » (cf. encadré 2).

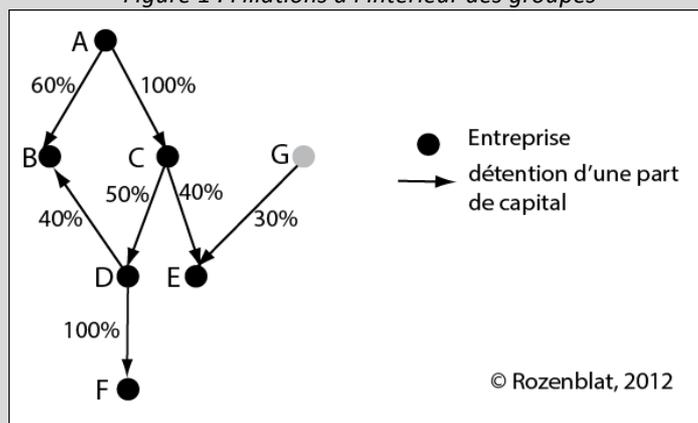
Encadré 1
Définition des réseaux d'entreprises

- Un groupe se compose d'un ensemble d'entreprises organisées selon des liens de filiation.
- Une entreprise (ou firme) est une entité économique qui « jouit de sa propre autonomie juridique » (INSEE, 2011).
- Lorsque l'entreprise est contrôlée à plus de 50% par une autre entreprise, l'entreprise détenue est qualifiée de filiale (INSEE, 2011). Toutefois, par commodité nous emploierons le terme « filiation » dans un sens plus large d'une part détenue par une autre entreprise.
- Une entreprise (ou firme) multinationale est une entreprise qui possède au moins un filiale située à l'étranger (INSEE, 2011). On parlera aussi de groupe multinational, et par extension, les filiales seront aussi multinationales.

Sélection des firmes multinationales : ont été sélectionnées les 3 000 premières entreprises mondiales selon leur chiffre d'affaire en 2008 (source ORBIS, Bureau Van Dijk, 2010). Parmi ces 3 000 firmes, environ 50% sont des filiales d'une autre entreprise du classement, ce qui a réduit notre échantillon à environ 1 500 firmes (environ 1/3 asiatiques, 1/3 européennes et 1/3 américaines). Ces firmes sont donc dirigées depuis des sièges principaux (« Ultimate owners ») qui ne sont détenus par aucun autre siège à plus de 50%.

Construction des réseaux de filiation des groupes : à partir de ces sièges principaux, ont été pris en compte toutes les filiations directes de ces firmes (fig.1).

Figure 1 : Filiations à l'intérieur des groupes



Les liens « directs » sont indiqués sur chaque lien de filiation. Ainsi A contrôle 60% de B et 100% de C ; C détient 50% de D et 30% de E ; D détient 40% de B et 100% de F.

Sur le schéma de la figure 1, C et D sont à la fois contrôlés et contrôlant. On les qualifiera à la fois de « sièges » et de « filiales ». Quant à B, F et E, ils ne sont que contrôlés et seront donc qualifiés de « filiales ». A n'est que contrôlant et sera donc considéré comme « siège » et même comme « siège principal » du groupe.

Une entreprise peut être contrôlée par plusieurs sièges, comme c'est le cas de B et de E. E est également contrôlé par G qui est totalement externe au groupe dominé par A. Toutefois E est bien dans le groupe de A puisqu'il est détenu davantage par C qu'il ne l'est par G.

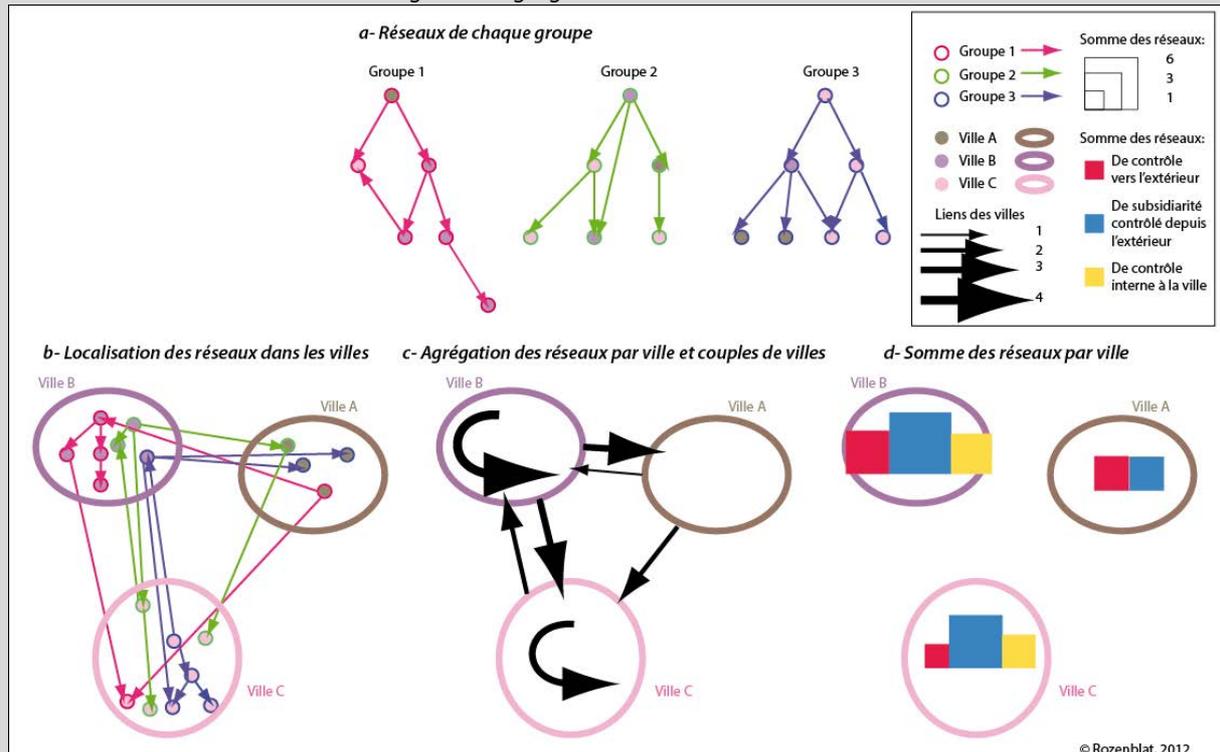
Des liens « totaux » peuvent également être calculés à partir de ces liens directs. Ainsi A détient B à 60% directement mais à 80% au total (60% + (100*50*40)). On pourrait également dire que A détient D et F à 50% indirectement et E à 40%. Toutefois les liens indirects sans lien directs ne seront pas considérés dans cette première étape de l'étude où seuls les liens directs seront utilisés. Ce n'est qu'en utilisant l'analyse de graphe (étapes 2), que l'on prendra en compte les « chemins de filiations » que dessinent ces réseaux.

Encadré 2 Localisation des réseaux d'entreprises

Chaque firme est localisée au lieu de son siège principal (fig.2). Les établissements multiples des firmes n'ont pas été pris en compte dans la base mondiale de données. Ils n'ont pu être identifiés que pour l'Île de France grâce au croisement avec la base Altarès de l'IAU (voir 1.1).

Les liens entre localisations ont dans un premier temps été localisés (à leurs deux extrêmes), puis agrégés par ville, en distinguant les liens « entrants » (de filiation), les liens « sortants » (de possession) et les liens locaux.

Figure 2 : Agrégation urbaine des réseaux



La délimitation des villes a été rendue comparable autant que possible, par un long travail réalisé à l'UNIL :

- de correction et de complément des localisations ;
- de croisement à des délimitations validées pour les plus importantes régions du Monde.

Pour l'Europe, la délimitation des « aires urbaines fonctionnelles » (FUA) a été reprise des études ESPON FOCI (2011) et DATAR (2012). Cette délimitation comparable pour toutes les villes d'Europe des 27 (plus Suisse et Autriche) a été réalisée par Didier Peeters (IGEAT, ULB Bruxelles) sur la base des migrations alternantes en utilisant un seuil de 20% de la population active de chaque municipalité envoyant au moins 20% de sa population dans l'agglomération urbaine (basée sur la continuité du bâti). La délimitation de Paris entre dans ce cadre et correspond à peu près à l'Île de France (un peu plus étendue).

De telles délimitations ont également été utilisées pour les villes d'Amérique du Nord, de Chine, d'Inde, de Russie. Pour le reste du Monde, des intégrations manuelles des localisations ont pu être effectuées dans les agglomérations urbaines.

Définition du pouvoir et de l'attractivité des villes

Les réseaux de filiation des firmes qui soutiennent le rayonnement des villes définissent des positions de natures différentes selon que les entreprises qui les composent :

- contrôlent d'autres entreprises dans d'autres villes, ce qui concentre du « pouvoir » dans la ville : pouvoir de décision, pouvoir financier, contrôle technologique ou stratégique (partie 2) ;
- sont contrôlées depuis d'autres villes ce qui reflète une attractivité de la ville, mais en même temps une certaine dépendance (partie 3) ;
- contrôlent d'autres firmes localement : ce sont soit des « sièges principaux », soit des sièges intermédiaires (filiales-sièges) (partie 4) ;
- sont contrôlées localement par d'autres firmes : ils sont soit contrôlés par des « sièges principaux », soit le chaînage local de filiations est dominé par un siège intermédiaire (filiales-sièges), lui-même contrôlé depuis l'extérieur (partie 4).

Les mesures des pouvoirs et des attractivités de chaque municipalité ou de chaque aire urbaine, sont obtenues en additionnant les liens « entrants », « sortants » et « locaux » entretenus par les entreprises présentes. Ainsi, il y a un plus grand nombre de liens que d'entreprises présentes, étant donné que chaque entreprise entretient au moins un lien, mais peut également en entretenir davantage (de contrôle et/ou de filiation). Par ailleurs, des entreprises étant parfois à la fois filiales et sièges de contrôle d'autres filiales, un bon nombre d'entreprises comptent à la fois dans les contrôles et dans les filiations.

Pour les liens locaux, il y a autant de liens de contrôles et de filiations, et le total des liens de chaque municipalité ou de chaque aire urbaine a été obtenu en retirant ce double compte. Par ailleurs, cela ne concerne pas forcément le même nombre d'entreprises dans l'un et l'autre cas (puisque une même entreprise peut contrôler plusieurs filiales locales ou inversement, une entreprise peut être contrôlée par plusieurs sièges locaux). A chaque fois, nous avons utilisé le nombre de liens plutôt que celui des entreprises concernées, excepté dans le cas où les poids des entreprises issues de ces groupes multinationaux, ont été comparés à ceux des entreprises présentes.

La signification de ces mesures diffère selon qu'il s'agit des contrôles ou des filiations et du niveau géographique envisagé. La concentration dans des villes ou des municipalités spécifiques, d'entreprises en position de pouvoir par rapport à des entreprises situées dans d'autres villes, confère à ces lieux, outre des retours de capitaux issus de leurs investissements externes, des emplois stratégiques (s'il s'agit de « vrais » sièges sociaux et non de boîtes aux lettres) et des besoins en services avancés aux entreprises. La concentration de filiales de sièges extérieurs à la ville révèle, quant à elle, une attractivité du marché, de la main d'œuvre ou du milieu d'entreprises. Au total, c'est l'équilibre entre ce pouvoir et l'attractivité qui confère à la ville une tendance à une position de domination ou de dépendance par rapport à l'extérieur.

Par ailleurs, la présence d'entreprises sièges ou filiales de liens locaux montrent une intégration dans le tissu local. Ces liens locaux consolident les liens globaux, les ancrent dans le local.

Les firmes multinationales entre local et global

Le local et le global sont parcourus par les mêmes réseaux et sont intrinsèquement liés. Le système urbain dans son ensemble (niveau global) est formé par l'interaction des accessibilités instantanées à l'échelle régionale, nationale, continentale ou mondiale. Il est guidé par les stratégies globales des acteurs, qu'elles soient coopératives ou concurrentielles, orientées vers les marchés, la connaissance humaine, ou des moyens matériels (Berry, 1964; Pred, 1973; Pumain, Sanders, et St-Julien, 1989;

Sanders, 1992). Le rôle crucial joué par le niveau local comme un lieu d'organisation, d'émulation, de reproduction et de sélection des réseaux, devient évident lorsqu'il est replacé dans le cadre de ce niveau macro. Selon Doreen Massey à propos de Londres, « *the local is not only the product of the global, but that global itself is produced in local places* » (p.107).

Le développement de synergies à l'intérieur des villes et entre les villes se renforcent mutuellement (Marshall, 1920; Ohlin, 1933; Hoover, 1937, 1948; Henderson, 1988; Castells, 1996; Ellison et Glaeser, 1997; Camagni, 1999; Rozenblat, 2004). Les valeurs des réseaux sont créées au niveau de chacun des partenaires ainsi que dans leurs interactions économiques, de gouvernance de l'entreprise et des propriétés des territoires où ils sont insérés (Gereffi, 1996; Sturgeon et al, 2007).

Le développement urbain basé sur des clusters spécialisés dépend de l'équilibre entre le niveau méso de la ville et le niveau macro des réseaux de villes. En ce qui concerne les réseaux macro, de longue portée géographique, ils dépendent bien souvent de proximités économiques où des sortes de « pipelines » se développent entre les villes (Grabher et al., 2004; Bathelt & Gluckler, 2012).

Les chaînes globales de valeur favorisent le développement local en intégrant un nombre croissant de filiales (Gereffi, 1996; Doz et al, 2001; Sturgeon et al, 2007). Les spécialisations locales sont fondées sur les savoir-faire qui ne sont pas facilement transférables d'un environnement à un autre (Badaracco, 1991; Colletis & Pecqueur, 1996). En retour, les spécialisations améliorent les capacités locales qui sont exploitées dans la compétition entre les entreprises (Castells, 1996; Rutherford, 2005). Chaque groupe de sociétés possède son propre espace interurbain et articule les diverses qualités des villes, réalisant un équilibre temporaire dans un réseau diversifié. Dans cette chaîne globale de valeur, les liens interurbains articulent un ensemble d'actifs exploités dans les espaces locaux. Ainsi, l'attractivité globale devrait tenir compte des capacités internes des villes qui créent des effets cumulatifs (Zimmermann, 2002). Les réseaux interurbains ont une grande influence sur les forces locales des processus d'agglomération (Scott, 1988; Storper, 1992; Bathelt et al, 2004; Bathelt, 2007). Le point de vue opposé est également vrai, c'est à dire que les processus d'agglomération ont des effets sur les liaisons interurbaines et sur la compétitivité des villes (Rozenblat, 2010).

Les économies d'agglomération fonctionnent comme des leviers à la fois pour des clusters spécialisés et pour des villes diversifiées, en démultipliant les retombées de l'intégration des entreprises locales dans des systèmes complexes d'échanges avec d'autres entreprises. L'ampleur des effets multiplicateurs dépend du niveau d'imbrication de réseaux spécialisés (Granovetter, 1983). Les contacts face-à-face facilitent considérablement le transfert des informations non codifiées (Nelson et Winter, 1982; Malmberg et al, 1996; Van den Berg et al, 2001; Storper & Venable, 2004; Scott, 2004). Les structures régionales et urbaines qui nourrissent le renouvellement des grappes industrielles doivent demeurer aussi ouvertes que possible aux milieux spécialisés qui permettent de situer les pôles dans le réseau mondial (Markusen, 2000; Bathelt et al, 2004). L'objectif est de parvenir à un équilibre durable entre l'enracinement interne et externe à la ville :

“Too little embeddedness may expose networks to an erosion of their supportive tissue of social practices and institutions. Too much embeddedness, however, may promote a petrification of this supportive tissue and, hence, may pervert networks into cohesive coalitions against more radical innovations.” (Grabher, 1993, pp.25-26)

Ce sont ces processus entre le local et le global que l'on soulignera (partie 5).

1 Propriétés de l'étude des firmes multinationales en Ile de France

L'élaboration de l'étude des firmes multinationales en Ile de France a fait l'objet d'une construction spécifique articulant deux bases de données :

- 1.1 l'une globale (IGD-ORBIS BvD, 2010), l'autre locale (IAU-Altaires, 2012).

Cette construction a nécessité des choix tels que :

- 1.2 : Délimitations et maillage ;
- 1.3 : Nomenclature d'activités économiques ;
- 1.4 : Distinction des lieux de pouvoirs, d'attractivités et de liens locaux.

Ainsi, en fonction de ces choix, nous proposons de dresser dans un premier temps un aperçu général des firmes multinationales en Ile de France (1.5), avant d'analyser plus précisément les activités et les portées géographiques de ces lieux de pouvoirs et d'attractivités.

1.1 Articulation des deux bases de données: IGD-ORBIS et ALTARES

L'articulation des deux bases de données initiales (IGD-ORBIS BvD, et ALTARES-IAU) s'est faite en plusieurs étapes qui ont permis des corrections, suppression de doublons, compléments et mises à jour de la base ORBIS. Cette opération a nécessité près d'un mois de travail à l'IAU avec l'aide de son personnel, pour parvenir à une base fiable et cohérente.

1.2 Délimitations et maillages géographiques

Des choix géographiques ont été opérés :

- 1.2.1 pour l'aire urbaine parisienne (qui doit demeurer comparable aux aires urbaines des autres villes mondiales avec lesquelles elle est reliée pour permettre des comparaisons ;
- 1.2.2 pour le maillage et délimitations internes
- 1.2.3 pour le découpage du monde

1.2.1 Délimitation de l'IDF au lieu de l'aire urbaine de Paris

Deux délimitations ont été envisagées pour délimiter la région parisienne : l'Ile-De-France (IDF) et l'aire urbaine fonctionnelle (FUA). Du point de vue de l'IAU, la région IDF prévaut. L'IDF est une délimitation administrative qui facilite les actions politiques et regroupe huit départements : Paris (75), Seine-et-Marne (77), Yvelines (78), Essonne (91), Hauts-de-Seine (92), Seine-Saint-Denis (93), Val-de-Marne (94) et le Val-d'Oise (95).

La FUA fait davantage sens, puisqu'elle est basée sur une définition fonctionnelle selon les migrations alternantes, et elle est comparable aux autres toutes les villes mondiales. Elle comprend intégralement l'IDF. La FUA s'étend au-delà de l'IDF sur environ 450 communes supplémentaires, réparties dans neuf départements entourant l'IDF. La majorité de ces communes (environ 200) sont dans le département de l'Oise, puis dans l'Eure-et-Loir, l'Eure, l'Aisne, le Loiret, la Marne, l'Yonne, la Seine maritime et l'Aube.

C'est toutefois l'IDF que nous avons choisi d'analyser. Nous n'avons donc pas tenu compte des entreprises multinationales hors de l'IDF, ce qui concernait environ 1 500 liens de filiations entrants et sortants (soit environ 1.5% du total des liens de la FUA de Paris). Donc à l'inverse, on peut déjà affirmer que **98.5% des liens de filiations des firmes multinationales de la FUA de Paris concernent l'IDF.**

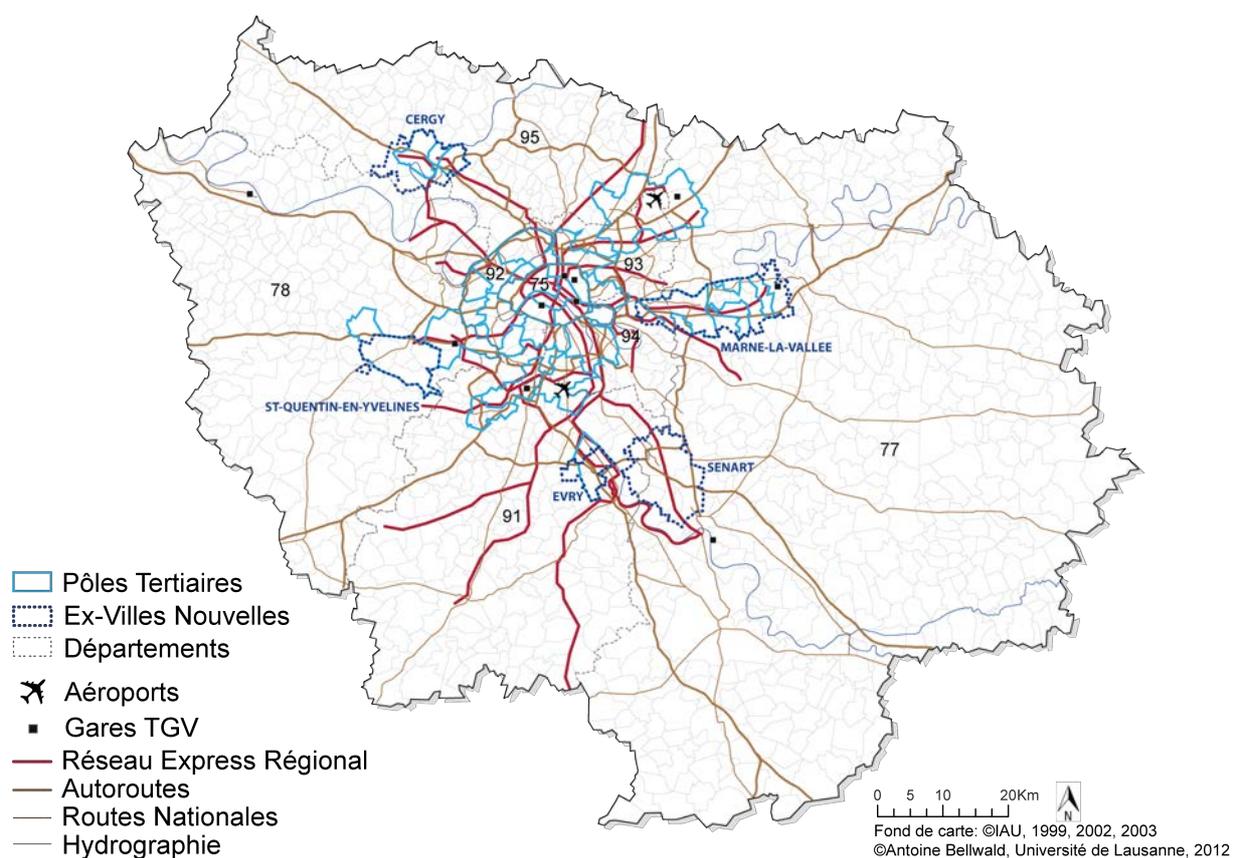
1.2.2 Maillage interne de l'aire urbaine de Paris

Les analyses effectuées au niveau local se basent sur des délimitations comprenant :

- le **maillage administratif des communes et départements** composant l'IDF : 1 300 communes appartenant aux 8 départements.
- une **délimitation fonctionnelle** : une exploration a été effectuée et divers délimitations ont été testées : Zones d'emploi, Intercommunalités, ZAE (zones d'activités économiques) etc. Finalement la délimitation des **pôles tertiaires** a été choisie et sera testée dans ce rapport. Ces pôles tertiaires déterminés ont été définis selon le prix au mètre carré des bureaux par l'observatoire régional de l'immobilier d'entreprise (ORIE).
- le périmètre des **ex-villes nouvelles**: Cergy, Sénart, Saint-Quentin-en-Yvelines, Marne-la-Vallée et Evry.

Notre espace d'étude comprend donc l'IDF avec son maillage communal et départemental. Sont également indiqués sur toutes les cartes : les pôles tertiaires, les ex villes nouvelles, les réseaux de transport (Autoroutes, nationales et RER) considérés comme les plus structurants, les aéroports et les gares TGV.

Figure 1.1 : Espace d'étude : Ile-De-France et ses Pôles Tertiaires et Ex Villes Nouvelles



1.2.3 Découpage du monde

Afin d'identifier les espaces mondiaux en lien avec les différents territoires de l'Île de France, des choix ont été opérés afin de « découper le Monde » par grandes régions et par zones d'intérêt spécifique.

Les grandes régions du Monde ont été délimitées d'après le découpage du Monde de l'ONU en 9 régions : Europe de l'Est (nouveaux membres UE), Europe de l'Est ex URSS, Europe de l'Ouest, Pays méditerranéens, Afrique, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Asie, Moyen-Orient.

L'IAU a souhaité que l'on souligne des pays d'intérêt particulier : Chine, Japon, USA, Russie, Inde, Israël, Algérie, Espagne, Allemagne, GB, Turquie qui correspondent aux pays cibles identifiés par les agences de développement départementales et l'agence régionale.

1.3 Nomenclature des activités économiques (OCDE)

Pour qualifier les secteurs d'activité des entreprises, nous disposons des codes NACE Rev.2 (européens) à 4 chiffres, correspondant aux codes NAFE français. Les codes NAFE de la base Altares ont permis de compléter les codes NACE de la base ORBIS.

Toutefois, ces codes d'activité ont peu de pertinence pour qualifier le niveau de qualification de l'emploi industriel ou de service. Nous avons donc utilisé une nomenclature produite par l'OCDE en 2009 qui permet de distinguer les niveaux de qualification des activités industrielles, des activités de services à forte intensité de qualification et des plus faibles qualifications de services (Annexe 1). Cinq secteurs n'étaient pas inclus dans la nomenclature OCDE : nous les avons regroupés dans une catégorie « Autres » (Agriculture, Industrie extractive, production et distribution d'électricité, gestion de l'eau et des déchets et la construction).

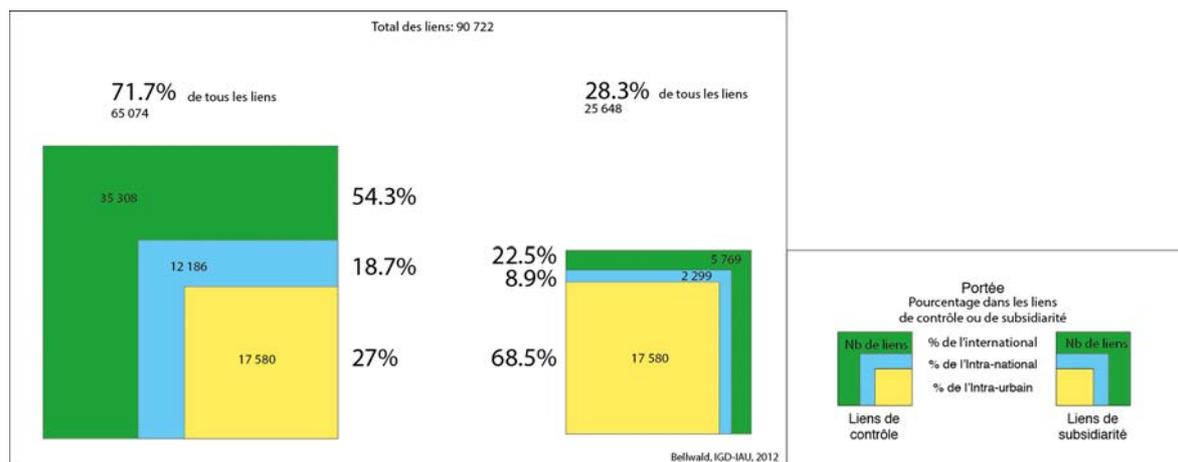
1.4 Distinction des pouvoirs et attractions interurbains, des liens locaux

Afin d'identifier les propriétés de pouvoir et d'attractivité de l'IDF et de ses territoires, nous avons maintenu tout au long de l'étude la distinction entre quatre types d'information sur les multinationales franciliennes :

- Partie 2 : Sièges localisés en IDF possédant une filiale en dehors de l'IDF (47 493 liens)
- Partie 3 : Filiales localisées en IDF possédées par un siège extérieur à l'IDF (8 068 liens)
- Partie 4 : Sièges localisés en IDF possédant une filiale en IDF (17 580 liens)
- Partie 4 : Filiales localisées en IDF possédées par un siège en IDF (17 580 liens)

Au total près de 15 800 multinationales sont installées en IDF et tissent plus de 90 000 liens (Fig.1.2).

Figure 1.2 : Répartition des liens de filiation d'Ile de France selon leur orientation



1.5 Comparaison internationale des portées du rayonnement et de l'attraction de Paris

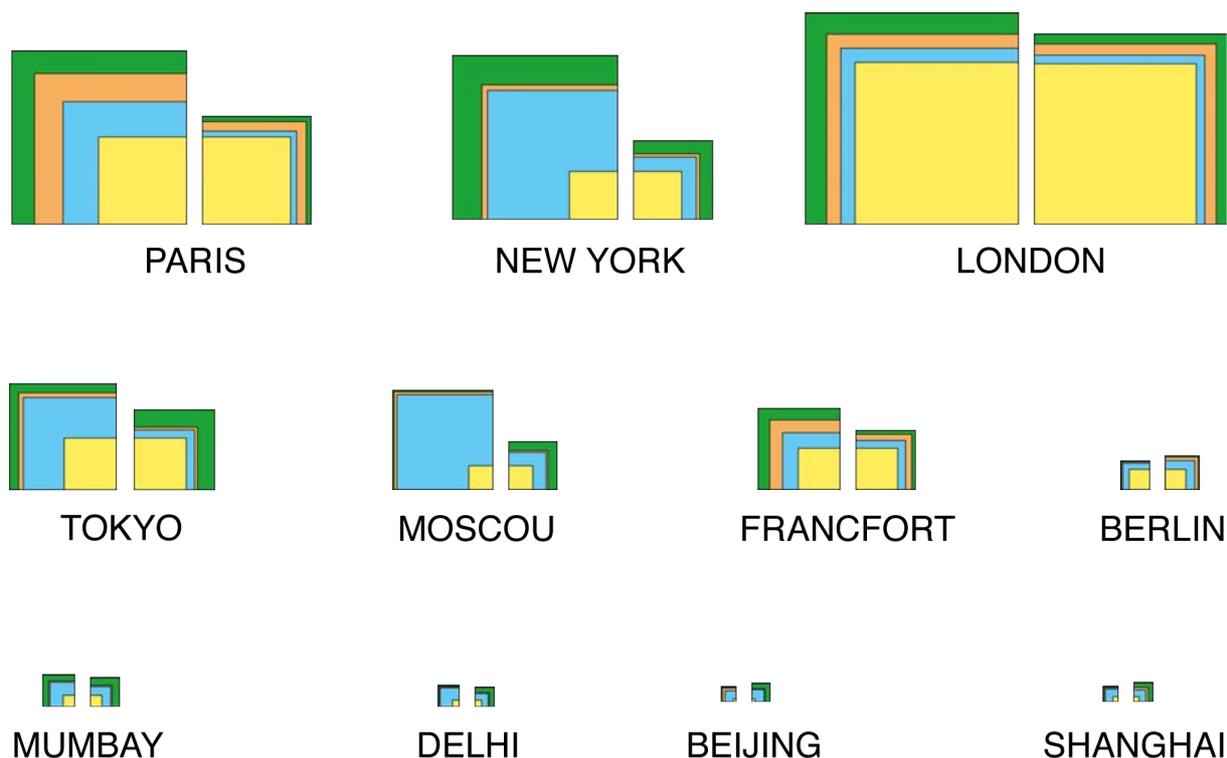
On peut être étonné de trouver à Paris des liens de possession de filiales bien plus nombreux que les liens de filiation (Fig.1.2). Toutefois, une comparaison internationale montre la « normalité » de ce phénomène pour les plus grandes villes du monde, hormis Berlin et les capitales chinoises (Fig.1.3). Paris se place seconde ville du monde pour le total des liens après Londres avec 65.000 liens de possession et 25.000 de filiation. Son poids est à peu près équivalent à celui de New-York (60.000 liens de possession et 15.000 de filiation), mais la répartition des portées de rayonnement de Paris est plus proche de celle de Francfort.

Paris et Francfort ont, comme les autres villes européennes, un poids relatif des liens intracontinentaux (hors national) supérieur à celui observé pour les villes des autres continents (25% pour Paris et 24% pour Francfort pour les liens de possession et respectivement 16% et 20% pour les liens de filiation ; Londres en a moins toutefois avec 10% et 11%). New-York a une forte proportion de liens intra-USA (55% pour les liens de contrôle et 28% pour les liens de filiation), mais une faible part de ses liens est orientée vers le Canada (3% et 5%).

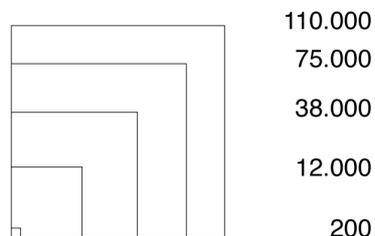
Toutefois le continent nord-américain est difficilement comparable à l'Europe et en considérant à l'inverse les liens intercontinentaux, on arrive à des ordres de grandeur comparables : 24% des liens de contrôle et 16% des liens de filiation pour Paris, 26% et 20% pour Francfort, et 34% et 30% pour New-York.

Le fort poids des liens londoniens de filiations provient pour une grande part des liens intra-urbains (plus de 70%). Ce phénomène, proprement britannique, est largement produit par les entreprises financières qui gonflent les liens locaux (intra-urbains) de filiation (58% des liens de contrôle et 69% des liens de filiation à Londres contre 26% et 51% pour Francfort et 26% et 68% pour Paris). Ces liens locaux peuvent-être vus comme positifs pour les économies d'agglomération, mais négatifs pour la dépendance entre les entreprises locales qui en temps de crise s'effondrent les unes après les autres comme des dominos (Rozenblat, 2010).

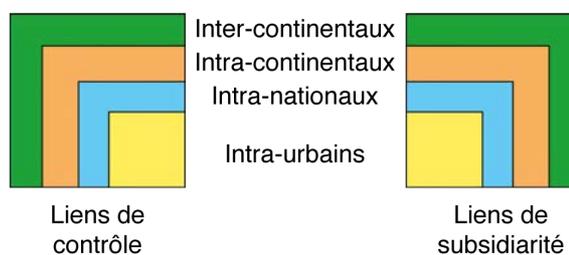
Figure 1.3 : comparaison internationale du rayonnement et de l'attraction de l'IDF



Nombre de liens de filiation



Portée



Bellwald, Rozenblat, IGD-IAU, 2012

Tableau 1.1: Les communes possédant le plus de multinationales

Code INSEE	Nom de la commune	Nb de sièges	%
75108	8 ^{ème} arrondissement	1 993	12.6
92062	Puteaux	893	5.6
75109	9 ^{ème} arrondissement	765	4.8
75116	16 ^{ème} arrondissement	646	4.1
92026	Courbevoie	646	4.1
92012	Boulogne-Billancourt	571	3.6
75115	15 ^{ème} arrondissement	568	3.6
92040	Issy-Les-Moulineaux	450	2.8
75102	2 ^{ème} arrondissement	429	2.7
75117	17 ^{ème} arrondissement	400	2.5
	TOTAL TOP 10	7 361	46.4 %

1.6 Aperçu général des localisations des entreprises multinationales en IDF

Les 15 800 sièges de multinationales se répartissent dans 428 communes. Nous observons de fortes concentrations : la première commune (Paris 8^{ème}) comprend plus de 12% de toutes les multinationales ; Les 48 premières communes concentrent 80% des multinationales. Le tableau 1.4 rend compte de ces fortes concentrations.

1.6.1 Localisations à l'adresse des multinationales en IDF

Les localisations selon les adresses des sièges et filiales permettent de souligner les lieux de forte densité (fig.1.4 et Fig 1.5). Les sièges possédants sont plus concentrés que les filiales.

Les sièges possédants sont préférentiellement localisés dans le centre et dans les lieux stratégiques (Ex-villes nouvelles). Cergy, Evry, Saint-Quentin en Yvelines et Marne la Vallée accueillent chacune un certain nombre de sièges. Les aéroports (Roissy et Orly) montrent également une forte concentration pour ces sièges, mais cet effet est moins visible pour les gares TGV de Marne la Vallée ou de Melun. Presque toutes les localisations suivent toutefois les axes majeurs de transport, excepté pour un siège installé à Milly la Forêt au sud d'Evry¹

Les zones qualifiées de « tertiaires » semblent pertinentes pour englober une large part des localisations des entreprises sièges possédant des filiales (seules une trentaine de sièges se situent en dehors de ces zones ou du centre de Paris), mais toutefois au sein des zones tertiaires, les sièges sont essentiellement localisés près des axes de transport.

La répartition des filiales suit la même logique que les sièges (Paris-centre et ex-villes nouvelles) mais selon une moindre concentration. Les filiales sont plus éparpillées et nous observons davantage de localisations loin des grands axes de transport et en dehors des zones tertiaires.

¹ entreprise Macaron, possédant plusieurs entreprises locales de commerce divers (notamment de quincaillerie) et elle-même possédée par ITM qui, comme centrale d'achat et de distribution d'Intermarché, possède une centaine de filiales en France, mais également en Grande-Bretagne, en Belgique, au Luxembourg et en Roumanie. ITM est détenue par la Civique des Mousquetaires elle-même contrôlée par la banque Chabrières.

Figure 1.4 : Les localisations à l'adresse des sièges détenant des filiales hors IDF

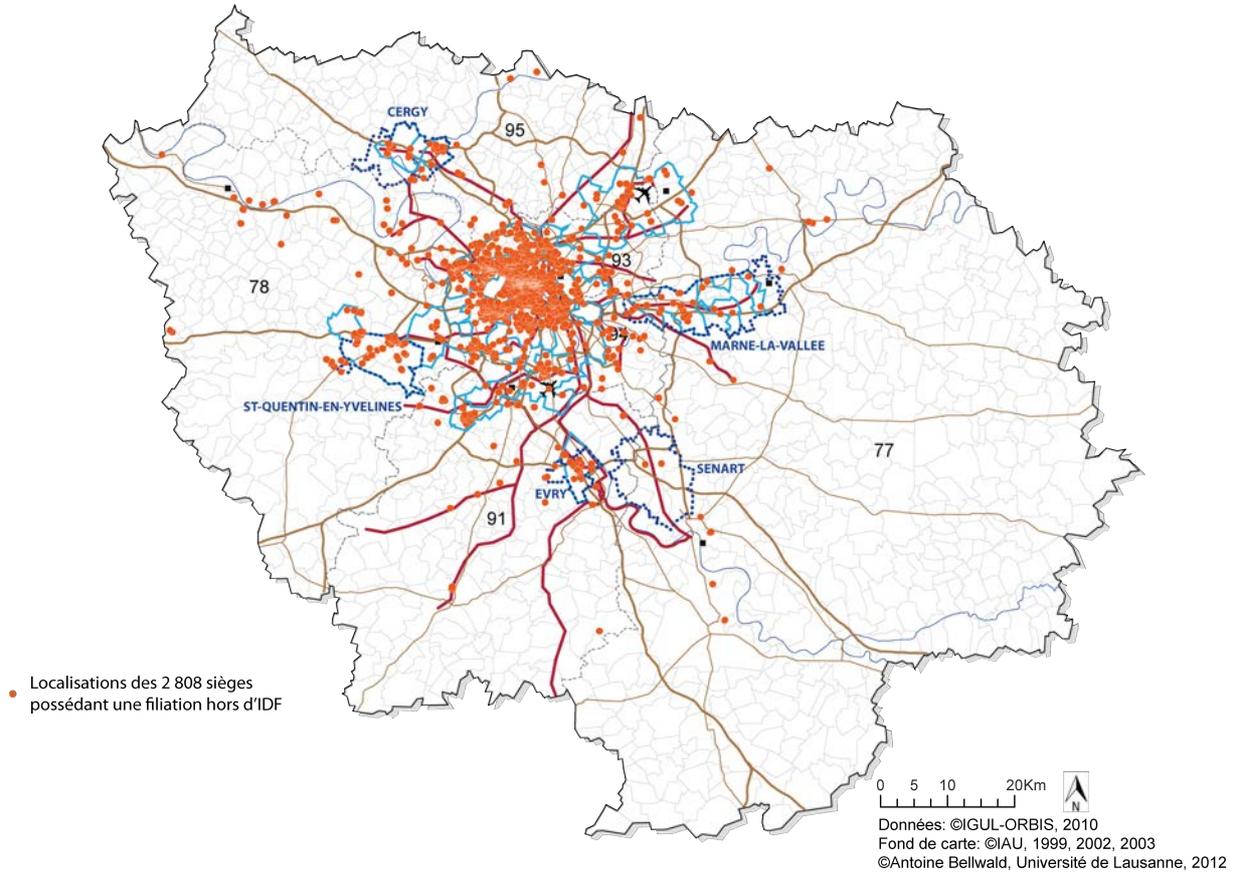
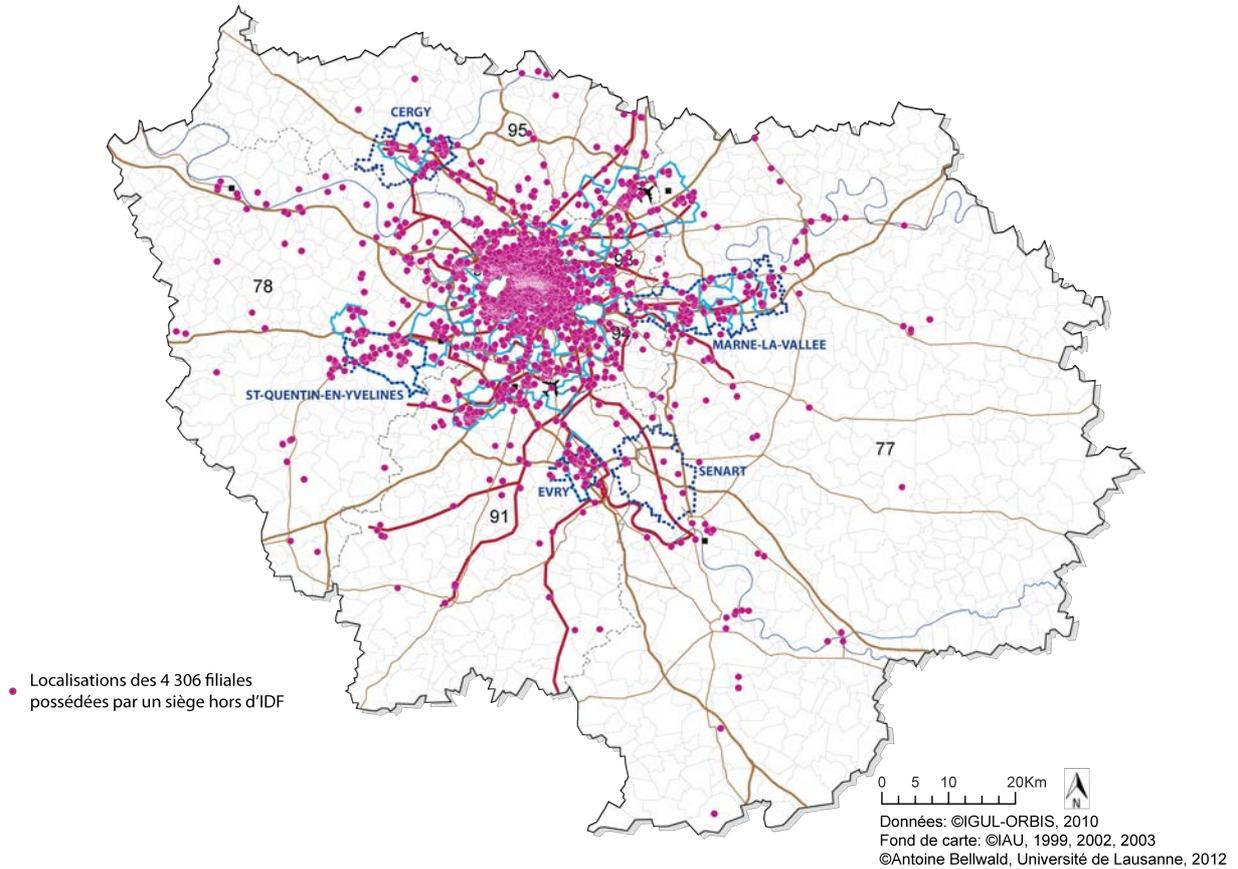


Figure 1.5 : Les localisations à l'adresse des filiales détenues par des sièges hors IDF



1.6.2 Poids relatifs des multinationales dans les départements d'Ile de France

La répartition des entreprises multinationales doit être relativisée par rapport à celle de l'ensemble des entreprises constituant les tissus économiques départementaux (Tab. 1.5).

Tableau 1.2 : Répartition des entreprises multinationales par département

Département		(1) Nombre d'entreprises multinationales	% du total	(2) Nombre total d'entreprises	% du total	(1)/ (2) en %
75	PARIS	6 822	43,09	509 822	40,94	1,34
77	SEINE-ET-MARNE	493	3,11	93 462	7,51	0,53
78	YVELINES	1 018	6,43	105 564	8,48	0,96
91	ESSONNE	617	3,90	83 995	6,75	0,73
92	HAUTS-DE-SEINE	4 928	31,13	153 035	12,29	3,22
93	SEINE-ST-DENIS	849	5,36	119 299	9,58	0,71
94	VAL-DE-MARNE	667	4,21	98 747	7,93	0,68
95	VAL-D'OISE	438	2,77	81 327	6,53	0,54
TOTAL		15 832	100 %	1 245 251	100 %	1,25

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Près des trois quarts des entreprises multinationales d'Ile de France, sont concentrés à Paris et dans les Hauts de Seine. Malgré que ce soit bien Paris-centre qui concentre la plus grande quantité de multinationales, en termes relatifs, celles-ci ne représentent que 1,34% de toutes les entreprises parisiennes, tandis qu'elles représentent 3,22% des entreprises des Hauts de Seine. Malheureusement, on ne peut pas comparer la part totale des entreprises multinationales dans le tissu entrepreneurial francilien (1,25%) avec d'autres grandes métropoles, n'ayant pas accès à des données comparables sur l'ensemble des entreprises de Londres ou New-York dans les délimitations établies.

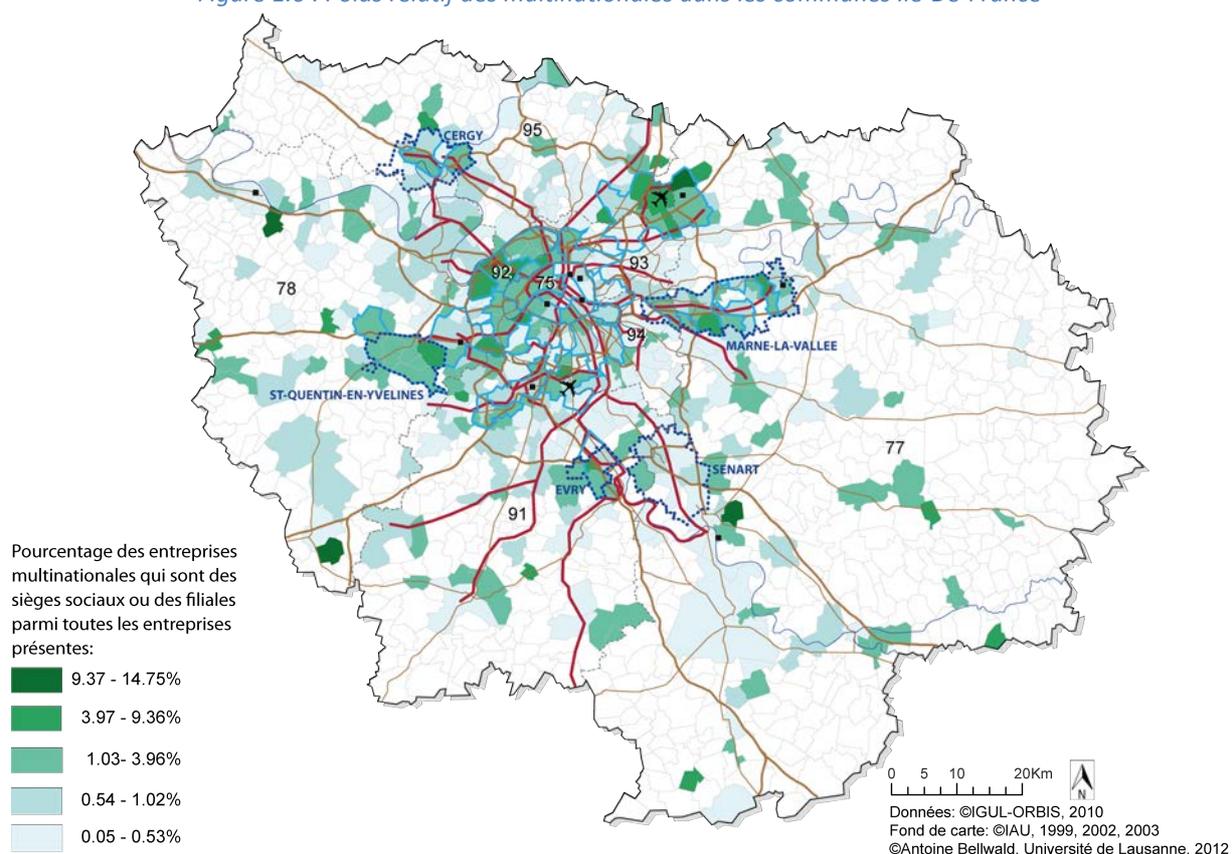
1.6.3 Poids relatifs des multinationales dans les communes d'Ile de France

L'importance relative des entreprises multinationales sièges ou filiales à l'échelle des communes (Fig.1.6) souligne les fortes disparités observées en Ile de France. Les zones de l'ouest de Paris sont assez fortement investies par les entreprises multinationales. Toutefois, à cause de leur nombre important d'entreprises, ces arrondissements parisiens n'ont qu'une représentation relative limitée à moins 4% du total de leurs entreprises. Les communes limitrophes à Paris les plus fortement investies en termes relatifs sont Puteaux (14%), Issy-les-Moulineaux (7%), Courbevoie (6.5%), Nanterre (4.3%), Rueil Malmaison (4.1%) et Clichy (4%). Plus loin, on trouve des communes qui, parmi un tissu dense d'entreprises (plus de 1 000 entreprises), ont une forte représentation de ces multinationales. Il s'agit de Vélizy Villacoublay (9.2%), Courcouronnes (8.9%), Guyancourt (8.4%) Rungis (7.7%) ou Tremblay en France (4%).

De manière générale, on observe des pourcentages d'entreprises multinationales assez forts autour de l'aéroport de Roissy, à la Défense, et dans les ex villes nouvelles de St-Quentin en Yvelines et de Marne la vallée².

² Les spécialisations les plus marquées dans l'accueil d'entreprises multinationales concernent des communes peu importantes en nombre d'entreprises qui sont souvent éloignées du centre de Paris : Guerville (EDF) (à l'ouest de Paris), Maincy (au sud de Sénart), et Boinville le Gaillard (au sud-ouest).

Figure 1.6 : Poids relatif des multinationales dans les communes Ile-De-France



La distinction entre les entreprises multinationales sièges (Fig.1.7) ou filiales (Fig.1.8) en lien direct avec des territoires externes à l'Île de France soulignent des caractéristiques spécifiques.

Les sièges d'entreprises multinationales (Fig.1.7) accentuent la spécialisation de l'ouest parisien, d'ex villes nouvelles comme Evry, St Quentin en Yvelines ou l'aéroport de Roissy, ainsi que des communes comme Saclay, Saint Aubin et Villiers le Bâcle près de St Quentin en Yvelines, ou Morigny-Champigny près d'Etampes.

Pour les filiales directes d'entreprises externes à l'Île de France, les spécialisations de zones sont moins accentuées, avec des pourcentages forts observés dans des communes peu denses en entreprises où l'on retrouve Saclay et St Aubin, et apparaissent Bonneuil en France ou Chennevières les Louvres.

La part des sièges de multinationales ayant des filiales en Ile de France (Fig.1.9), bien qu'en moyenne très faible soulignent le rôle important de cette fonction pour des communes à forte densité d'entreprises comme Puteaux (2.7%), et Courbevoie (1.7%).

Quant à la part des filiales de multinationales contrôlées depuis l'Île de France (Fig.1.10), leur densité relative est importante Puteaux (12%), Issy-les-Moulineaux (6.5%) et Courbevoie (5.7%).

Figure 1.7 : Intensité de rayonnement des communes Ile-De-France

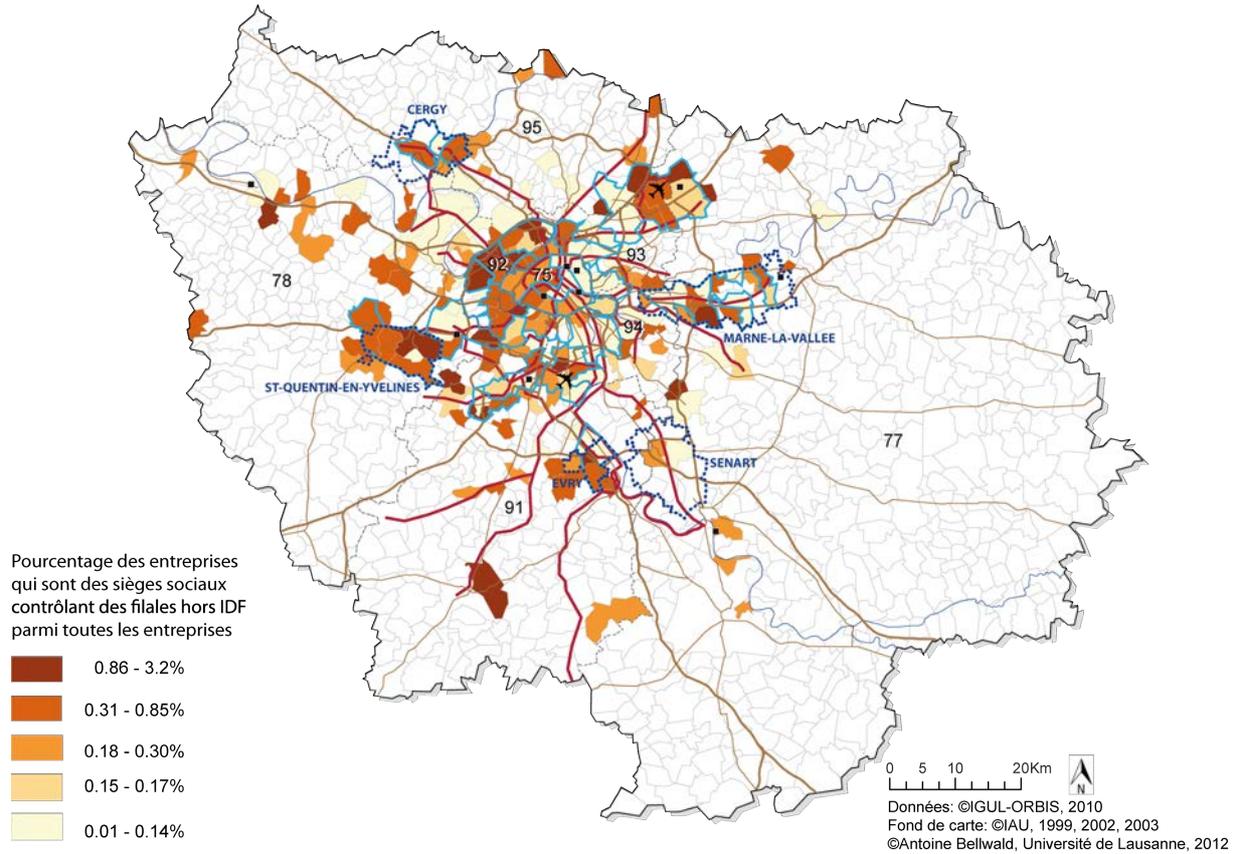


Figure 1.8 : Intensité des lieux d'attractivité en Ile-De-France

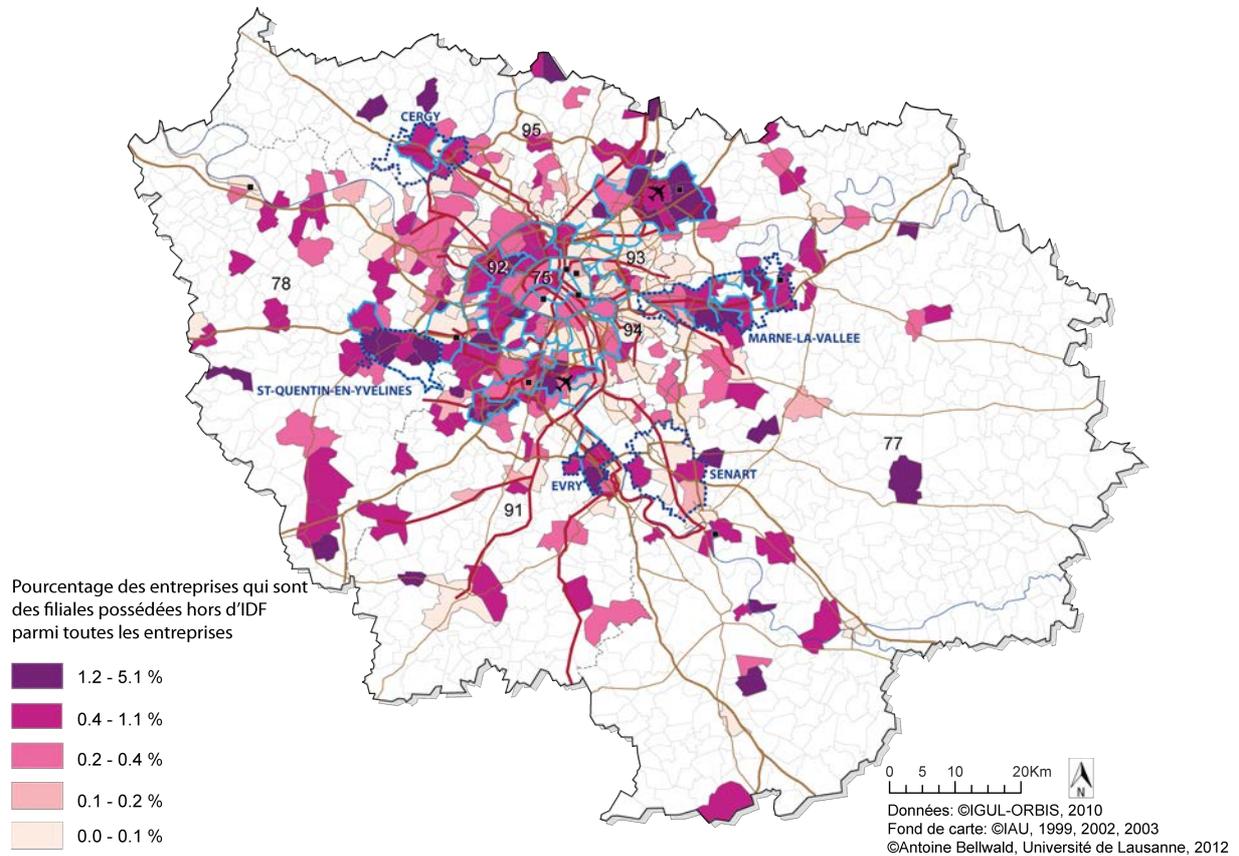


Figure 1.9 : Intensité des lieux de contrôle en intra-urbain

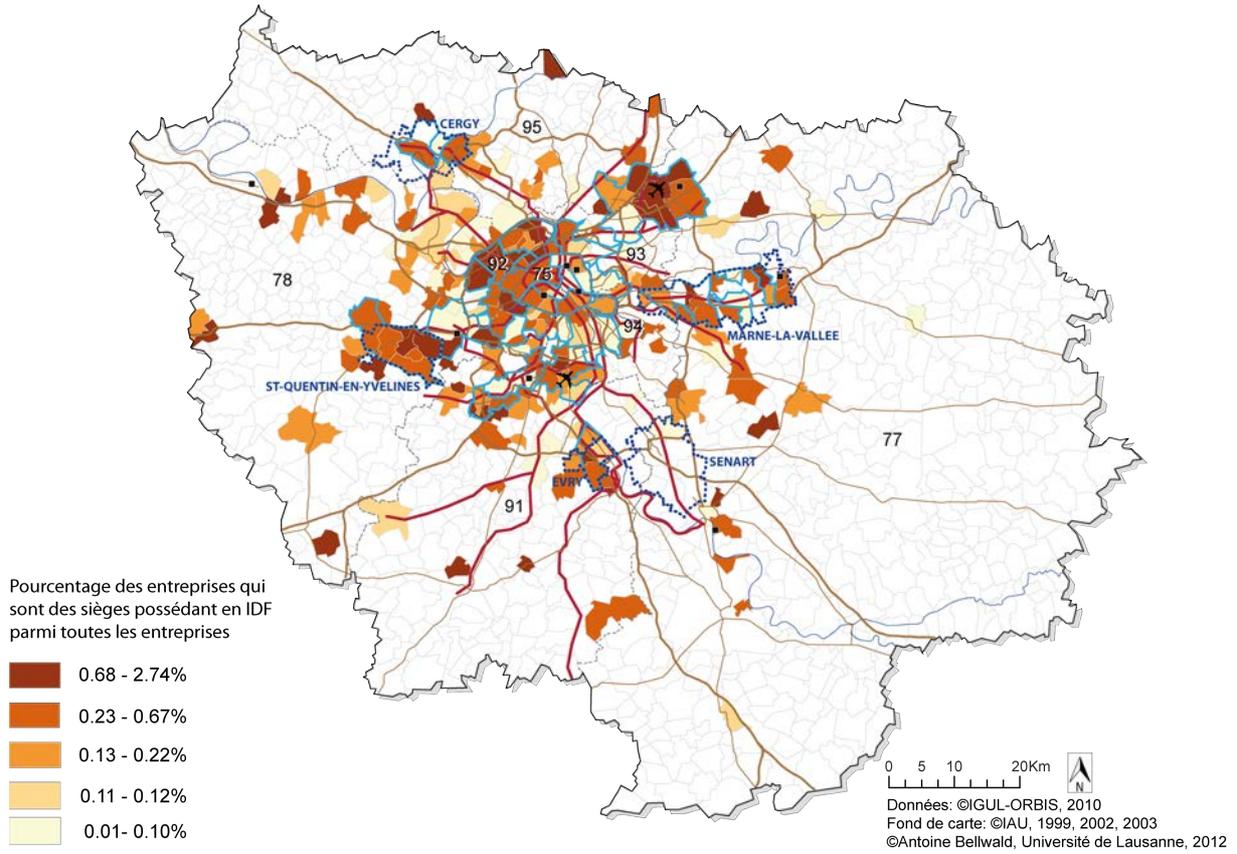
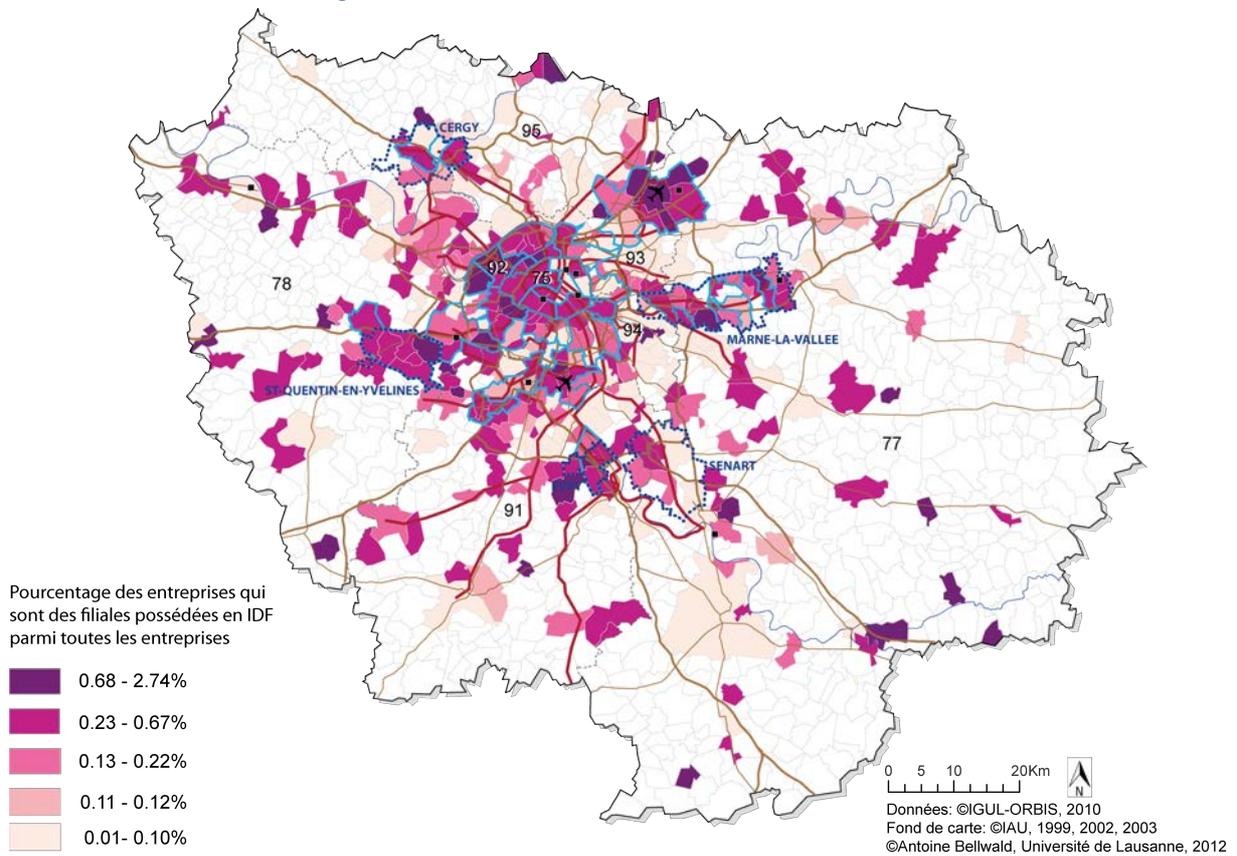


Figure 1.10 Intensité des lieux contrôlés en intra-urbain



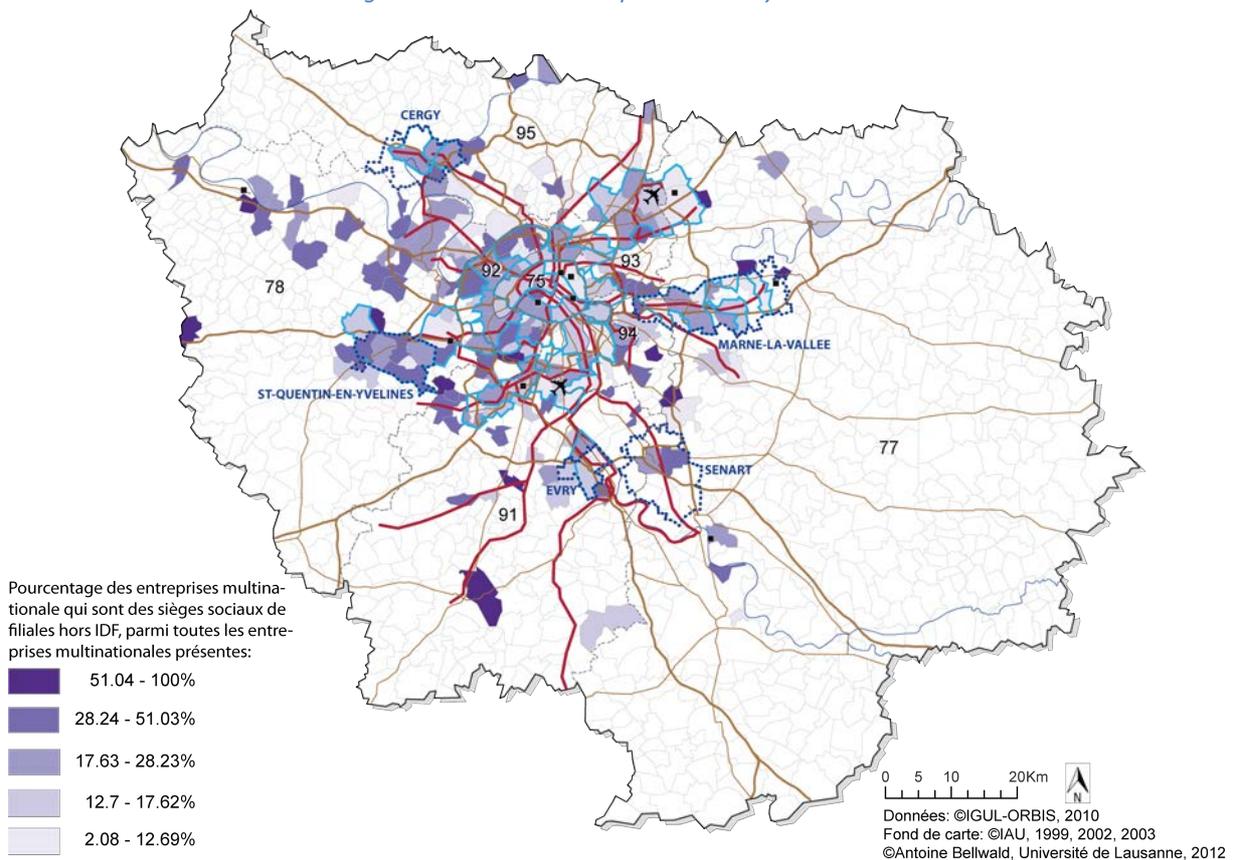
1.6.4 Intensité du pouvoir de rayonnement

Parmi les quatre types de fonctions identifiées (sièges ou filiales en lien avec l'île de France ou l'extérieur), la fonction de siège de filiales externes à l'île de France semble particulièrement pertinente pour identifier les lieux participant au rayonnement du pouvoir d'entreprises d'île de France (Fig.1.11).

Les lieux les plus investis par les entreprises multinationales « rayonnantes » sont les mêmes que les lieux fortement investis en général par les entreprises multinationales (Fig.1.7). Ils sont donc multifonctionnels (d'accueil et de contrôle de filiales dans et à l'extérieur de l'IDF) et les plus fortes concentrations ne reflètent donc pas une spécialisation très forte dans cette fonction de rayonnement du pouvoir. C'est ainsi que les lieux qui se dégagent ici sont plutôt des petites communes périphériques du centre parisien ou des zones tertiaires, ne comptabilisant qu'un seul siège qui représente 100% des multinationales présentes : Compans, Dampmart, Montry, Houdan, Mantes la ville, St Germain les Arpajon, Villier le Bacle ou Noisieu.

Parmi les communes à tissu d'entreprises plus denses, les plus spécialisées dans cette fonction de pouvoir sont Neuilly sur Marne (40%), Montigny le Bretonneux, Colombes (33%) et le 7^{ème} arrondissement parisien (32%).

Figure 1.11 : Intensité du pouvoir de rayonnement



1.6.5 Concentration spatiale des multinationales dans les communes d'Ile de France

La différenciation entre les communes concentrant le plus d'entreprises selon les quatre fonctions (sièges, filiales, intra-Ile de France, extérieur Ile de France), et les communes en concentrant le moins peuvent être illustrées par des graphiques Rang/Taille. Ceux-ci ont été effectués tant pour le nombre de sièges localisé (Fig.1.12) que des nombres de liens partant de ou arrivant vers ces entreprises (Fig.1.13). Plus les courbes et leurs ajustements sont inclinés (pentes fortes), plus les communes sont hiérarchisés. Les niveaux des courbes (hauteur) indiquent l'importance générale du phénomène.

Les concentrations des localisations au sein des communes comparées entre les différentes fonctions de siège, de filiale, en lien avec l'Ile de France ou avec l'extérieur (Fig.1.12) montrent davantage les différences d'importance de ces quatre phénomènes (la hauteur des distributions), que les concentrations différentielles, puisque les pentes sont très comparables.

Les concentrations dans certaines communes de liens de filiations (Fig.1.13) montrent des différences plus notables : Les lieux de sièges des liens de contrôle possédant hors d'Ile de France, sont plus concentrés que les lieux de sièges des liens de contrôle internes à l'Ile de France. Ces deux concentrations des liens « possédants » introduisent davantage de discrimination que les concentrations de filiales possédées.

De manière globale, ces graphiques montrent la très forte concentration des liens de possession dans les « quartiers d'affaire » davantage que les simples localisations des sièges « possédants ». L'approfondissement des quatre fonctions (parties 2, 3 et 4) va désormais s'attacher à mieux décrire la distribution de ces liens de filiations, plutôt que celle des localisations de sièges ou de filiales.

Figure 1.12 : Comparaison des concentrations intercommunales des localisations d'entreprises multinationales selon les quatre fonctions

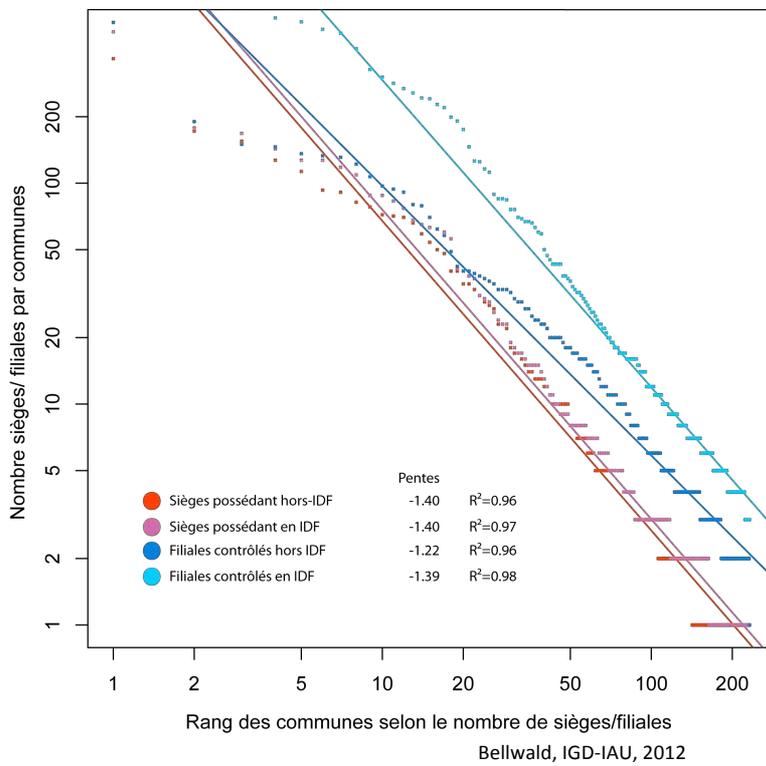
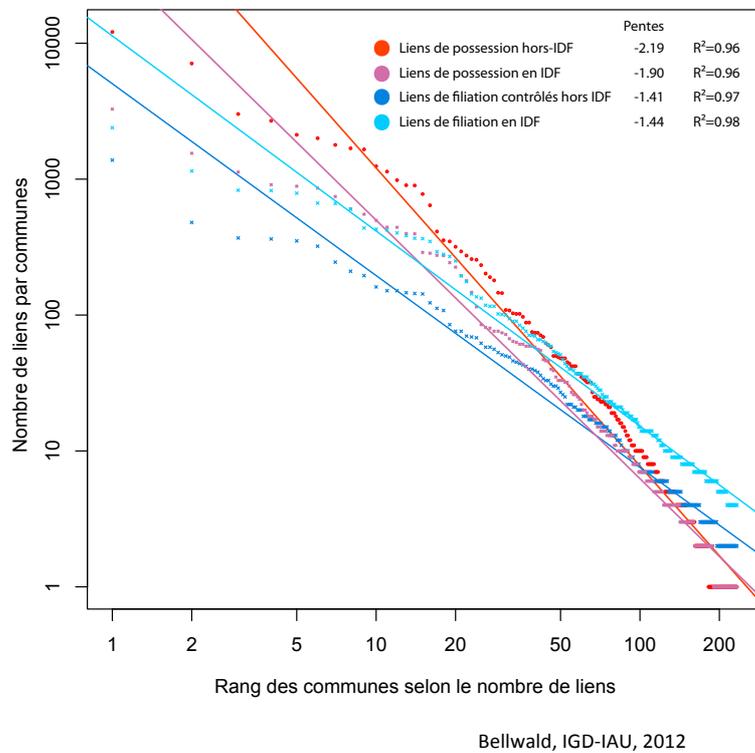


Figure 1.13 : Comparaison des concentrations intercommunales des quatre types de liens de filiation



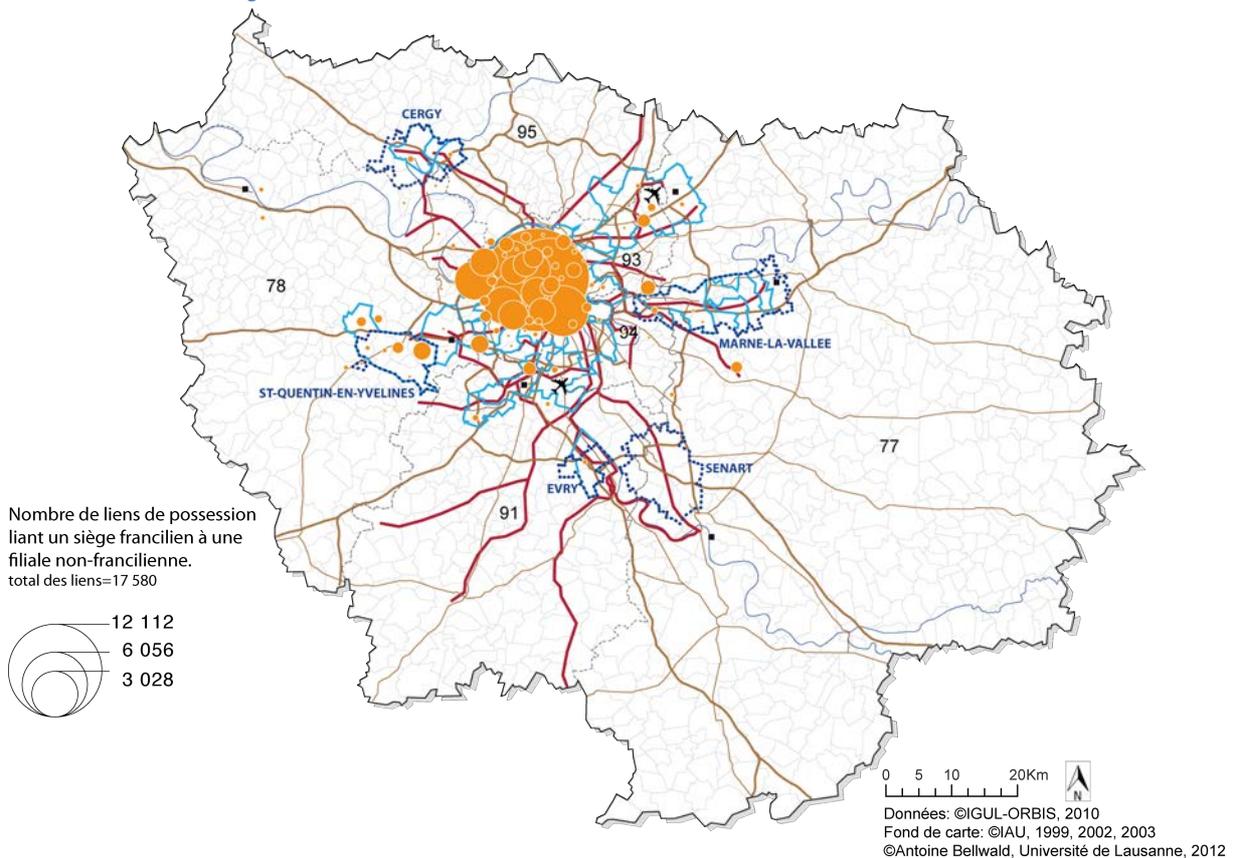
2 Lieux du rayonnement du pouvoir : les liens externes à l'Ile de France des multinationales d'Ile de France

Les lieux de pouvoir se matérialisent par les sièges de multinationales franciliens possédant des filiales installées hors IDF. Au lieu de s'intéresser aux simples établissements qu'ils représentent, nous soulignerons les liens de pouvoir qu'ils entretiennent. Nous identifierons les localisations des détentions de ces liens en Ile de France (2.1), mais aussi les lieux qu'elles contrôlent dans le monde (2.2) et en particulier France (2.3). Puis nous soulignerons les activités concernées par ces liens de pouvoir et les spécialisations spatiales du pouvoir qu'elles induisent (2.4).

2.1 Les multinationales d'Ile de France possédant des filiales hors Ile de France

Les liens de contrôle des filiales hors d'Ile de France (Fig.2.1), sont bien plus concentrés que les sièges sociaux de multinationales qui les possèdent (Fig.1.4). Ces liens sont principalement regroupés dans l'ouest-parisien. Le secteur de la Défense est prépondérant tout comme les arrondissements de l'ouest (Paris 8^{ème}, 9^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} arrondissement). Quelques centralités secondaires apparaissent dans les ex-villes-nouvelles : St-Quentin-En-Yvelines et proche du pôle de l'aéroport Roissy - Charles de Gaulle ou de celui de l'aéroport d'Orly (Vélizy et Rungis). Toutefois, Marne la Vallée, Evry ou Sénart en accueillent très peu.

Figure 2.1 : Les lieux de l'attractivité en Ile-De-France en termes de liens



2.2 Possessions franciliennes dans le Monde

Les destinations des liens de pouvoir déployés depuis Paris sont plus intercontinentales que la moyenne mondiale (Tab.2.1). En effet, en moyenne, 20% seulement des liens de filiation sont intercontinentaux (Rozenblat, 2012), alors qu'il est ici de 36% pour Paris. Paris investi davantage que Londres en Europe de l'Est, mais un peu moins que Francfort. Par rapport à ces deux villes, Paris a des investissements davantage orientés vers l'Asie, le proche Orient et l'Afrique, mais bien moins vers l'Amérique du Nord que Francfort, ou moins vers l'Europe de l'Ouest que Londres. Au total, l'ouverture vers l'Europe est plutôt remarquable : presque 40% sans la France, alors que la moyenne mondiale des liens intracontinentaux (hors nationaux) est d'environ 15%.

Tableau 2.1 : Destinations des liens de possession des sièges d'IDF par continents et pays (hormis l'île de France)

Continent et Pays	Rang	Nb de liens	%	Nb de filiales possédées hors IDF	%
Total du top 10	1 à 10	32 710	68,87%	24 258	67,06%
Europe		29 929	63,02	23 033	63,68
France	1	11 671	24,57	9 332	25,80
Royaume Uni	3	4 617	9,72	2 877	7,95
Allemagne	5	1 730	3,64	1 385	3,83
Espagne	6	1 416	2,98	1 127	3,12
Italie	7	1 406	2,96	1 047	2,89
Belgique	8	1 149	2,42	918	2,54
Pays-Bas	9	1 048	2,21	809	2,24
Russie	22	419	0,88	368	1,02
Turquie	30	284	0,60	230	0,64
Israël	53	80	0,17	60	0,17
Amérique du Nord		7 553	15,90	5 086	14,06
Etats-Unis	2	6 980	14,70	4 617	12,76
Asie		5 918	12,46	4 690	12,97
Japon	4	1 770	3,73	1 353	3,74
Chine	10	923	1,94	793	2,19
Inde	21	422	0,89	332	0,92
Amérique du Sud		2 323	4,89	1 838	5,08
Afrique		1 499	3,16	1 293	3,57
Algérie	56	68	0,14	57	0,16
Moyen-Orient		268	0,56	232	0,64

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Le déficit se situe surtout dans les relations nationales des sièges parisiens (ici presque 26% tandis que la moyenne mondiale est d'environ 40%). Toutefois ce chiffre n'est pas exceptionnel parmi les grandes capitales mondiales puisque Londres ne contrôle que 14% de ses liens en intra-national (hormis l'intra-urbain), et Francfort est comparable à Paris avec 23%. Ce sont les capitales des grands « empires » comme New-York ou Moscou qui enregistrent les plus forts taux de liens intra-nationaux (respectivement 55% et 93%).

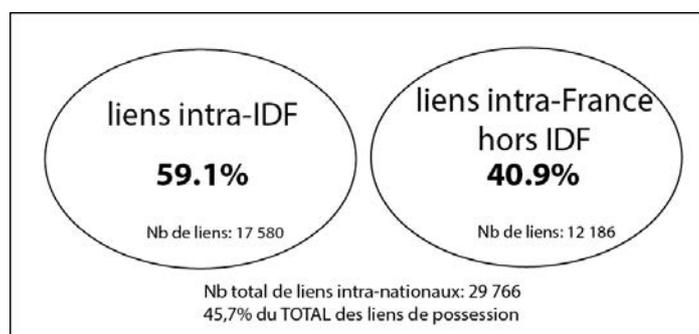
2.3 Les sièges de multinationales franciliennes possédant en France

Si l'on approfondi les possessions des sièges franciliens de filiales françaises (sans l'IDF), elles concernent 12 186 liens de possession (1 730 possédants détenant 9 332 filiales différentes puisqu'un un siège peut contrôler plusieurs filiales et une même filiale peut être détenue par plusieurs sièges).

2.3.1 La part des liens intra-IDF et intra-France

Les sièges d'Ile de France entretiennent davantage de liens avec des filiales intra-Ile de France qu'avec le reste de la France (Fig.2.2). Cet équilibre est comparable à celui de Francfort, et largement plus prononcé encore pour Berlin ou Londres où les filiales intra-urbaines sont largement supérieures à celles nationales.

Figure 2.2: Parts de liens intra-urbains/intra-nationaux des liens de possession



Bellwald, IGD-IAU, 2012

2.3.2 Nombre de contrôles par départements en France

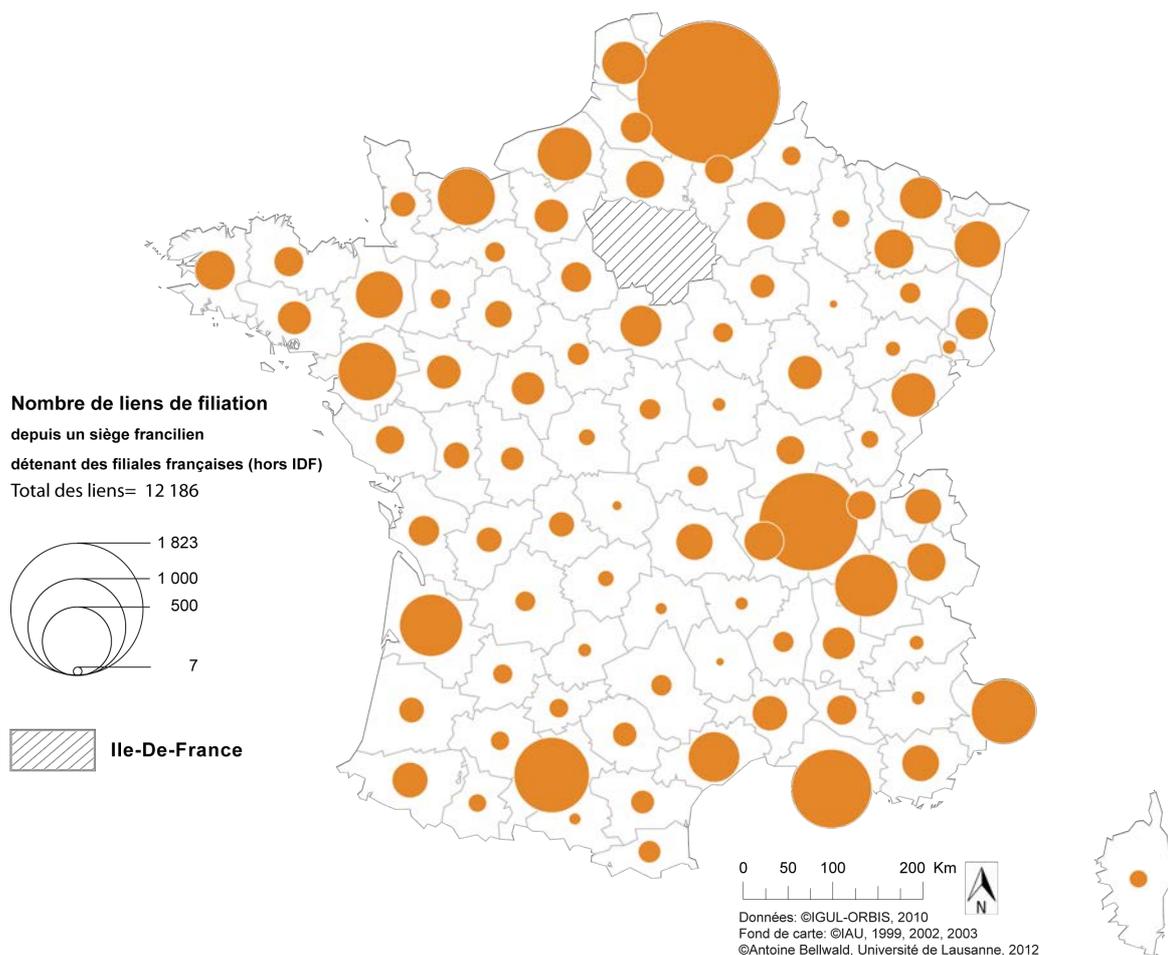
L'IDF possède principalement des filiales dans les départements du Nord et du Rhône (15 et 7.3% des liens) (Tab.2.2, Fig.2.3). Deux autres départements possèdent un certain poids : Bouches-du-Rhône et Haute-Garonne (4.8 et 4.2%). Les dix premiers départements représentent 47.5% de toutes les possessions.

Tableau 2.2 : Possessions des sièges des multinationales d'Ile de France dans les départements français (hormis l'Ile de France)

	Département	Rang	Nb de liens	%	Nb de filiales dans les départements français	%
59	Nord	1	1 823	15,00	1 185	12,1
69	Rhône	2	886	7,27	675	6,9
13	Bouches-du-Rhône	3	584	4,79	477	4,88
31	Haute-Garonne	4	516	4,23	442	4,52
06	Alpes-Maritimes	5	380	3,12	304	3,11
38	Isère	6	362	2,97	270	2,76
33	Gironde	7	356	2,92	304	3,11
44	Loire-Atlantique	8	310	2,54	258	2,64
14	Calvados	9	298	2,45	276	2,82
76	Seine-Maritime	10	272	2,23	218	2,23
	Total top 10	1-10	5 787	47,5%	4 409	45,1%

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Figure 2.3 : Le rayonnement en France des sièges sociaux des multinationales d'Ile de France



Le déséquilibre Est-Ouest de l'Ile de France se diffuse dans les départements voisins, à l'échelle du « Grand bassin » parisien. La répartition nationale des liens de filiation fait ressortir les départements centrés autour de grandes villes, laissant pour compte les départements les plus ruraux (diagonale « du vide » Sud-Ouest/ Nord-Est).

Le département du Nord Pas de Calais concentre 15% du total des liens grâce à l'aire urbaine de Lille et à la proximité géographique (effet gravitaire). C'est ce qui explique sa prédominance par rapport aux autres départements accueillant les grandes métropoles françaises (Rhône-Alpes, Bouches du Rhône).

2.4 Secteurs d'activité dominants des filiales

Les secteurs d'activités des liens de possessions ont été classés selon la nomenclature de l'OCDE (Tab.2.3). Les secteurs les plus importants en terme de possessions franciliennes concernent la finance, les services à faibles niveaux de connaissance (*LKIS*) et les autres activités (*Autres*). Comparé aux autres villes mondiales (Tab.2.4), Paris a plutôt davantage de liens de contrôle dans la finance et les « knowledge services » et plutôt moins de contrôle de filiales dans les activités technologies.

La comparaison de la distribution totale avec celle des liens intra-français montre la sous-représentation systématique des secteurs à plus hauts niveaux technologiques ou de connaissance dans les services dans le cas des liens français (en particulier pour *High-Tech*, *Medium High Tech*, *High-Tech KIS*, *Financial KIS*). En revanche, les secteurs à plus bas niveaux de qualification sont mieux représentés en liens intra-français (*Medium-low Tech* et surtout *LKIS*).

Tableau 2.3 : Secteurs d'activité des filiales possédées par des sièges franciliens

Domaine d'activité	(1) Nb de liens totaux hors IDF	%	(2) Nb de liens intra-France (hors IDF)	%	(2)/(1) en %
High-Tech	2 391	5.03	191	1.57	7.99
Medium-High-Tech	3 544	7.46	526	4.32	14.84
Medium-Low-Tech	2 273	4.79	727	5.97	31.98
Low-Tech	2 352	4.95	397	3.26	16.88
Market-KIS	3 849	8.10	928	7.62	24.11
High-Tech-KIS	2 611	5.50	418	3.43	16.01
Financial-KIS	11 932	25.12	1 860	15.26	15.59
Other-KIS	1 691	3.56	401	3.29	23.71
LKIS	11 306	23.81	4 181	34.31	36.98
Other-LKIS	293	0.62	48	0.39	16.38
Autres	5 251	11.06	2509	20.59	47.78
TOTAL	47 493	100	12186	100	25.66

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Tableau 2.4 : Secteurs d'activité des filiales possédées par des sièges de villes mondiales

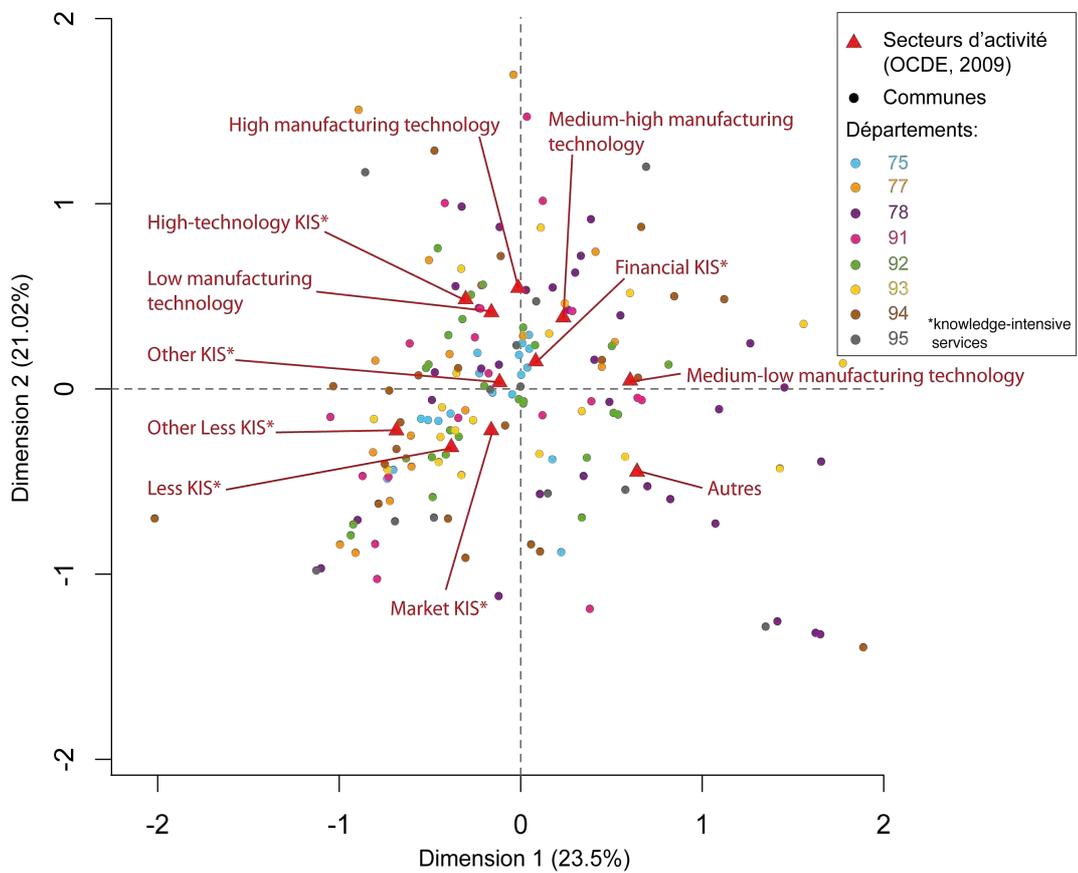
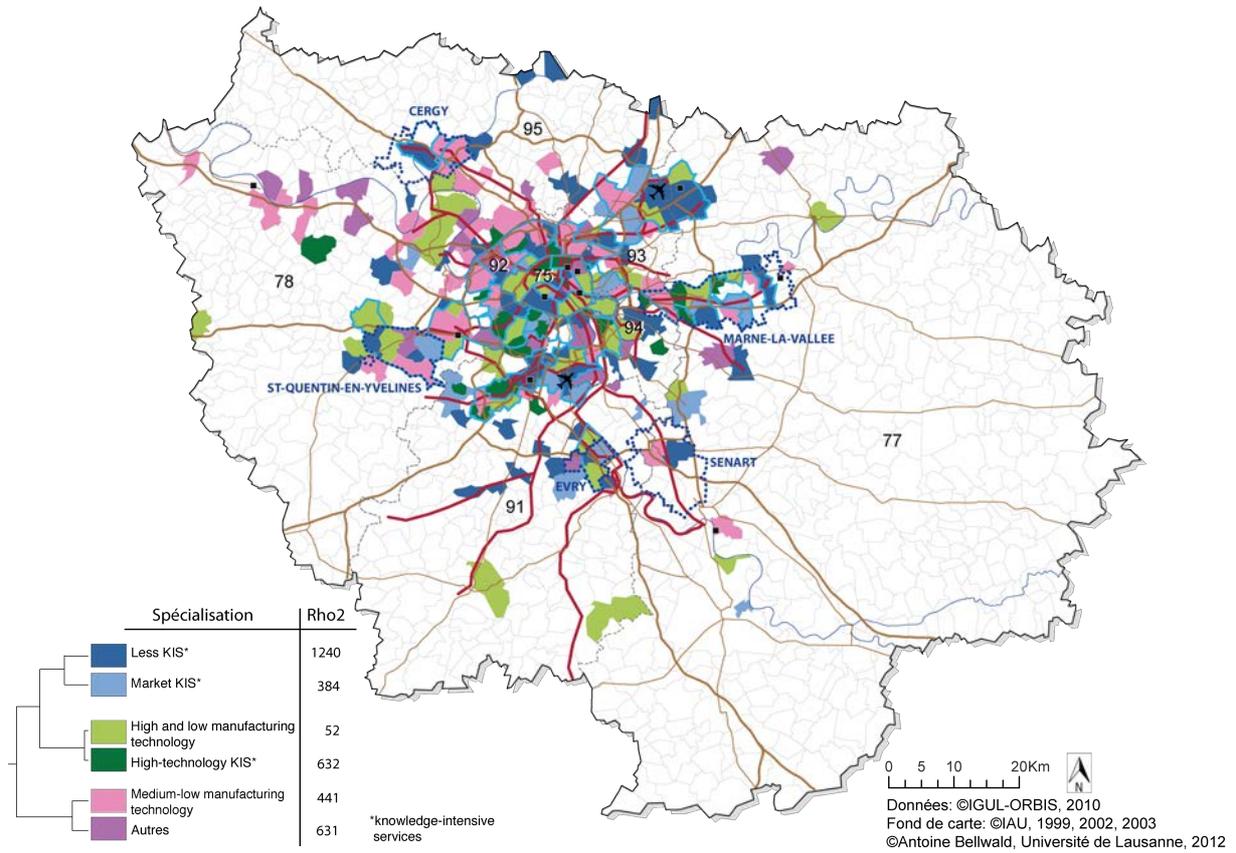
Villes mondiales	HITECH	MHTECH	LTECH	KIMS	HTKIS	FKIS	OKIS	LKIMS	OLKIMS	OTHER	TOTAL
PARIS	3.65	9.36	3.56	9.03	5.95	26.89	3.59	26.31	0.78	10.86	100
FRANKFURT	6.09	10.47	4.01	15.34	5.15	17.76	3.13	29.75	0.94	7.37	100
NEW YORK	9.64	11.50	5.64	5.33	8.80	32.92	3.79	13.68	0.42	8.29	100
LONDON	4.37	7.45	4.43	7.61	6.41	29.12	4.94	22.72	1.62	11.34	100
BEIJING	2.95	6.81	0.37	10.13	3.50	44.01	0.00	21.73	0.18	10.31	100
SHANGHAI	8.96	45.02	2.79	0.00	1.59	15.34	1.99	17.33	0.00	6.97	100

Rozenblat, IGD, 2012

2.5 Spécialisation des activités des multinationales possédant des filiales hors IDF par communes

L'analyse de la répartition de ces activités pour les liens de pouvoir détenus depuis les communes franciliennes hors d'Ile de France en général, montre peu de zones spécialisées, ni par département, ni par zones tertiaires (Fig.2.4). Les deux premiers axes de l'analyse factorielle des correspondances résument 45% de l'information totale et opposent sur le premier axe les activités plutôt technologiques aux activités de service, et sur le second axe, les activités High-tech aux services à bas niveau de connaissance. Toutefois, ces oppositions assez claires ne s'inscrivent pas de manière organisée dans l'espace, mais plutôt comme un patchwork. Peut-être parce que ces activités sont davantage complémentaires que vraiment formant des grappes spatiales identifiables sous forme de clusters spécialisés.

Figure 2.4 : Spécialisation des communes selon l'activité de leurs liens de contrôle



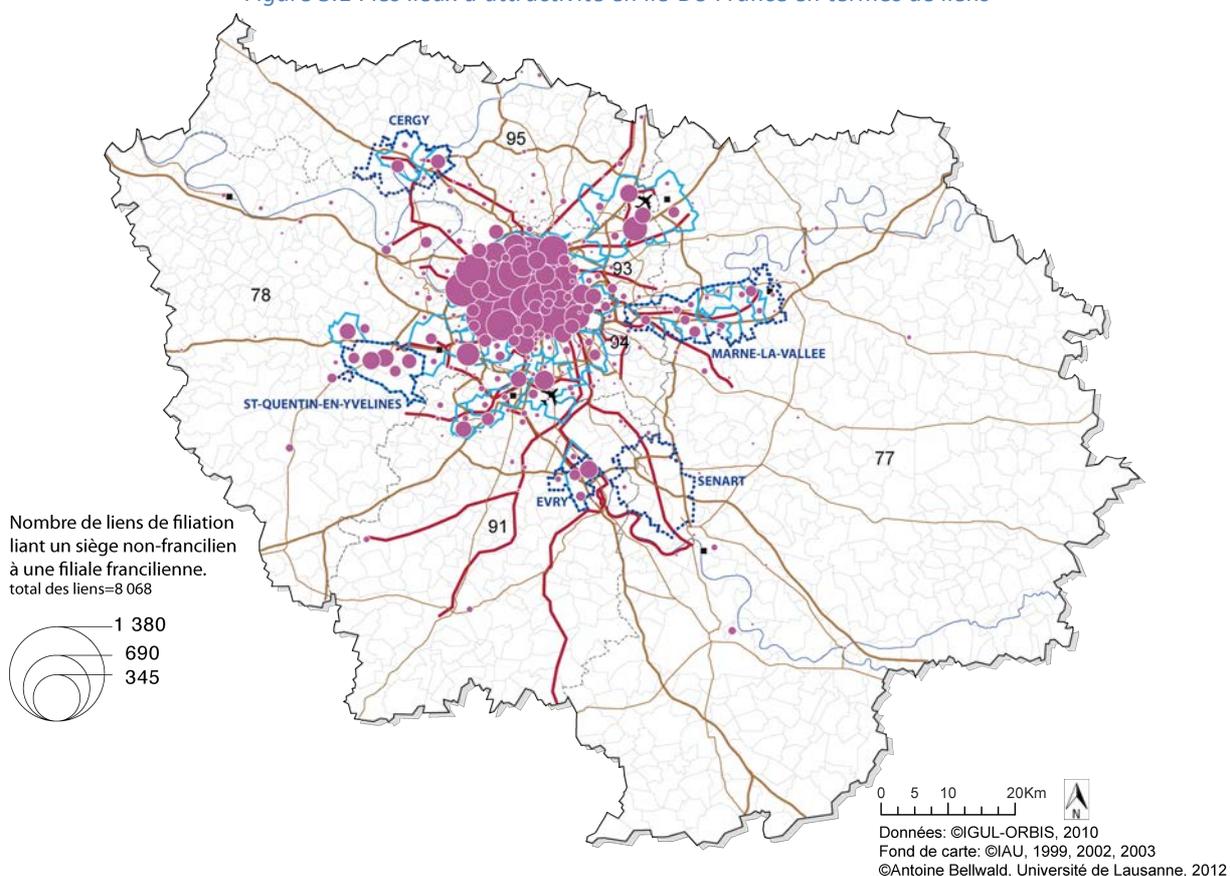
3 Attractivité : les filiales en IDF détenues par des sièges de multinationales installés hors IDF

L'attractivité de l'Île de France est à l'inverse visible à travers les filiales situées en IDF possédées par des sièges de multinationales installés hors IDF. Là encore, nous identifierons davantage les liens de filiation que les entreprises elles-mêmes.

3.1 L'IDF possédée par le reste du monde

Les liens entretenus par les filiales franciliennes détenues par des sièges localisés à l'extérieur de l'Île de France sont comme on l'a déjà vu, bien moins concentrés que les sièges (Fig.1.13 p.25). Leur distribution fait clairement apparaître des concentrations dans les zones tertiaires et dans les ex villes nouvelles (Fig.3.1).

Figure 3.1 : les lieux d'attractivité en Ile-De-France en termes de liens



3.1.1 Origine des contrôles de filiales de l'IDF par continents et pays

L'origine du contrôle des filiales franciliennes montre une forte domination d'Europe et l'Amérique du Nord qui représentent 95% des investissements en IDF.

Là encore la place des investissements français extérieurs à l'Île de France, semble particulièrement faible (28% des liens). Ils sont toutefois plus forts que les liens intra-nationaux de Londres (24%), mais moins élevés que ceux de Francfort (44%).

Ce qui semble très caractéristique des origines des filiales de multinationales franciliennes, c'est leur forte origine ouest-européenne. Près de 50% d'entre elles sont, en effet originaires des voisins européens, phénomène bien moins marqué à Londres et Francfort (respectivement 35% et 40%).

Quant aux attractivités pour les firmes nord américaines et asiatiques (16.5% et 2.4%), elles sont supérieures pour la région de Paris qu'elles ne le sont pour Francfort (13% et 0.37%), mais moindres de celles de Londres (28.7% et 3.3%).

Tableau 3.1 : Localisation des sièges par continents et pays

Continent et Pays	Rang	Nb de liens	%	Nb de filiales En IDF	%
Total TOP 10	1 à 10	7 228	89,58%	2 744	87,06%
Europe		6 358	78,80	2 500	79,31
France	1	2 251	27,90	925	29,35
Royaume Uni	3	1 041	12,90	351	11,14
Allemagne	4	683	8,46	192	6,09
Pays-Bas	5	657	8,14	268	8,50
Belgique	6	404	5,01	134	4,25
Italie	7	297	3,68	127	4,03
Suisse	8	287	3,56	108	3,43
Luxembourg	9	207	2,57	79	2,51
Espagne	10	178	2,21	125	3,97
Israël	35	3	0,04	3	0,10
Turquie	45	1	0,01	1	0,03
Russie	45	1	0,01	1	0,03
Amérique du Nord		1 336	16,56	462	14,66
Etats-Unis	2	1 223	15,16	435	13,80
Asie		197	2,44	138	4,37
Japon	12	129	1,60	90	2,86
Inde	25	8	0,10	6	0,19
Chine	-	0	0,00	0	0,00
Amérique du Sud		140	1,73	23	0,73
Afrique		30	0,37	21	0,66
Algérie	-	0	0,00	0	0,00
Moyen-Orient		7	0,09	7	0,22

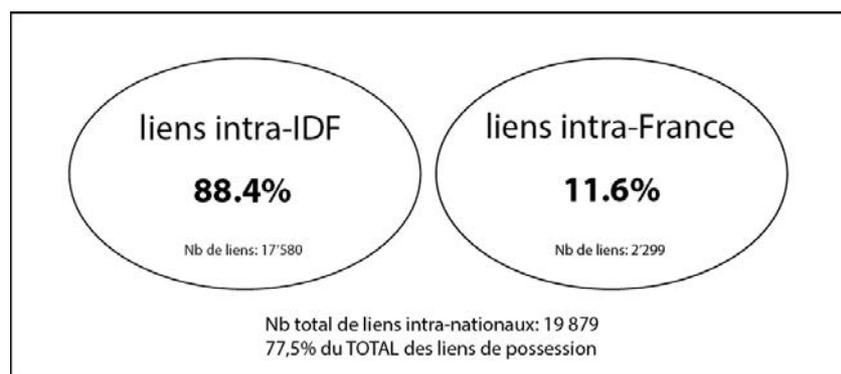
Bellwald, IGD-IAU, 2012

3.2 Les filiales des multinationales d'IDF contrôlée depuis le reste de la France

Les liens de filiation depuis la France représentent 3 152 sièges possédant 4 306 filiales en Ile de France pour un total de 8 068 liens. Rappelons que le nombre de liens est plus élevé que les deux autres valeurs car un siège peut contrôler plusieurs filiales et une même filiale peut être détenue par plusieurs sièges.

3.2.1 Part des liens intra-IDF vs intra-France

Figure 3.2 : Part des liens de filiation intra-français et intra/Ile de France



Bellwald, IGD-IAU, 2012

3.2.2 Les filiales des multinationales d'IDF contrôlée depuis les départements français

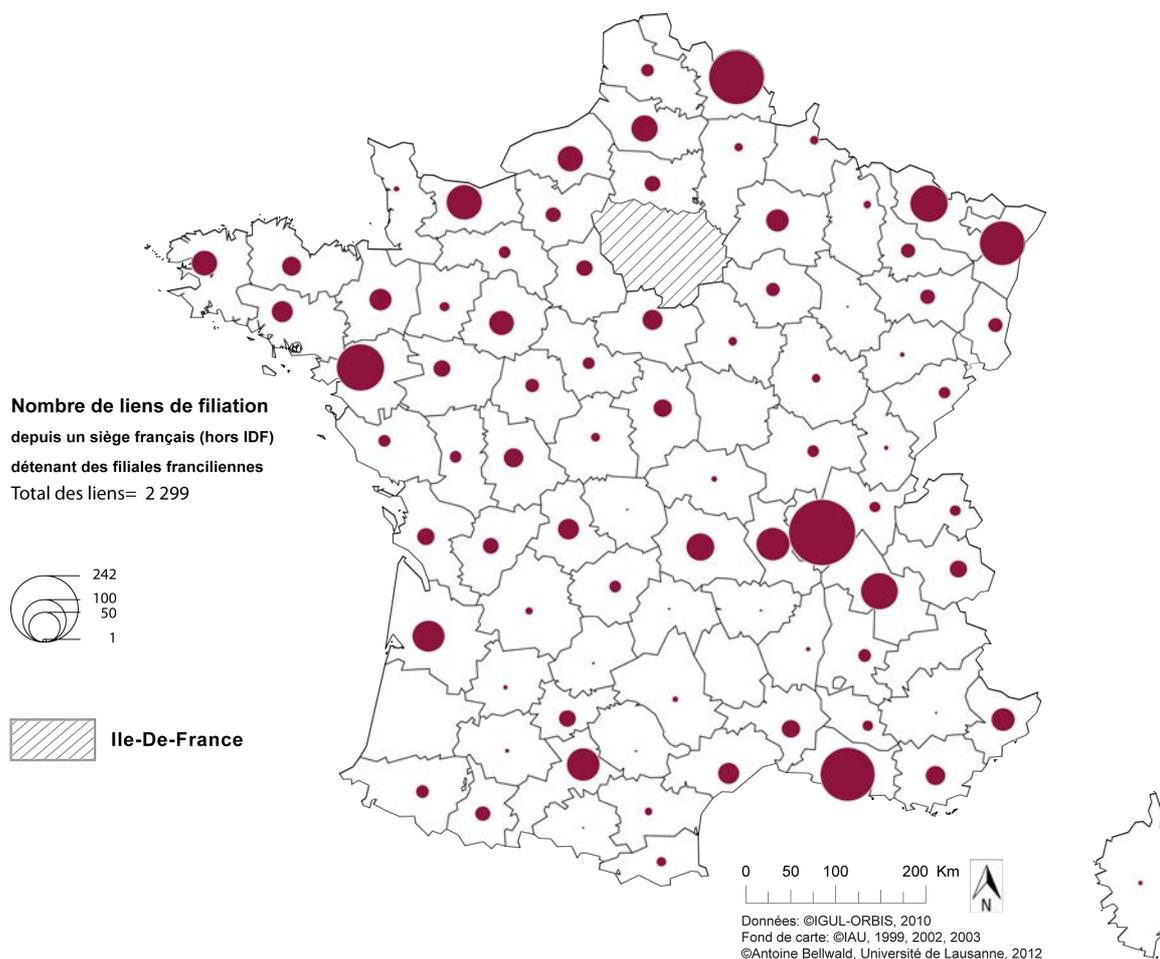
Les origines françaises des contrôles des filiales franciliennes (Tab.3.2, Fig.3.3) montrent bien moins de concentration que les relations observées précédemment en sens inverse (Tab.2.2, Fig.2.3). Les départements du Rhône, du Nord et des Bouches-du-Rhône sont les principales localisations des sièges contrôlant des filiales franciliennes, soit les trois principales métropoles en dehors de Paris.

Tableau 3.2 : Contrôle des filiales franciliennes depuis les départements français

	Département	Rang	Nb de liens	%	Nb de filiales En IDF	%
69	Rhône	1	242	11,16	104	11,10
59	Nord	2	165	7,61	71	7,58
13	Bouches-du-Rhône	3	159	7,33	62	6,62
44	Loire-Atlantique	4	127	5,86	44	4,70
67	Bas-Rhin	5	110	5,07	26	2,77
38	Isère	6	79	3,64	35	3,74
57	Moselle	7	77	3,55	27	2,88
14	Calvados	8	69	3,18	23	2,45
31	Haute-Garonne	9	63	2,90	38	4,06
42	Loire	10	60	2,77	17	1,81
	Total du top 10	1-10	1 151	53,07%	447	47,7%

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Figure 3.3 : Attractivité de l'IDF pour les multinationales françaises



3.3 Domaines d'activité des filiales possédées par des multinationales hors IDF

Les secteurs d'activité des filiales détenues depuis l'extérieur de l'Ile de France sont, comme pour les sièges précédemment (Tab.2.3) dominés par les *financial KIS* et *LKIS* (Tab.3.3) alors que les hautes technologies sont plutôt sous-représentées dans filiales françaises. Relativement aux autres villes mondiales (Tab.3.4), les filiales franciliennes des multinationales ont plutôt une forte part dans les High-Tech KIS et Financial KIS, mais une faible part de filiales High, medium ou Low Tech.

Les *financial KIS* sont des activités surreprésentées dans les filiales d'entreprises françaises externes à l'IDF (Tab.3.3). Il s'agirait de poursuivre cette étude pour se rendre compte dans quelles mesures ces filiales françaises financières viennent à Paris simplement profiter de la proximité des autres entreprises parisiennes, ou si la capitale leur sert de tremplin vers l'étranger. Cela sera possible dans les études que nous poursuivrons sur les réseaux et leurs cheminements multiples.

Tableau 3.3 : Secteurs d'activité des filiales franciliennes détenues par des sièges hors d'IDF

Domaine d'activité	Nb de liens interurbains	%	Nb de liens intra-France	%
High-Tech	342	4.24	37	1.61
Medium-High-Tech	555	6.88	55	2.39
Medium-Low-Tech	275	3.41	41	1.78
Low-Tech	243	3.01	40	1.74
Market-KIS	800	9.92	197	8.57
High-Tech-KIS	808	10.01	162	7.05
Financial-KIS	1 822	22.58	866	37.67
Other-KIS	304	3.77	93	4.05
LKIS	2 309	28.62	639	27.79
Other-LKIS	17	0.21	8	0.35
Autres	593	7.35	161	7.00
TOTAL	8 068	100.00	2 299	100

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Tableau 3.4 : Secteurs d'activité des filiales présentes dans plusieurs villes mondiales

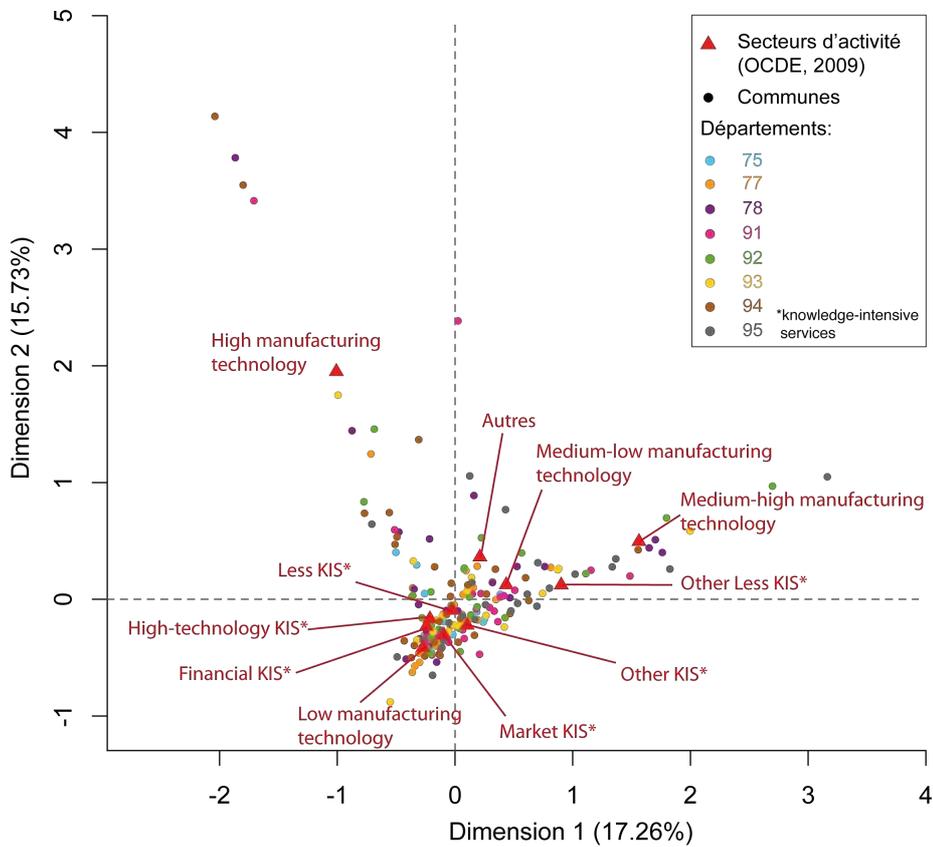
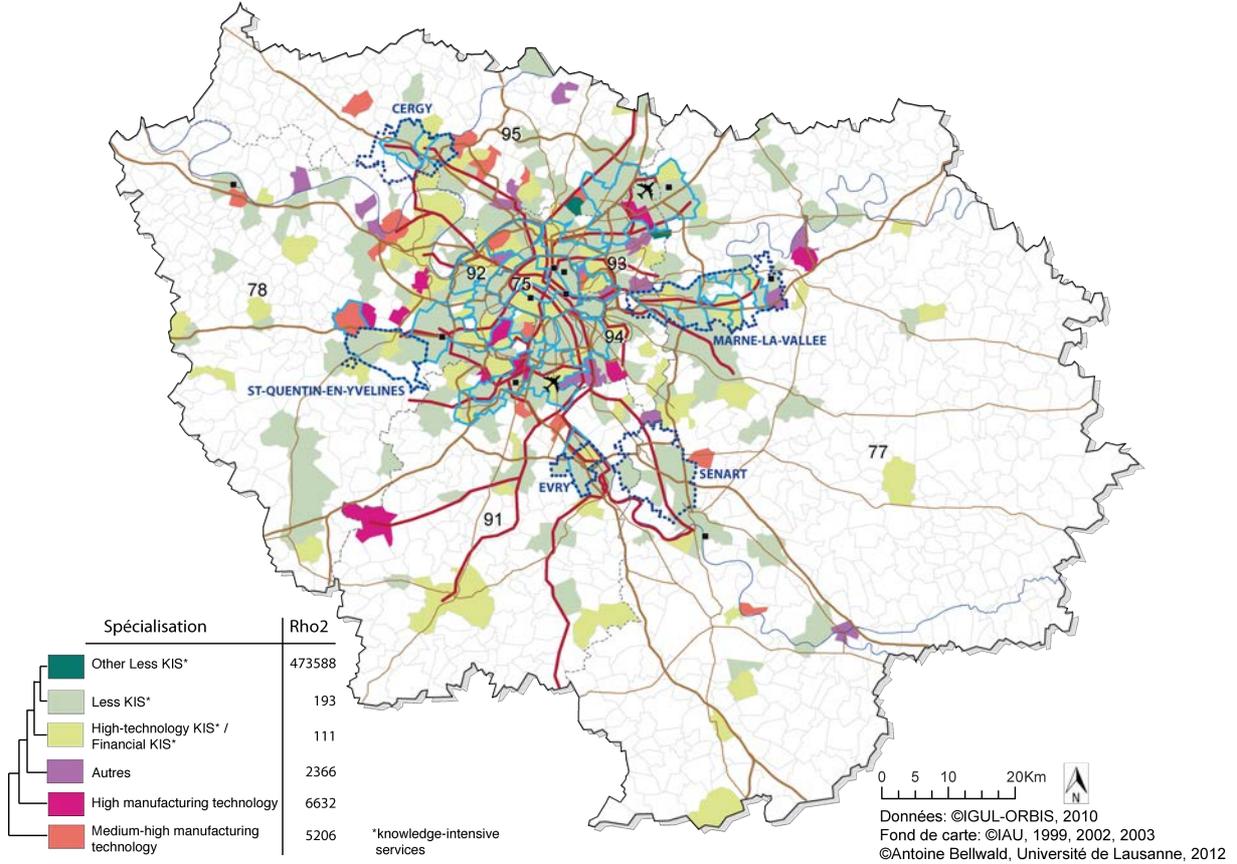
Villes mondiales	HITECH	MHTECH	LTECH	KIMS	HTKIS	FKIS	OKIS	LKIMS	OLKIMS	OTHER	TOTAL
PARIS	2.29	6.43	1.76	11.54	9.12	21.42	3.58	33.32	0.57	9.99	100.00
FRANKFURT	2.33	5.78	1.23	28.22	4.34	12.13	2.02	39.26	0.97	3.72	100.00
NEW YORK	8.77	9.74	6.59	7.75	9.10	31.01	4.51	17.87	0.44	4.23	100.00
LONDON	2.57	4.78	3.61	6.53	6.78	31.45	5.17	25.35	2.12	11.64	100.00
BEIJING	12.64	16.09	2.64	3.33	7.01	18.62	0.11	13.45	0.00	26.09	100.00
SHANGHAI	16.89	40.95	7.28	4.30	0.11	8.28	0.33	17.55	0.00	4.30	100.00

Rozenblat, IGD 2012

3.4 Spécialisation par communes des activités des filiales de multinationales contrôlées depuis l'extérieur de l'Île de France

La spatialisation des filiales par activité ne montre là encore que peu de zones spécialisées (Fig.3.4). Cette carte souligne essentiellement la surreprésentation des Financial KIS et LKIS évoquée précédemment.

Figure 3.4 : Spécialisation des communes selon l'activité de leurs liens de filiation



Bellwald, IGD-IAU, 2012

4 Les réseaux locaux : les liens internes à l'aire urbaine de Paris

Comme on l'a vu dans la première partie, une assez grande part des réseaux d'entreprises multinationales d'Ile de France déploient des réseaux locaux entre des filiales et des sièges localisés dans différentes parties d'ile de France.

4.1 L'IDF possédée et possédant en IDF

La distinction dans ces réseaux internes des lieux « émetteurs » de contrôle (Fig.4.1), des lieux « récepteurs » de filiales (Fig.4.2) montre là encore une concentration spatiale plus prononcée pour les sièges que pour les filiales.

4.1.1 Rapport entre contrôles et filiations en IDF par départements

Une synthèse par département permet de mesurer le pouvoir notamment du cœur de Paris sur les autres départements d'Ile de France (Tab.4.1). Paris concentre plus de la moitié des liens de contrôles et 44% des liens de filiation. Le département des Hauts de Seine arrive deuxième largement devant les suivants. Ensemble, ces deux départements concentrent plus de 87% des liens de contrôle internes et plus d 78% des liens de filiation.

Toutefois, seul Paris a une rapport de domination avéré avec les autres départements (l'indice O-S/O+S). Un indice positif indique davantage de possessions que de filiations. À l'inverse une valeur négative dévoile plus de filiations que de possessions.

Tableau 4.1: Contrôles (O) et filiations (S) en IDF

	Département	Nb de liens de filiations (S)	%	Nb de liens de contrôle (O)	%	O-S/O+S
75	PARIS	7 796	44,35	9 723	55,31	+0,11
77	SEINE ET MARNE	439	2,50	223	1,27	-0,33
78	YVELINES	973	5,53	784	4,46	-0,11
91	ESSONNE	572	3,25	194	1,10	-0,49
92	HAUTS DE SEINE	6 044	34,38	5 571	31,69	-0,04
93	SEINE ST DENIS	769	4,37	501	2,85	-0,21
94	VAL DE MARNE	647	3,68	405	2,30	-0,23
95	VAL D'OISE	340	1,93	179	1,02	-0,31
	TOTAL	17 580	100%	17 580	100%	

Bellwald, IGD-IAU, 2012

Figure 4.1 : Les lieux du contrôle intra-urbain

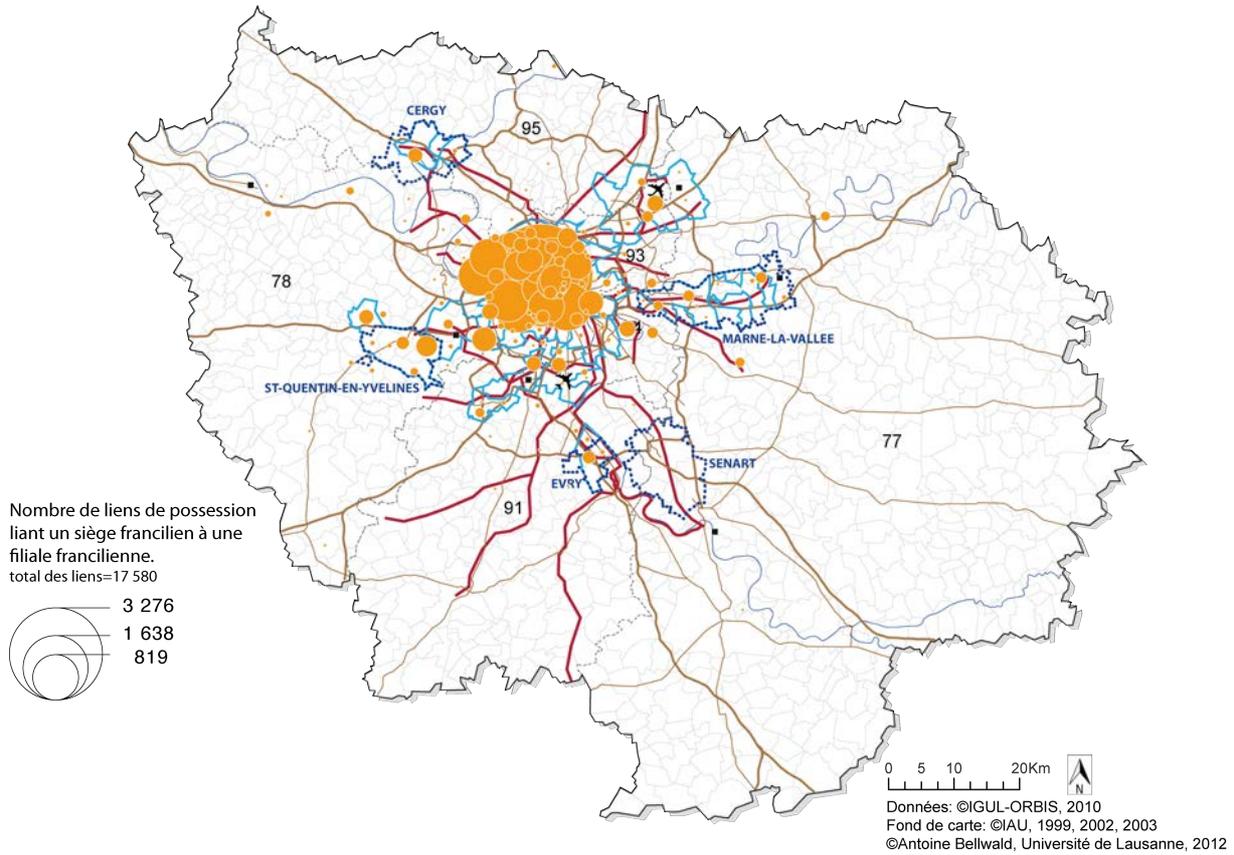
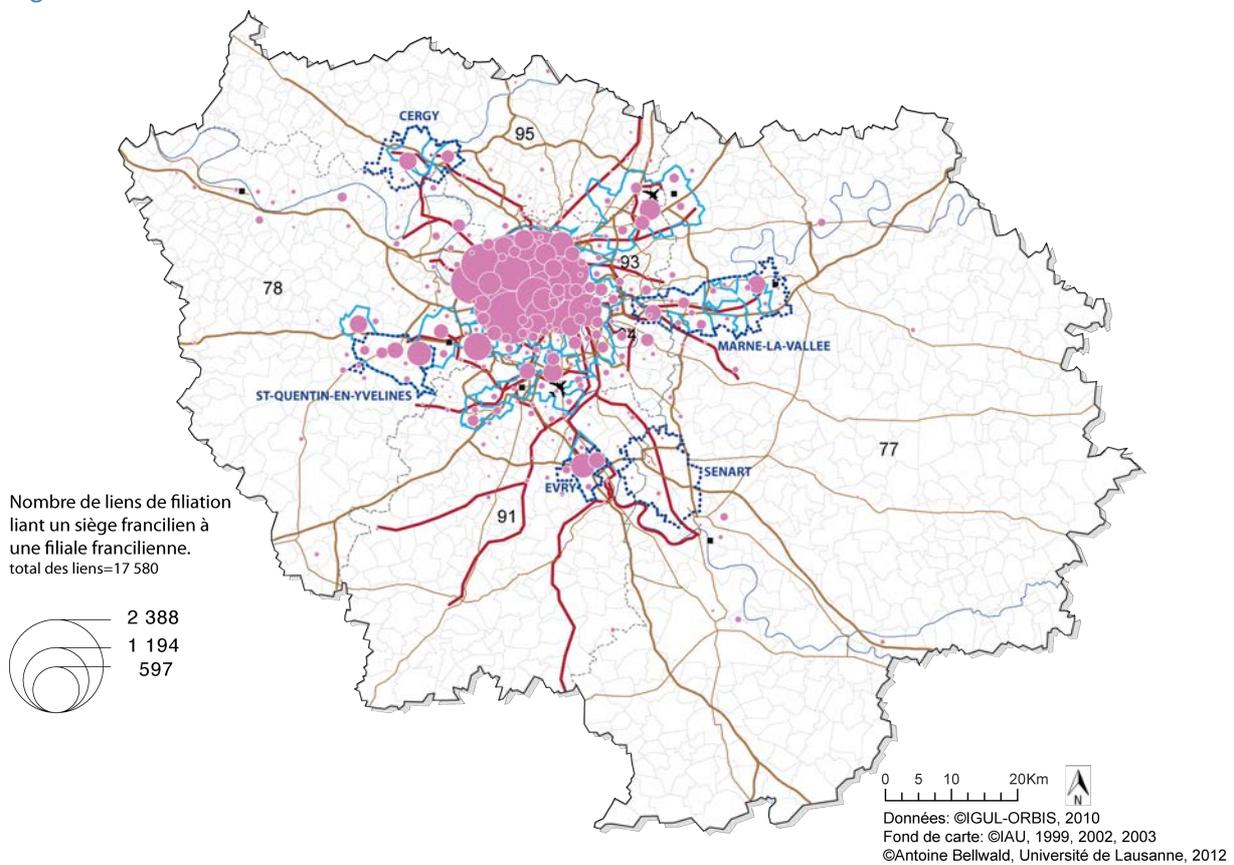


Figure 4.2 Les lieux contrôlés en intra-urbain



4.1.2 Répartition des multinationales par secteurs d'activité (OCDE)

Les liens existant au niveau local ont été classés par secteurs d'activité (Tab.4.2). Plus de la moitié des liens appartiennent aux activités *Financial KIS* et *LKIS* (soit davantage que les liens que l'Île de France entretient avec l'étranger, mais moins que ceux entretenus avec la France). Par ailleurs, les *Market KIS* sont plus nombreux ici qu'ils ne le sont pour les liens externes à l'Île de France, tant avec la France qu'avec l'étranger.

Tableau 4.2 : Secteurs d'activité des filiations internes à l'IDF

Domaines d'activité	Nb de liens	%
High-Tech	262	1.49
Medium-High-Tech	502	2.86
Medium-Low-Tech	354	2.01
Low-Tech	214	1.22
Market-KIS	2 096	11.92
High-Tech-KIS	1 374	7.82
Financial-KIS	4 725	26.88
Other-KIS	691	3.93
LKIS	5 275	30.01
Other-LKIS	193	1.10
Autres	1 894	10.77
TOTAL	17 580	100%

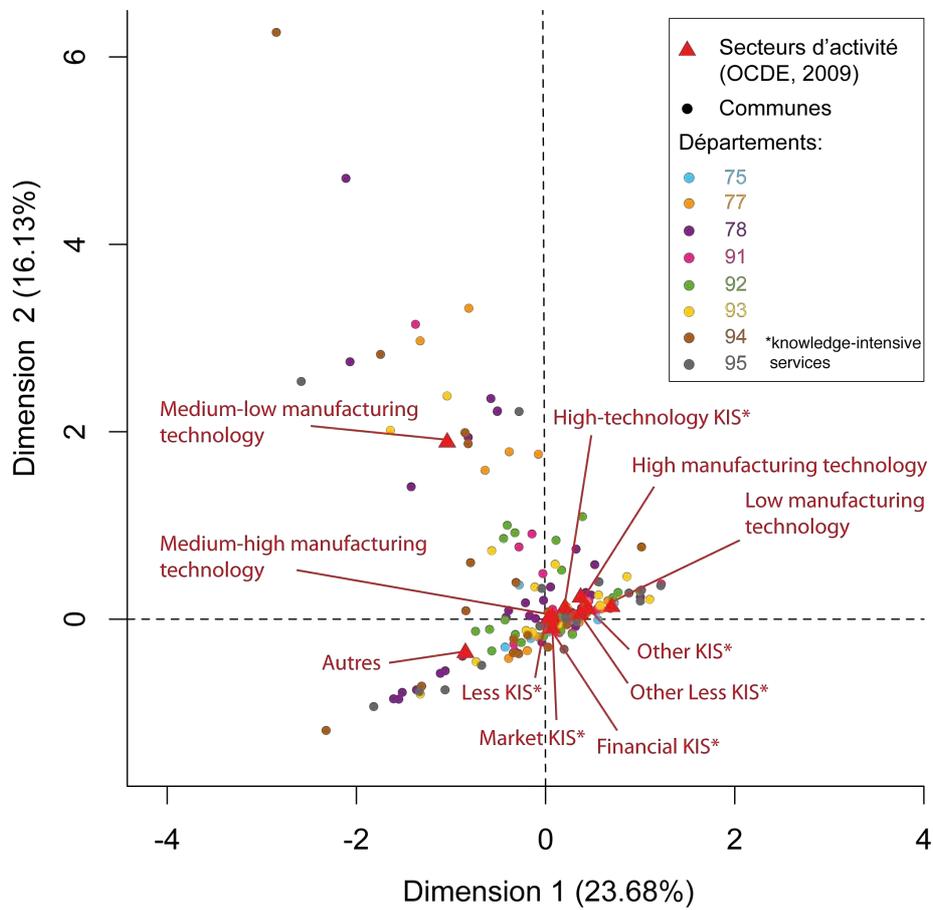
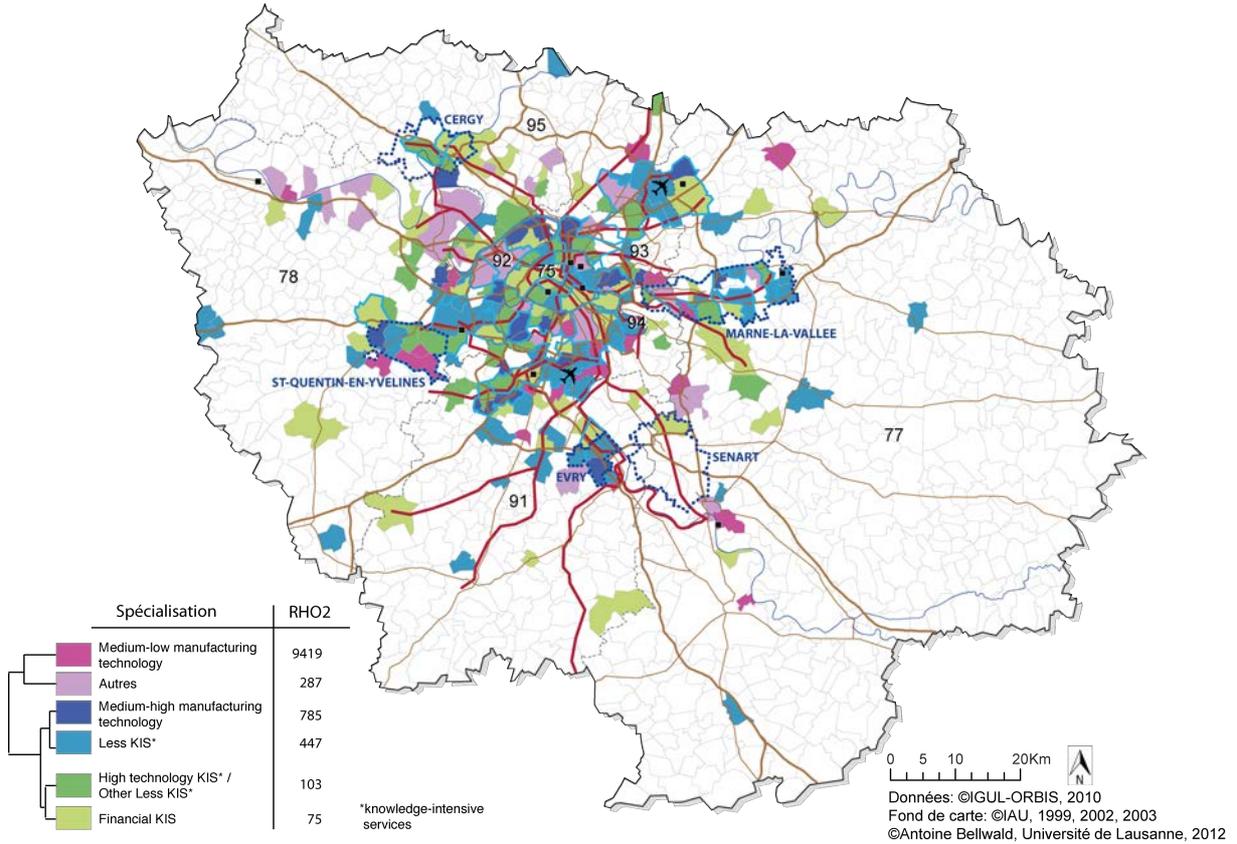
Bellwald, IGD-IAU, 2012

4.1.3 Spécialisation des communes selon l'activité des multinationales entretenant des liens locaux en Ile de France

Les spécialisations des communes selon l'activité déployée par ces liens, tant dans leurs lieux d'« émission » du pouvoir (Fig.4.3) que des lieux de « réception » donc de filiation (Fig.4.4), ne font toujours pas apparaître de zonage particulier de spécialisation. Elles ne font que montrer une fois de plus des phénomènes déjà entrevus :

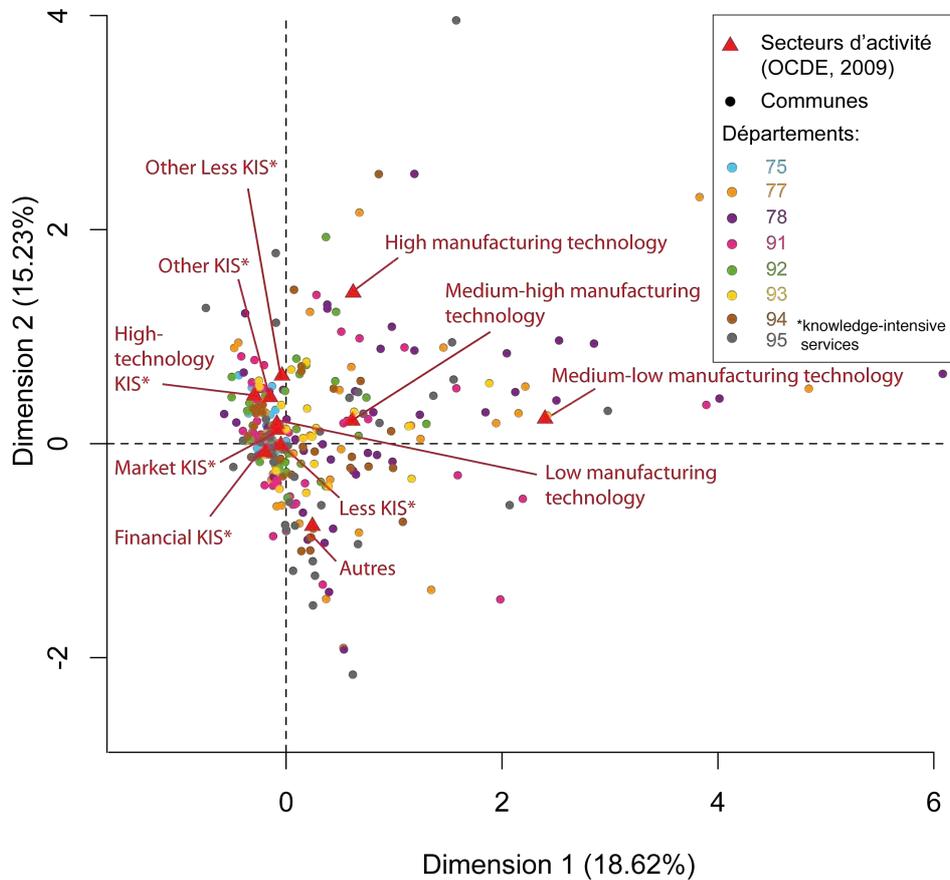
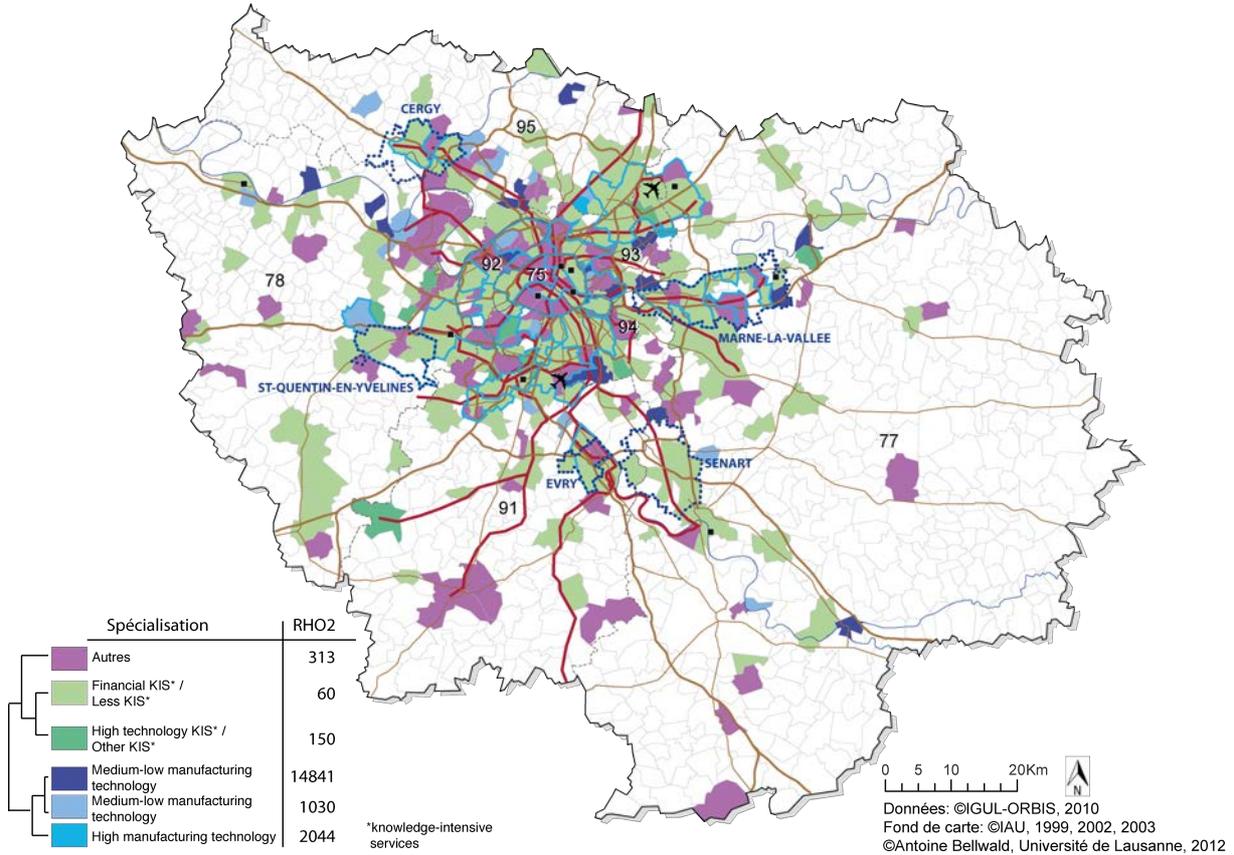
- une plus forte concentration des lieux de pouvoir que des lieux de filiation ;
- une prédominance des *Financial KIS* et *LKIS*.

Figure 4.3 : Spécialisation des communes selon les activités des liens intra-urbains de possession



Bellwald, IGD-IAU, 2012

Figure 4.4 : Spécialisation des communes selon les activités des liens intra-urbains de filiation



Bellwald, IGD-IAU, 2012

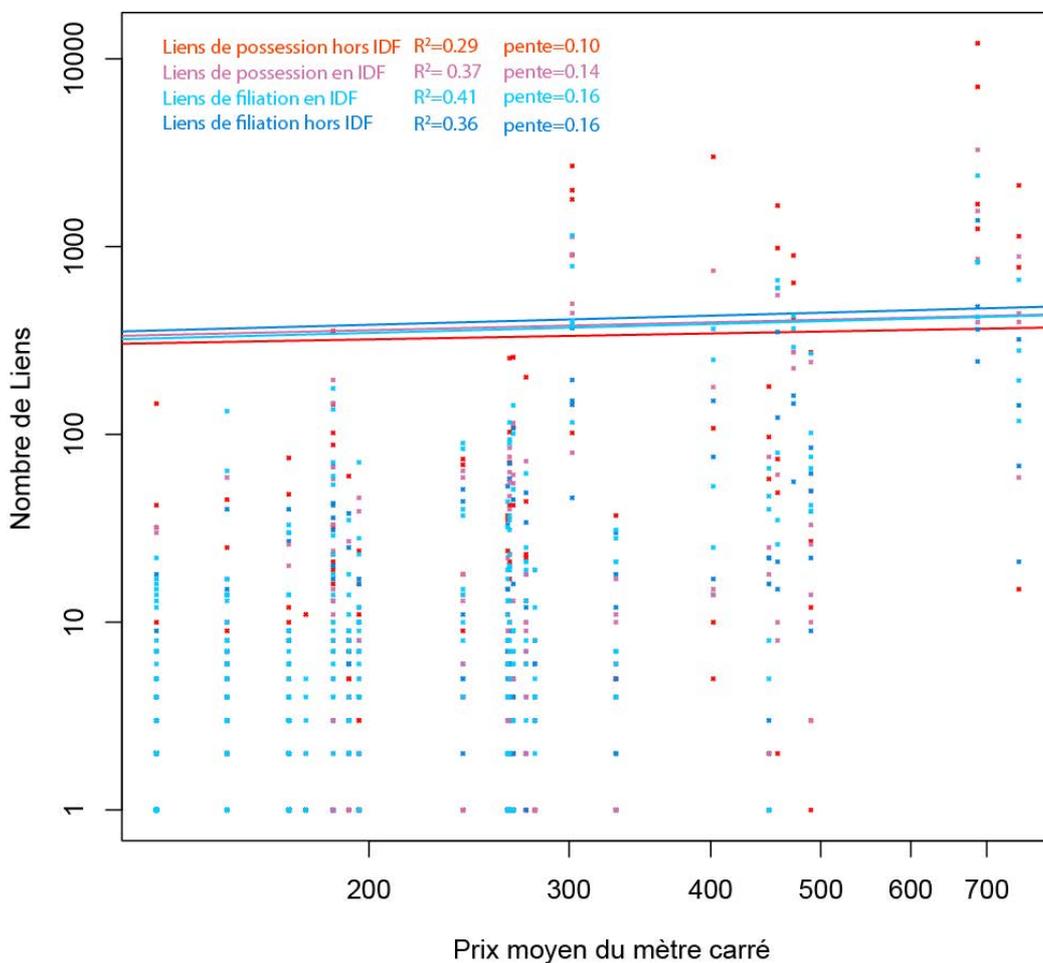
5 Clusters et logiques de localisation

Pour l'ensemble de ces localisations des sièges et filiales des entreprises multinationales, on peut s'interroger sur les logiques territoriales des concentrations observées : logiques de zones (prix du terrain [5.1] ou pôles tertiaires [5.2]) et logiques d'axes (autoroutiers [5.3] ou RER [5.4]).

5.1 Localisation des entreprises multinationales et prix de l'immobilier en Ile de France

En partant de l'hypothèse que les entreprises multinationales sont prêtes à payer un prix de rente foncière plus cher que les autres entreprises (afin de bénéficier de localisation plus avantageuse), nous avons confronté l'importance de la concentration d'entreprises multinationales avec le prix de l'immobilier neuf ou ancien (données fournies par l'IAU par zones). Le résultat obtenu donne une relation qui existe bel et bien, mais toutefois assez faible (fig.5.1).

Figure 5.1 : Présences des entreprises multinationales et prix de l'immobilier neuf par zones en IDF



Bellwald, IGD-IAU, 2012

Les résultats de cette régression entre le prix moyen du mètre carré neuf et le nombre de liens par zone montrent des variances expliquées (R^2) allant entre 30 et 40% pour les différents types de liens (quasiment identique pour l'immobilier ancien). Les liens qui sont davantage liés aux prix sont les liens de filiation (R^2 supérieur), mais ce sont aussi ces liens de filiation qui se concentrent davantage

là où les prix sont les plus chers (pente plus forte). Cela montre bien des logiques de concentration dans certaines zones.

5.2 Localisation des entreprises multinationales dans les « zones tertiaires » d'Ile de France

Sur les cartes produites précédemment dans ce rapport, nous avons fait figurer systématiquement le contour des zones tertiaires (définies précisément par des prix immobiliers plus forts que leur voisinage). Ceci nous a déjà permis d'entrevoir des concentrations particulièrement marquées dans les zones tertiaires. Nous avons donc voulu évaluer cette concentration des entreprises multinationales dans ces zones tertiaires par rapport à celle de toutes les entreprises (Tab.5.1).

Tableau 5.1 : Concentration des entreprises multinationales dans les zones tertiaires d'IDF

	Toutes Entreprises	Entreprises multinationales
Sièges dans des communes comprises dans un pôle tertiaire	718 522	13 502
Toutes les sièges	1 245 251	15 164
Pourcentage	57.70%	89.03%

Bellwald, IDG-IAU,2012

La comparaison des entreprises multinationales par rapport à l'ensemble des entreprises montre bien un très fort effet de concentration des multinationales dans ces zones tertiaires (89%), en comparaison de celle de l'ensemble des entreprises (58%). On a pu vérifier ce que les cartes montraient : cette concentration est plus importante pour les sièges que pour les filiales (90% sièges, 84% filiales), et encore davantage pour le nombre de liens que pour les localisations (95% des liens de possession hors IDF sont concentrés dans les zones tertiaires).

5.3 Localisation des entreprises multinationales d'Ile de France près des autoroutes

En ce qui concerne les logiques d'axes, on a pu évaluer la concentration près des autoroutes, des sièges possédants ou possédés des entreprises multinationales (Tab.5.2). [on a retiré du comptage tous les arrondissements centraux de Paris : 1^{er} à 11^{ème}, considérant que les arrondissements limitrophes avaient un accès à l'autoroute]

Tableau 5.2 : Concentration des entreprises multinationales près des autoroutes d'IDF

	Toutes Entreprises	Entreprises multinationales
Sièges dans des communes* possédant un échangeur autoroutier	394 147	3933
Tous les sièges	989 587	10 993
Pourcentage	39.83%	35.77%

*Hors Paris centre (arrondissements 1 à 11)

Bellwald, IDG-IAU,2012

Les entreprises multinationales sont moins concentrées à proximité des échangeurs autoroutiers (36%) que l'ensemble des entreprises d'Ile de France (près de 40%). En revanche, si l'on considère non plus les sièges mais les liens, les liens de possession hors Ile de France sont plus concentrés près de ces échangeurs autoroutiers que la moyenne des entreprises (près de 44%). Ceci est certainement

le fait des communes concentrant les sièges sociaux de grandes entreprises, comme La Défense (Puteaux. Courbevoie), ou les arrondissements externes de Paris (16^{ème}, 15^{ème} ou 17^{ème}).

5.4 Localisation des entreprises multinationales d'Ile de France près du RER

Les logiques axiales liées à la proximité des lignes de RER sont bien plus structurantes que les autoroutes pour les localisations des entreprises en général (69% des entreprises sont localisées dans une commune située près du RER) et encore davantage pour les entreprises multinationales (81%) (Tab.5.3).

Tableau 5.3 : Concentration des entreprises multinationales près du RER d'IDF

	Toutes Entreprises	Entreprises multinationales
Sièges dans des communes traversées par le RER	856 874	12 280
Tous les sièges	1 245 251	15 164
Pourcentage	68.81	80.98

Bellwald, IDG-IAU,2012

Cette concentration est encore plus marquée pour les sièges des entreprises multinationales possédant des filiales en Ile de France (86%) et encore davantage si l'on considère la concentration des liens possédés par des sièges hors Ile de France (89%).

Conclusion

Sur l'ensemble de cette première étude, les faits les plus marquants sont :

Au niveau global :

- le poids de Paris dans les multinationales mondiales équivaut à celui de New York ;
- Son profil de rayonnement géographique est proche de celui de Francfort, marquant un profil très orienté vers le continent européen (notamment en termes d'attractions de filiales (79%)).
- une surreprésentation de liens de contrôle dans la finance et les « knowledge services » et plutôt moins de contrôle de filiales dans les activités technologies (par rapport aux autres villes mondiales) ;
- une forte part des filiales contrôlées depuis l'extérieur dans les High-Tech KIS et Financial KIS, mais une faible part de filiales High, medium ou Low Tech (par rapport aux autres villes mondiales) ;

Au niveau national :

- la sous-représentation systématique des secteurs à plus hauts niveaux technologiques ou de connaissance dans les services dans le cas des liens français (en particulier pour *High-Tech, Medium High Tech, High-Tech KIS, Financial KIS*). En revanche, les secteurs à plus bas niveaux de qualification sont mieux représentés en liens intra-français (*Medium-low Tech* et surtout *LKIS*).
- Les *financial KIS* sont des activités surreprésentées dans les filiales d'entreprises françaises situées à l'extérieur de l'IDF.

Au niveau local :

- une forte concentration notamment des sièges de pouvoir des entreprises multinationales à Paris et dans les zones tertiaires ;
- un prix de l'immobilier qui joue un rôle attractif (plus c'est cher plus les entreprises y sont concentrées, notamment celles qui concentrent les liens de pouvoir). Toutefois, la concentration augmente relativement moins vite que le prix.
- une logique axiale davantage liée au RER qu'aux autoroutes.

Ainsi Paris et sa région représentent bien un des pôles majeurs des entreprises multinationales dans le monde avec Londres et New-York, et la distribution spatiale de ces localisations est très concentrée au cœur de Paris et dans les zones tertiaires. La vision analytique des localisations que nous avons développée ici mérite sur certains points d'être approfondie par une étude complémentaire des réseaux dans leur ensemble afin d'identifier :

- les villes mondiales les plus reliées à Paris selon différents types et niveaux de qualification d'activité ;
- le rôle spécifique de Paris en Europe ;
- les villes françaises qui se relient ou non au monde en se servant de Paris comme d'un relais ;
- les zones franciliennes les plus reliées entre elles et dont les liaisons mériteraient peut-être des renforcements d'infrastructures d'accès internes à l'île de France ;

Tous ces points seront abordés dans la seconde partie de l'étude qui, comme pour la première étape fera l'objet de concertations répétées afin de focaliser davantage sur des questions relevant d'informations stratégiques pour le développement de la place de Paris dans le monde, pour le rôle de levier que Paris peut jouer pour les territoires français, et au niveau local pour son efficacité et équité interne entre les communes qui constituent le système local productif d'Île de France.

Bibliographie

- Alderson, A. S., & Beckfield, J. (2004). Power and Position in the World City System. *American Journal of Sociology*, 109(4), 811–851.
- Allen, J. (1999). Cities of power and influence: settled formations. In Allen J., Massey D., Pryke M. *Unsettling cities*, Routledge. Chap. 5, 182-227.
- Allen, J. (2008). Powerful City Networks: More than Connections, Less than Domination and Control. GaWC working paper.
- Badaracco, J.L. (1991). *The knowledge link: how firms compete through strategic alliances*. Boston. Harvard Business School Press.
- Bathelt, H. (2007). Buzz-and-pipeline dynamics: towards a knowledge-based multiplier model of clusters. *Geography compass* 1/6. 1282-1298.
- Bathelt, H., Malmberg, A., Maskell, P. (2004). Clusters and knowledge: Local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. In: *Progress in Human Geography*. Vol. 28, No. 1, 31-56.
- Bathelt, H., Glueckler, J. (2012). Wirtschaftsgeographie. Oekonomische Beziehungen in raemlicher Perspective (3 Aufl.). Stuttgart: Ulmer, UTB.
- Beaverstock, J., Smith, R., Taylor, P., Walker, D. R., & Lorimer, H. (2000). Globalization and world cities: some measurement methodologies. *Applied Geography*, 20(1), 43-63.
- Begg, I. (1999). *Cities and competitiveness*, Urban Studies, 36, 5-6, 795-809.
- Berg, L. van den, Braun, E., & Winden, W. van. (2001). Growth Clusters in European Cities: An Integral Approach. *Urban Studies*, 38(1), 185–205.
- Berry, B.J.L. (1964). "Cities as systems within systems of cities". In Friedmann J., Alonso W. (Eds.), *Regional development and planning*, MIT Press (also in *Paper of Regional Science Association*, 1964, 13).
- Camagni, R. (1999). "The city as a milieu: applying GREMI's approach to urban evolution". *Revue d'Économie Régionale et Urbaine (RERU)*, 3, 591-606.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture*. John Wiley & Sons.
- Cohen, R.B. (1981). "The new international division of labor, multinational corporations and urban hierarchy", in Dear M., Scott, A.J. (eds.) *Urbanization & Urban planning in capitalist society*, Methuen, N.Y., 287-315.
- Colletis, G., Pecqueur, B. (1996). Les facteurs de concurrence spatiale et la construction des territoires, in Peraldi et Perrin (dir.). *Réseaux productifs et territoires urbains*. Presses Universitaires du Mirail, 167-182.
- DATAR (2012): Halbert, L., Cicille, P., Rozenblat, C. (2012). *Quelles métropoles en Europe ? Des villes en réseaux*, La Documentation française.
- Derudder, B. (2006). On conceptual confusion in empirical analyses of a transnational urban network, *Urban Studies*, 43(11), 2027-2046.
- Doz, Y., Santos, J., & Williamson, P. (2001) *From global to metanational: how companies win in the knowledge economy*, Boston: Harvard business school press, 258 pages.
- Ellison, G., Glaeser, E. (1997). "Geographic concentration in U.S. manufacturing industries: A dartboard approach". *Journal of Political Economy* 105, 889-927.
- ESPON (2011). FOCI: Future Orientation of Cities, Union Européenne. http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_AppliedResearch/foci.html.
- Friedmann, J. (1986). "The World City Hypothesis". *Development and change*, Vol. 17, 1, 69-84, re-printed in Knox, P., Taylor, P.J. (eds.), 1995, *World Cities in a world system*, Cambridge University Press, 317-331.
- Gereffi, G. (1996). Global Commodity Chains: New Forms of Coordination and Control among Nations and Firms in International Industries. *Competition and Change*, Vol. 1, 4, 427-439.
- Gereffi, G., Denniston R., Hensen M. (2007). North Carolina in the global economy: A value chain perspective on the state's leading industries, *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 5.
- Grabher, G. (Ed.) (1993). *The Embedded firm. On the socio-economics of industrial networks*, Routledge.
- and Powell, W.W: (2004) "Introduction," in *Critical Studies in Economics Institutions: Networks*, London: Edward Elgar.

- Granovetter, M. S. (1983). The Strength of weak ties: a network theory revisited. *Sociological Theory*, 1, 201–233.
- Hall, P. (1966) *The World Cities*. London, Weidenfeld and Nicolson.
- Henderson, J.V. (1988). *Urban development: theory, fact, and illusion*, Oxford University Press, USA.
- Hoover, E.M. (1937). *Location theory and the shoe and leather industry*. Cambridge, Harvard University Press.
- Hoover, E.M. (1948). *The location of Economic Activity*. New York. Mc Graw-Hill.
- INSEE (2011). *définitions*, [En ligne]. <http://www.insee.fr/fr/methodes/> (Page consultée le 15 novembre 2012).
- Malmberg, A., Sölvell, O., Zander, I. (1996). Spatial clustering, local accumulation of knowledge and capital, *Geografiska Annaler*, 78B(2), 85-97.
- Markusen, A. (2000). "Typology of industrial districts", in Benko G., Lipietz A (Eds.). *La richesse des régions*, PUF, rcoll. Economie en Liberté, 564 p.
- Marshall, A. (1920). *Principles of Economics*. London. Mc Millan.
- Massey, D. (2007). *World City* (Polity Press.). Cambridge.
- Mucchielli, J-L. (1998), *Multinationales et mondialisation*, Paris : éditions du Seuil, 380 pages.
- Neal, Z.P. (2008). The duality of world cities and firms: comparing networks, hierarchies, and inequalities in the global economy, *Global Networks* 8, 1 (2008) 94–115.
- Neal, Z.P. (2012). Structural Determinism in the Interlocking World City Network. *Geographical Analysis*, 44(2), 162–170.
- Nelson, R.R., Winter S.G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge. MA. Harvard University Press
- Ohlin, B. (1933). *Inter-regional and international trade*. Cambridge. M.A. Harvard University.
- Parsons, G.F. (1972). The Giant Manufacturing Corporations and Balanced Regional Growth in Britain. *Area*, 4(2), 99-103.
- Pred, A.R. (1973). *Urban growth and the circulation of information; the United states' system of cities, 1790-1840*. Cambridge, MA Harvard University Press.
- Pred, A.R. (1977). *City-systems in advanced economies*, Hutchinson University Library, London, 256 p.
- Pumain, D., Sanders, L., Saint-Julien, Th. (1989). *Villes et auto-organisation*, Economica.
- Rozenblat, C. (1992), *Les entreprises multinationales dans le réseau des villes européennes*, Paris: thèse de doctorat, 458 pages.
- Rozenblat, C., Pumain, D. (1993). The location of multinational firms in the European urban system. *Urban Studies*, (10), 1691–1709.
- Rozenblat, C. (1997), L'efficacité des réseaux de villes pour le développement et la diffusion des entreprises multinationales, *Flux n°27/28* p.40-58.
- Rozenblat, C. (2004), *Tissus de villes, réseaux et systèmes urbains en Europe*, rapport de synthèse, Habilitation à diriger des recherches en géographie, UPV Montpellier III, 191 pages
- Rozenblat, C., Pumain, D. (2007), Firm linkages, innovation and the evolution of urban systems in P.J. Taylor et al (ed.) *Cities in Globalization. Practices, policies and theories*. Routledge. 130-156.
- Rozenblat, C. (2010), Opening the black box of agglomeration economies for measuring cities' competitiveness through international firms networks, *Urban Studies*.
- Rozenblat, C. (2012), Villes et réseaux: entre processus top-down et bottom-up. in *ReferenceS*
- Rutherford, J. (2005). Network in Cities, Cities in Networks: territory and globalization intertwined in telecommunications infrastructure development in Europe. *Urban Studies*, Vol. 42, 13, 2389-2406.
- Sanders, L. (1992). *Système de villes et synergie*. Anthropos coll.villes, 274 p.
- Saskia, S. (1991). *The global city: New York, London, Tokyo*. Woodstock: Princeton University Press.
- Scott, A.J. (1998): *Regions and the World Economy*. Oxford: Oxford University Press, 177 p.
- Scott, A.J. (2004). "A Perspective of Economic Geography", *Journal of Economic Geography*, vol. 4 (5), 479-499.
- Storper, M., Venables, A.J. (2004). Buzz: face to face contact and the urban economy. *Journal of Economic Geography*. 4. 351-370.
- Sturgeon, T., Van Biesbroek, J., Gereffi, G. (2007), Prospects for Canada in the Nafta Automotive Industry, a

Global Value Chain Analysis, paper prepared for *Industry Canada*.

Taylor, P.J. (2001). Specification of the World City Network. *Geographical Analysis*, 33(2), 181–194.

Taylor, P.J. (2001). "Specification of the World City Network". *Geographical analysis*, 33 (2), 181-194.

Taylor, P.J., Derruder, B., Saey, P., & Witlox, F. (2007). *Cities in Globalization: Practices, Policies And Theories*. Taylor & Francis.

Vernon, R. (1957). Production and Distribution in the Large Metropolis. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 314(1), 15-29.

Walter, J. (2007). Knowledge transfer between and alliance partners: private versus collective benefits of social capital. *Journal of Business Research*, (60), 698–710.

Zimmermann, J.B. (2002). "Grappes d'entreprises" et "petits mondes". Une affaire de proximité. *Revue Economique*. 53 :3, 517-524.

ANNEXES

Les LKIS (LESS Knowledge-Intensive Service) ayant une plus faible intensité

Manufacturing industries	NACE Rev. 2 codes – 2-digit level
High-technology	21 Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations 26 Manufacture of computer, electronic and optical products
Medium-high-technology	20 Manufacture of chemicals and chemical products 27 to 30 Manufacture of electrical equipment, Manufacture of machinery and equipment n.e.c., Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers, Manufacture of other transport equipment
Medium-low-technology	19 Manufacture of coke and refined petroleum products 22 to 25 Manufacture of rubber and plastic products, Manufacture of other non-metallic mineral products, Manufacture of basic metals, Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment 33 Repair and installation of machinery and equipment
Low-technology	10 to 18 Manufacture of food products, beverages, tobacco products, textiles, wearing apparel, leather and related products, wood and of products of wood, paper and paper products, printing and reproduction of recorded media. 31 to 32 Manufacture of furniture, Other manufacturing

Source : OCDE, 2009

Les KIS (Knowledge-Intensive Service) : les services à forte intensité de connaissance

Knowledge based services	NACE Rev. 2 codes – 2-digit level
Knowledge-intensive market services (excluding high-tech and financial services)	50 to 51 Water transport, Air transport 69 to 71 Legal and accounting activities, Activities of head offices; management consultancy activities, Architectural and engineering activities; technical testing and analysis 73 to 74 Advertising and market research, Other professional, scientific and technical activities 78 Employment activities 80 Security and investigation activities
High-tech knowledge-intensive services	59 to 63 Motion picture, video and television programme production, sound recording and music publishing activities, Programming and broadcasting activities, Telecommunications, Computer programming, consultancy and related activities, Information service activities 72 Scientific research and development
Knowledge-intensive financial services	64 to 66 Financial and insurance activities (section K)
Other knowledge-intensive services	58 Publishing activities 75 Veterinary activities 84 to 93 Public administration and defence, compulsory social security (section O), Education (section P), Human health and social work activities (section Q), Arts, entertainment and recreation (section R)

Source : OCDE, 2009

Les niveaux technologiques de l'industrie manufacturière

Less Knowledge-intensive service	NACE Rev. 2 codes – 2-digit level
Less knowledge-intensive market services	45 to 47 Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (section G) 49 Land transport and transport via pipelines 52 Warehousing and support activities for transportation 55 to 56 Accommodation and food service activities (Section I) 68 Real estate activities 77 Rental and leasing activities 79 Travel agency, tour operator reservation service and related activities 81 Services to buildings and landscape activities 82 Office administrative, office support and other business support activities 95 Repair of computers and personal and household goods
Other less knowledge-intensive services	53 Postal and courier activities 94 Activities of membership organisations 96 Other personal service activities 97 to 99 Activities of households as employers of domestic personnel; Undifferentiated goods- and services-producing activities of private households for own use (section T), Activities of extraterritorial organisations and bodies (section U)

Source : OCDE, 2009